



campgo

Centro Acadêmico de Medicina  
Doutor Plácido Gomes de Oliveira

Joinville - SC

# V JORNADA ACADÊMICA CIENTÍFICA E CULTURAL DA MEDICINA

28 E 29 DE OUTUBRO DE 2022





## EXPEDIENTE

### FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DA REGIÃO DE JOINVILLE – FURJ – MANTENEDORA

ÓRGÃOS DA ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR DA FURJ

**Conselho de Administração**

Presidente – Loacir Gschwendtner

**Conselho Curador**

Presidente – Rafael Martignago

ÓRGÃOS EXECUTIVOS DA FURJ

**Presidente**

Alexandre Cidral

**Vice-Presidente**

Therezinha Maria Novais de Oliveira

**Diretor Administrativo**

José Kempner

**Procuradora-Geral da Furj**

Ana Carolina Amorim Buzzi

### UNIVERSIDADE DA REGIÃO DE JOINVILLE – UNIVILLE – MANTIDA

ÓRGÃO DELIBERATIVO SUPERIOR DA UNIVILLE

**Conselho Universitário**

Presidente – Alexandre Cidral

ÓRGÃO EXECUTIVO SUPERIOR DA UNIVILLE

**Reitor**

Alexandre Cidral

**Vice-Reitora**

Therezinha Maria Novais de Oliveira

**Pró-Reitora de Ensino**

Patrícia Esther Fendrich Magri

**Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação**

Paulo Henrique Condeixa de França

**Pró-Reitora de Extensão e Assuntos Comunitários**

Yoná da Silva Dalonso

**Pró-Reitor de Infraestrutura**

Gean Cardoso de Medeiros

**Diretor do Campus São Bento do Sul**

Eduardo Silva

### PARQUE DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DE JOINVILLE E REGIÃO – INOVAPARQ – MANTIDA

**Diretor Executivo**

Marcelo Leandro de Borba



EDITORA  
univille

Produção Editorial

Catálogo na fonte pela Biblioteca Universitária da Univille

J82q Jornada Acadêmica Científica e Cultural da Medicina (5. : 2022 : Joinville, SC)

V Jornada Acadêmica Científica e Cultural da Medicina : 28 e 29 de outubro de 2022 / Centro Acadêmico de Medicina Doutor Plácido Gomes de Oliveira - CAMPGO . – Joinville, SC : Editora Univille, 2022.

147 p.

1. Medicina - Congressos. I. Centro Acadêmico de Medicina Doutor Plácido Gomes de Oliveira. II.Título

CDD 610

Elaborada por: Ana Paula Blaskovski Kuchnir – CRB 14/1401

**O conteúdo dos textos apresentados nesta publicação é de inteira responsabilidade de seus(as) autores(as).**

## SUMÁRIO

<b>RELATO DE EXPERIÊNCIA: WORKSHOP DE PRIMEIROS SOCORROS</b> .....	<b>7</b>
<i>Emily Nefertiti Balbinot, Rayanne Louise M. da Rosa, Ana Paula Safanelli, Maria Fernanda Mendonça Fontes, Caroline Carvalho Miranda, Marina Luiza do Nascimento Ramos, Vasco Antônio Amorim Alcântara</i>	
<b>OSTEOMIELITE POR SALMONELLA NÃO TYPHI EM LACTENTE MASCULINO SEM PATOLOGIAS PRÉVIAS: UM RELATO DE CASO</b> .....	<b>9</b>
<i>Lorenzo Grocoske Ferrari, Maria Caroline Marcomini Tezolin, Thayse Mayra Merckle, Willian Moreira, Felipe Thiago Ferrari, Priscila Gabriella Carraro Merlos, Maria Fernanda Pinto, Gabriela Morgana Dumke, Helena Elisa Stein</i>	
<b>RELAÇÃO DAS ANOMALIAS ANATÔMICAS E CAUSA DE ERROS CIRÚRGICOS: REVISÃO SISTEMÁTICA</b> .....	<b>11</b>
<i>Gabriel Erzinger, Rafaela Rossi, Carolina Fernanda Mikolaiewski Echtehroff, Maria Eduarda de Toledo Manteuffel, Ruan Carlos da Silva, Pedro Levi Fernandes Molina Ribeiro, Samuel Victor de Arruda e Silva, Mylena Varini Anton, Frederico Karczowski, Andressa Ribeiro Pinto, Etiane Borgert de Araujo, Mariany Hatori Miyamoto, Murilo Pilatti</i>	
<b>IMPACTO DO FUMO PASSIVO NA ESCLEROSE MÚLTIPLA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA.</b> .....	<b>13</b>
<i>Marco Antônio Machado Schlindwein, Marcelo Henrique De Moura Campos, Leticia Caroline Breis, Beatriz Sordi Chara, Clara Sasse Scherer, Vitória Augusta Piva Caminski, André Matta, Marcus Vinicius Magno Gonçalves</i>	
<b>DISTÚRBIOS DO SISTEMA NERVOSO PERIFÉRICO ASSOCIADO À INIBIDORES DO PONTO DE VERIFICAÇÃO.</b> .....	<b>16</b>
<i>Marco A M Schkindwein, Felipe F de Souza1, Julia P Trevisani, Luis G M Sizenando, Leticia C Breis, Marcus Vinicius Magno Gonçalves, Paola H Silva</i>	
<b>SÍNDROME MIASTÊNICA DE LAMBERT EATON: UM DIAGNÓSTICO DECISIVO PARA DETECÇÃO DE TUMOR.</b> .....	<b>18</b>
<i>Marcelo Henrique de Moura Campos; Amanda Locks, Eduardo Eberle Pagliarini, Breno Rampeloti, Ed Cleso, Marcus Vinicius Magno Gonçalves</i>	
<b>ALTERAÇÕES RADIOLÓGICAS EM PACIENTE PEDIÁTRICO COM SÍNDROME DE GUILLAIN BARRÉ</b> .....	<b>23</b>
<i>Dieter Alisson Neumann, João Pedro Ribeiro Baptista, Gustavo Humberto Webber, Henrique Riesemberg, Leticia Isadora Miosso, Pedro Amorim Tabert, Paulo Roberto Wille</i>	
<b>DESFECHOS GESTACIONAIS EM PACIENTES INTERNADAS POR COVID-19 EM UMA MATERNIDADE DE JOINVILLE</b> .....	<b>25</b>
<i>Bryan Eduardo Pinnow, Paula Fortkamp, Jean Carl Silva, Lincon Cesar Rocha Raia</i>	
<b>CUIDADOS PALIATIVOS EM TEMPOS DE PANDEMIA: O SER HUMANO DIANTE DE SUA FINITUDE SOB A PERSPECTIVA DO CUIDADO</b> .....	<b>25</b>
<i>Manoela Duarte Selbach, Rafaela Rossi, Euler Renato Westphal</i>	
<b>AÇÃO DE PREVENÇÃO AO SUICÍDIO: UMA TARDE AMARELA EM UM INSTITUTO JUVENIL</b> .....	<b>30</b>
<i>Emily Nefertiti Balbinot, Karol Arias Fernandes, Emmanuela Regina Silveira, Radassa Vieira, Liandra Aparecida de Moraes, Mayara Tszesnioski Maçaneiro Ana Laura Azambuja Mendes, Eduardo Procópio Burian de Castro, Ana Clara Alves Alcântara, Rodrigo Paludo de Oliveira</i>	
<b>AS DIFICULDADES NO DIAGNÓSTICO DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) ASSOCIADAS À AUSÊNCIA DE EXAMES ESPECÍFICOS E À PERCEÇÃO FAMILIAR PERANTE SINAIS DO TRANSTORNO</b> .....	<b>32</b>
<i>Bruna Tesser Rosa, Geórgia Cubas, Giuliana Moro, Vinícios Biff, Julio Amaro De Sa Koneski</i>	
<b>ESPECTRO CLÍNICO DE MANIFESTAÇÕES EM MULHERES SINTOMÁTICAS COM Distrofia Muscular de Duchenne: UMA REVISÃO CONCISA</b> .....	<b>34</b>
<i>Emily Stefhani Keil, Milena Luisa Schulze, Israel Kitzberger, Vitor Henrique Schulze, Camila Rafaela Dressel Da Silva, Miline Weis Becker, Marcus Vinicius Magno Golçalves</i>	
<b>SÍNDROME DE GOBBI: UMA ASSOCIAÇÃO DE EPILEPSIA REFRATÁRIA E DOENÇA CELÍACA</b> .....	<b>36</b>
<i>Felipe Fanine de Souza, Alan Sabino Ramos, Giovanna Von Dokonal, Maria Eduarda Bisoni Silveira, Carlos Renato Francalacci</i>	
<b>HIPONATREMIA, CRISES FACIO BRAQUIAIS E ANTICORPO LGI1 POSITIVO NO CENÁRIO DE ENCEFALITE AUTOIMUNE: UM RELATO DE CASO</b> .....	<b>38</b>
<i>Luana Schlindwein Imhof, Kamilla Leonardo Sangalli, Thaís dos Santos Scheid, Vinícios Biff, Caio de Lima Ferreira, Caroline Figueiredo da Silva</i>	
<b>SÍNDROME ASIA E SUAS CONSEQUÊNCIAS PARA O ORGANISMO</b> .....	<b>40</b>
<i>João Paulo Gonçalves Amaral, Yasmim Roberta Ferreira, Larissa Gonçalves dos Santos, Beatriz Bittencourt Massinhan, Natalia Silva Zahdi, Rhayane Kruger, Eduarda Voltolini do Canto, Luanda Bárbara Benvenuti, Gabriela Kunz Elias, André Bayerl, Humberto Thormann Bez Batti</i>	
<b>ENCEFALITE AUTOIMUNE POR ANTICORPO LGI1: UMA REVISÃO NARRATIVA</b> .....	<b>42</b>
<i>Kamilla Leonardo Sangalli, Thaís dos Santos Scheid, Luana Schlindwein Imhof2, Vinícios Biff2, Caio de Lima Ferreira2, Caroline Figueiredo da Silva</i>	

<b>AS MARCAS DA COVID-19 NA SAÚDE MENTAL INFANTIL</b> .....	<b>45</b>
<i>Lays Citadin, Manoela Selbach, Caroline Trindade, Amanda Gomes, Gabriela Millnitz, Tamara Utzig, Júlia Karpen, Luciano Henrique Pinto</i>	
<b>DIAGNÓSTICO E PROPEDÊUTICA DA NEOPLASIA ENDÓCRINA MÚLTIPLA: UMA REVISÃO NARRATIVA</b> .....	<b>47</b>
<i>Milene Weis Becker, Júlia Carolina Esteves De França, Kendra Lys Calixto Machado, Isadora De Araújo Bosco Pacheco, João Marcelo Simini Zattar, Maria Eduarda Ligocki Irigaray, Radassa Vieira, Rejane Baggenstoss</i>	
<b>PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA EM ANESTESIA</b> .....	<b>49</b>
<i>Lucas Horochoski, Giovana von Dokonal Ferreira, Antonio Bedin</i>	
<b>ATENDIMENTO EMERGENCIAL DE RARO LINFOMA DE CÉLULAS T-NK: UM RELATO DE CASO</b> .....	<b>51</b>
<i>Amanda de Miranda Gauza, Maria Helena Packer, Sabrina Hafemann Loz, Henrique Muller Genero, Pedro Augusto Mossato Leite, Maria Augusta de Almeida Prado, Maria Eduarda Schramm Guisso, Elisa Alves Ramos Zin, Rafaella Reinhold, Ana Carolline Kemczenski, Maria Fernanda Pinto, Caroline da Cunha Assis Almeida</i>	
<b>ANÁLISE DOS FATORES PREDITORES DE MALIGNIDADE EM NÓDULOS TIREOIDIANOS SUBMETIDOS A TIREOIDECTOMIA E CORRELAÇÃO COM OS SISTEMAS DE CLASSIFICAÇÃO DIAGNÓSTICA: UM ESTUDO RETROSPECTIVO</b> .....	<b>53</b>
<i>Gabriel Cavalheiro Lessack, Gustavo Humberto Webber, Rodrigo Ribeiro e Silva, Leonora Zozula Blind Pope, Manuella Zattar Medeiros</i>	
<b>PARTICIPAÇÃO DE ACADÊMICOS EM MUTIRÃO DE CIRURGIAS ELETIVAS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA</b> .....	<b>55</b>
<i>Isabela Gasparino Boehm, Andressa Menslin do Nascimento, Stella Regina Percio, Caio de Lima Ferreira, Isabeli Zenato Patrini, Antônio Cilião Stephanes Martins, Franco Haritsch</i>	
<b>A GENÉTICA NO CENÁRIO DA DOR CRÔNICA</b> .....	<b>57</b>
<i>Aline Martins Lino, Antônio Bedin</i>	
<b>CONSEQUÊNCIAS NEUROLÓGICAS PÓS COVID-19: UMA REVISÃO NARRATIVA</b> .....	<b>60</b>
<i>Giuliana Moro, Camila Rafaela Dressel, Gabriela Meurer, Luana Schlindwein Imhof, Luiza Ferreira Gomes da Silva, Mateus Andres Colussi, Milene Weis Becker, Natália Gewehr Schilkaper, Ana Júlia Trierweiler Vieira, Felipe Ibiapina dos Reis</i>	
<b>NECESSIDADE DE TRANSPLANTE PULMONAR POR QUADRO SEVERO DE BRONQUIECTASIA EM PACIENTE JOVEM</b> .....	<b>62</b>
<i>Bianca Elicker Rosin, Fernanda Dagostin Volkweis, Amanda De Miranda Gauza, Alan Sabino Ramos, Lauanny Caroline Gerber, Nilton Cipriano Junior, Rafaela Stinglin, Fabiano Luis Schwingel</i>	
<b>SÍNDROME DE BURNOUT EM ACADÊMICOS DE MEDICINA: UMA REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	<b>64</b>
<i>Rafaela Luisa Kowalski, João Paulo Gonçalves Amaral, Jair Lipi Neto, Joana Baschung Bertazzon, Lucas Guilherme Patrício, Dr Wanderley Hygino Kowalski</i>	
<b>IMPACTO DO BULLYING EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b> .....	<b>66</b>
<i>Joel Victor Trenhaço, Rafaela Luisa Kowalski, Giana Schlickmann, Ana Laura Azambuja Mendes, Guilherme André Mangini Lazzaretti, Amanda dos Santos, Tatianne dos Santos, Maria Aparecida Fontana</i>	
<b>CARACTERIZAÇÃO DOS SUBTIPOS MOLECULARES DO CARCINOMA DE MAMA E COMPORTAMENTO TUMORAL SUBTIPOS MOLECULARES E COMPORTAMENTO DO CÂNCER DE MAMA</b> .....	<b>68</b>
<i>Maria Gabriela Schneider, Vitória Helena Kaesemodel, Tífany Negherbon, Giuliano Stefanello Bublitz</i>	
<b>ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS MATERNO-FETAIS RELACIONADAS A ESTRIAS EM UMA MATERNIDADE NO SUL DO BRASIL</b> .....	<b>72</b>
<i>Cristina Marschall, Beatriz Heloísa Born, Camila Tosin, Elisa Alves Ramos Zin, Felipe Reinert Avilla Machado, Júlia Opolski Nunes da Silva, Luiza Andraus Dantas, Maria Gabriela Schneider, Marina Quirino Leandro da Silva, Rodrigo Ribeiro e Silva, Victoria Alves Ehlert, Eoda Bissacotti Steglich</i>	
<b>A HUMANIZAÇÃO DOS INSTITUTOS MÉDICOS LEGAIS PARA ATENDIMENTOS DE ESTUPRO</b> .....	<b>74</b>
<i>Emmanuel Regina Silveira, Karol Arias Fernandes, Emily Nefertiti Balbinot, Radassa Vieira, Ana Laura Azambuja Mendes, Mayara Tszesnioski Maçaneiro, Eduardo Procópio Burian De Castro, Ana Clara Alves Alcântara, Rodrigo Paludo De Oliveira</i>	
<b>ASSOCIAÇÃO DE NÓDULOS TIREOIDIANOS ÚNICOS E MÚLTIPLOS COM MAIOR INCIDÊNCIA DE NEOPLASIAS MALIGNAS</b>	<b>76</b>
<i>Camila Bertoli, Maria Gabriela Schneider, Rodrigo Ribeiro e Silva, Leonora Zozula Blind Pope, Manuella Zattar Medeiros</i>	
<b>A HIPOTERMIA TERAPÊUTICA NO TRATAMENTO DA ENCEFALOPATIA HIPÓXICO-ISQUÊMICA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b> .....	<b>79</b>
<i>Amanda Claro de Almeida, Eduarda Berger Ribas, Juciane Barboza Marçani, Julia De Oliveira Weinfurter, Luana Schlindwein Imhof, Isadora Fabeni Tostes, Anne Carollyne De Souza, Vanessa Quadros C Mara Magalhães, Fernanda Ravache Keunecke, Robson Marcelo De Oliveira</i>	
<b>IMPACTO DE EXAMES CARDIOVASCULARES PRÉ-TRANSPLANTE EM PACIENTES NA FILA DO TRANSPLANTE RENAL</b> .....	<b>82</b>
<i>Gustavo Bertoldi, Milena Carvalho<sup>2</sup>, Natália Dallacqua, Milena Veiga Wiggers, Dra Viviane Calice da Silva</i>	

<b>INDICAÇÕES E SUGESTÕES DE USO PARA TESTE ERGOMÉTRICO</b> .....	<b>84</b>
<i>Antonio Cilião Stephanes Martins, Gabriela Bruns Lenz, Gustavo Henrique Sumnienski Bertoldi, Ana Paula Damha, Gustavo Cristian Katchan, Maria Izabel Rodrigues Mendes, Gustavo Treichel Schelbauer, Henrique Maximiano Tomita, Julia de Oliveira Weinfuter, Natália Dallacqua, Thayse Mayara Marckle, Felipe Farah, Mateus Andres Colussi, Natália Gewehr Schilklafer, Rafaela Rossi, Thales Soares Tavares, Alexandre Neves Maia Gayoso de Oliveira</i>	
<b>IMPACTO DE EXAMES CARDIOVASCULARES PRÉ-TRANSPLANTE EM PACIENTES NA FILA DO TRANSPLANTE RENAL</b> . . .	<b>86</b>
<i>Gustavo Bertoldi, Milena Carvalho, Natália Dallacqua, Milena Veiga Wiggers, Dra Viviane Calice da Silva</i>	
<b>ASSOCIAÇÃO ENTRE CERATOCONE E ALERGIA OCULAR: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b> .....	<b>88</b>
<i>Emelli Louise Runcus, Marcos Vinícius Maruyama Ribeiro, Carla Beatriz Takamori, Gabriele Pereira Nunes, Patricia Andressa Nossal, Gabriela Mayara Ribeiro, Marcelo Henrique de Moura Campos, Paula Fortkamp, Patricia Zanotelli Cagliari, Gabriel de Almeida Ferreira</i>	
<b>COMPLICAÇÕES CLÍNICAS DA ENCEFALOPATIA HIPÓXICO-ISQUÊMICA EM NEONATOLOGIA: UMA REVISÃO NARRATIVA</b> .	<b>90</b>
<i>Luana Schlindwein Imhof, Eduarda Berger Ribas, Juciane Barboza Marçani, Julia De Oliveira Weinfuter, Amanda Claro De Almeida, Isadora Fabeni Tostes Anne Carollyne De Souza, Vanessa Quadros C Mara Magalhães, Fernanda Ravache Keunecke, Robson Marcelo De Oliveira</i>	
<b>MALFORMAÇÃO MULLERIANA E REJEIÇÃO A DISPOSITIVO INTRAUTERINO NA ADOLESCÊNCIA – UM RELATO DE CASO</b> .....	<b>93</b>
<i>Paola Moretti, Ana Júlia C. Weissheimer, Richard Kersten, Henrique N. Devegili, Gastão Schwarz Junior</i>	
<b>REVISÃO INTEGRATIVA: ANEMIA FERROPRIVA EM NEONATOS, CRIANÇAS E ADOLESCENTES: DA DIETA AO TRATAMENTO</b> .....	<b>95</b>
<i>Gabriela Mayara Ribeiro, Fernanda Ravache Keunecke, Laura Novochadlo Kluppel, Luanda Bárbara Benvenuti, Maria Augusta De Almeida Prado, Nicollli Melli Grudtner, Kendra Lys Calixto Machado, Túlio Eugênio Malburg</i>	
<b>AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DE INDICAÇÃO DE PAAF PARA NÓDULOS TIREOIDIANOS MALIGNOS SEGUNDO A CLASSIFICAÇÃO ACR TI-RADS</b> .....	<b>97</b>
<i>Lucas de Oliveira Alves, Pedro Bonilauri Ferreira, Rodrigo Ribeiro e Silva, Manuela Zattar Medeiros, Leonora Zozula Blind Pope, Kendra Lys Calixto Machado, Nicollli Melli Grudtner, Maria Augusta de Almeida Prado, Luanda Bárbara Benvenuti, Laura Novochadlo Kluppel, Fernanda Ravache Keunecke, Gabriela Mayara Ribeiro, Paulo Henrique Condeixa de França, Marcelo Pitombeira de Lacerda</i>	
<b>INDICÊNCIA E GRAVIDADE DE HEMORRAGIA INTRACEREBRAL NA ANTICOAGULAÇÃO ORAL E TERAPIA ANTIPLAQUETÁRIA</b> .....	<b>99</b>
<i>Kendra Lys Calixto Machado, Nicollli Melli Grudtner, Maria Augusta de Almeida Prado, Luanda Bárbara Benvenuti, Laura Novochadlo Kluppel, Fernanda Ravache Keunecke, Gabriela Mayara Ribeiro, Paulo Henrique Condeixa de França, Marcelo Pitombeira de Lacerda</i>	
<b>CORRELAÇÃO DA CLASSIFICAÇÃO DE TI-RADS COM A HISTOPATOLOGIA DIAGNÓSTICA ENCONTRADA EM PACIENTES COM NÓDULOS TIREOIDEASNO</b> .....	<b>101</b>
<i>Rodrigo Ribeiro e Silva, Leonora Zozula Blind Pope, Manuella Zattar Medeiros, Isadora Bessa Gonçalves Vieira, Talita Anilda Ebeling</i>	
<b>ATROFIA DE SUBSTÂNCIA CINZENTA ASSOCIADA À DOENÇA DE CROHN</b> .....	<b>103</b>
<i>Julia Petry Trevisani, Júlia Menegotto, Giuliana Moro, Guilherme Warmling Schulz, Carlos Renato Françalacci</i>	
<b>O USO DE ÁCIDO DOCOSAHEXAENOICO COMO ALTERNATIVA TERAPÊUTICA NO CUIDADO NA RETINOPATIA DA PREMATURIDADE: REVISÃO INTEGRATIVA</b> .....	<b>105</b>
<i>Emelli Louise Celestino, Rafaela Luisa Kowalski, Renata Chimelli Pegoraro, Jair Lipi Neto, Patricia Zanotelli Cagliari</i>	
<b>FATORES PROTETIVOS E DE RISCO NA SAÚDE MENTAL INFANTIL NO CENÁRIO DA PANDEMIA DO COVID-19</b> .....	<b>106</b>
<i>Manoela Selbach, Lays Citadin, Caroline Trindade, Amanda Gomes, Gabriela Millnitz, Tamara Utzig, Júlia Karpen, Luciano Henrique Pinto</i>	
<b>FATORES QUE INFLUENCIAM NA ATRAÇÃO E NA PERMANÊNCIA DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE EM ÁREAS REMOTAS E DESASSISTIDAS</b> .....	<b>108</b>
<i>Rayanne Louise Marinosa da Rosa, Maria Fernanda Mendonça Fontes, Manoela Cardoso de Oliveira, Gabriel da Silva Lugli, Lucas de Oliveira Alves, Marina Luiza do Nascimento Ramos, Ana Augusta Franco, Anna Vila, Ed Cleso Pereira de Souza Filho, Pedro Fleith, Artur Lucio, Vinícius Leme, Vinícius Balzer, Luana Collete de Almeida Xavier de Oliveira, Vasco Antônio Amorim Alcântara</i>	
<b>PROMOÇÃO DA SAÚDE PARA PESSOAS NO REGIME FECHADO DO SISTEMA PENITENCIÁRIO: RELATO DE EXPERIÊNCIA</b> .....	<b>111</b>
<i>Rafaela Luisa Kowalski, Bruna Tesser Rosa, Marina Luiza do Nascimento Ramos, Leonardo Knorst, Erik Jonas dos Santos Rosa, Pedro Higor Gomes Campezzato, João Pedro Donel, Felipe Ornellas, Elaine Gruber, Gustavo Fernandes, Lara Koentopp, Caroline Trindade Talita Ebeling, Laura Kluppel, Mateus Artioli, Luciano Henrique Pinto</i>	

<b>PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM DIABETES EM MUTIRÃO DE DIABETES EM JOINVILLE- SC NOS ANOS DE 2019 E 2020</b> . . . . .	<b>113</b>
<i>Bruna Vanzin Custodio, Luana de Andrade Mazia, Evandro L. Rosa, Goretti S Rodrigues, Rejane Baggenstoss, Suely Keiko Kohara</i>	
<b>PARTICIPAÇÃO DOS ACADÊMICOS DE MEDICINA DA LIGA DE ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA DA UNIVILLE NO EXAME MÉDICO DOS CANDIDATOS À ESCOLA DO TEATRO BOLSHOI NO BRASIL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA</b> . . . . .	<b>115</b>
<i>Willian Moreira, Maria Caroline Marcomini Tezolin, Thayse Mayra Merckle, Julia Warmling Dudy, Anna Karolyne Vila, Luana Collete de Almeida Xavier de Oliveira, Pedro Henrique Amador Costa, João Pedro Ribeiro Baptista, Valdir Steglich, Marco Antonio Schueda</i>	
<b>LIGA DE ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA ATUANTE EM UM HOSPITAL REFERÊNCIA EM TRAUMA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA</b> . . . . .	<b>117</b>
<i>Willian Moreira, Maria Caroline Marcomini Tezolin, Lorenzo Grocoske Ferrari, Thayse Mayra Merckle, Vinicios Biff, Lorenzo Emílio Knebel Villela, Bryan Eduardo Pinnow, Gabriel da Silva Lugli, Marco Antônio Schueda, Valdir Steglich</i>	
<b>RELATO DE EXPERIÊNCIA ACADÊMICA EM CUIDADOS PALIATIVOS</b> . . . . .	<b>119</b>
<i>Georgia Cubas, Isabeli Zenato Patruni, Samantha Brandes</i>	
<b>CONHECIMENTO DOS ESTUDANTES DA ÁREA DE SAÚDE SOBRE O SUPORTE BÁSICO DE VIDA</b> . . . . .	<b>121</b>
<i>Ed Cleso Pereira de Souza Filho, Pedro Fleith, Artur Lucio, Vinicius Leme, Vinicius Balzer, Rayanne Louise M. da Rosa2, Luana Collete de Almeida Xavier de Oliveira2, Maria Fernanda Mendonça Fontes2, Manoela Cardoso de Oliveira, Gabriel da Silva Lugli, Lucas de Oliveira Alves, Marina Luiza do Nascimento Ramos, Ana Augusta Franco, Anna Vila, Vasco Antônio Amorim Alcântara</i>	
<b>NEUROCRIOCOCOSE EM PACIENTE IMUNOCOMPETENTE E DESFECHO CLÍNICO FAVORÁVEL</b> . . . . .	<b>124</b>
<i>Luisa Zanetti, Andréia Canello, Maria Francisca Moro Longo, Dara Lucas Alburquerque, Felipe William Dias Silva, Fabiana Romancini, Karen Machado Lima, Carla Moro</i>	
<b>PALESTRAS SOBRE PREVENÇÃO AOS ACIDENTES DE TRÂNSITO COM ADOLESCENTES EM AMBIENTE ESCOLAR: RELATO DE EXPERIÊNCIA</b> . . . . .	<b>126</b>
<i>Victoria R. R. Danski, Ana Augusta K. Franco, Andreas M. Schulz, Ighes R. Suarez, Thais dos Santos Scheid, Fábio Antonio Tironi</i>	
<b>LINFOMA ANAPLÁSICO DE GRANDES CÉLULAS RELACIONADO AO IMPLANTE MAMÁRIO: UMA REVISÃO NARRATIVA</b> . . . . .	<b>128</b>
<i>João Paulo Gonçalves Amaral, Yasmim Roberta Ferreira, Larissa Gonçalves dos Santos, Beatriz Bittencourt Massinhan, Natalia Silva Zahdi, Rhyane Kruger, Eduarda Voltolini do Canto, Luanda Bárbara Benvenuti, Gabriela Kunz Elias, André Bayerl, Humberto Thormann Bez Batti</i>	
<b>SOBREPOSIÇÃO ENTRE A ESCLEROSE LATERAL AMIOTRÓFICA E MIELOPATIA ESPONDILÓTICA CERVICAL: UMA REVISÃO CONCISA</b> . . . . .	<b>131</b>
<i>Emily Stephani Keil, Clara Sasse Scherer, Marco Antônio Machado Schlindwein, Thais dos Santos Scheid, Kamilla Leonardo Sangalli, Ed Cleso Pereira de Souza Filho, Marcus Vinicius Magno Golçalves</i>	
<b>ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DE VARIAÇÕES ANATÔMICAS: REVISÃO SISTEMÁTICA</b> . . . . .	<b>134</b>
<i>Rafaela Rossi, Gabriel Erzingger, Carolina Fernanda Mikolaiewski Echtehroff, Maria Eduarda de Toledo Manteuffel, Ruan Carlos da Silva, Pedro Levi Fernandes Molina Ribeiro, Samuel Victor de Arruda e Silva, Mylena Varini Anton, Frederico Kemczenski, Andressa Ribeiro Pinto, Etiane Borgert de Araujo, Mariany Hatori Miyamoto, Murilo Pilatti</i>	
<b>ANÁLISE DOS CASOS DE SUICÍDIO NA REGIÃO GEOGRÁFICA INTERMEDIÁRIA DE JOINVILLE/SC NO PERÍODO PANDÊMICO (2020-2021)</b> . . . . .	<b>136</b>
<i>Karol Arias Fernandes, Emily Nefertiti Balbinot, Emmanuela Regina Silveira, Radassa Vieira, Ana Laura Azambuja Mendes, Mayara Tszesnioskí Maçaneiro, Eduardo Procópio Burian De Castro, Ana Clara Alves Alcântara, Rodrigo Paludo De Oliveira</i>	
<b>PERFIL DE NÓDULOS TIREOIDIANOS SUBMETIDOS A TIREOIDECTOMIA EM UM HOSPITAL PRIVADO NO SUL DO BRASIL: UM ESTUDO RETROSPECTIVO DE 10 ANOS</b> . . . . .	<b>138</b>
<i>Camila Dressel, Kennedy de Oliveira Franchin, Rodrigo Ribeiro e Silva, Leonora Zozula Blind Pope, Manuella Zattar Medeiros</i>	
<b>ANÁLISE DIMENSIONAL DE NÓDULOS DE PACIENTES SUBMETIDOS A TIREOIDECTOMIA: UM ESTUDO RETROSPECTIVO</b> . . . . .	<b>140</b>
<i>Amanda Claro de Almeida, Tatiane Preschlak Antunes Ribeiro, Rodrigo Ribeiro e Silva, Manuela Zattar Medeiros, Leonora Zozula Blind Pope</i>	
<b>ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS MATERNO-FETAIS RELACIONADAS A HIPERPIGMENTAÇÃO EM UMA MATERNIDADE NO SUL DO BRASIL</b> . . . . .	<b>143</b>
<i>Camila Tosin, Beatriz Heloísa Born, Cristina Marschall, Elisa Alves Ramos Zin, Felipe Reinert Avilla Machado, Júlia Opolski Nunes da Silva, Luiza Andraus Dantas, Maria Gabriela Schneider, Marina Quirino Leandro da Silva, Rodrigo Ribeiro e Silva, Victoria Alves Ehlert, Eoda Bissacotti Steglich</i>	
<b>AUMENTO DO FLUXO CEREBRAL COM USO ASCENDENTE DE ADRENALINA (EPINEFRINA) DURANTE A RCP: BREVE REVISÃO</b> . . . . .	<b>146</b>
<i>Felipe Reinert Avilla Machado, Gabriela Bruns Lenz, Gabriela Colvero Barbosa, Guilherme Westphal Preuss, Jean Francisco Kipper, Lauanny Caroline Gerber, Lucca Luigi Di Bucaneve Morassutti, Luiza Ferreira Gomes da Silva, Manoela Duarte Selbach, Pedro Bonilauri Ferreira, Rafael Arminio Selbach Júnior, Renata Pegoraro, Vanessa Quadros Câmara Magalhães, Vivian Santana Alves, Josiane Colvero</i>	

## RELATO DE EXPERIÊNCIA: WORKSHOP DE PRIMEIROS SOCORROS

Emily Nefertiti Balbinot<sup>1</sup>  
Rayanne Louise M. da Rosa<sup>2</sup>  
Ana Paula Safanelli<sup>2</sup>  
Maria Fernanda Mendonça Fontes<sup>2</sup>  
Caroline Carvalho Miranda<sup>2</sup>  
Marina Luiza do Nascimento Ramos<sup>2</sup>,  
Vasco Antônio Amorim Alcântara<sup>3</sup>

**PALAVRAS-CHAVE:** Primeiros Socorros; Cuidados de Suporte Avançado de Vida no Trauma; Acidentes Vasculares Cerebrais (AVC); Queimaduras.

**INTRODUÇÃO:** O “Workshop de primeiros socorros” visou promover o ensino teórico-prático de primeiros socorros e medicina pré-hospitalar tanto aos alunos do ciclo básico de medicina da Univille quanto aos do primeiro ano de enfermagem do IFSC (Instituto Federal de Santa Catarina). Ministraram-se atividades pelos ligantes de 2022 da Liga Acadêmica de Medicina em Ambientes e Situações Extremas - LAMASE, com o auxílio na organização e preparo da ação pelo time Educação Médica da IFMSA Brazil Univille. Diariamente, no Brasil, registram-se acidentes domiciliares e urbanos. Segundo o Anuário da Polícia Rodoviária Federal, de 2021, anunciaram-se 64.441 acidentes rodoviários no país<sup>1</sup>. Tal fato justifica a importância no conhecimento, por parte da população, a respeito de como agir em situações de risco, e como evitar que aconteçam, visto que, em qualquer acidente e atividade, as pessoas estão expostas a ameaças e sujeitas a ferimentos causados por acidentes de qualquer etiologia. **OBJETIVO:** Promover o ensino sobre primeiros socorros, por meio de atividades teórico-práticas a fim de sanar dúvidas e acrescentar conhecimento sobre essa temática para auxiliar no manejo pré-hospitalar adequado. Além disso, elucidar questões sobre os principais assuntos na abordagem de primeiros socorros, seja no manejo básico do acidente<sup>2</sup>, como em paradas cardiorrespiratórias (PCR), acidente vascular cerebral (AVC), obstrução das vias aéreas (OVACE), queimaduras, cortes e hemorragias, também evidenciando o trabalho multidisciplinar interprofissional. **METODOLOGIA:** Durante o dia 13 de agosto de 2022, as atividades aconteceram no campus da Univille, em duas salas simultaneamente. Os acadêmicos da LAMASE ficaram responsáveis por confeccionar o material didático de apoio (apostila) baseado em levantamento de dados como Pubmed e Scielo bem como ministrar as palestras do workshop. De modo geral, após cada aula, os palestrantes estavam encarregados de fazerem a parte prática referente ao assunto. Nesse sentido, houve simulação de intubação orotraqueal, treinamento de RCP, discussão de caso-clínico para manejo de queimaduras, entre outras atividades. **RESULTADOS:** As atividades realizadas pela IFMSA exigem a realização de pré e pós-testes com a intenção de examinar o alcance da realização da ação. Mediante a análise dos testes aplicados, observou-se um impacto positivo, uma vez que previamente 53,3% dos estudantes afirmaram que eram pouco capacitados, no entanto, no pós-teste, 86,2% dos participantes alegaram capacidade para primeiros socorros de queimaduras. Quanto ao manejo na obstrução de vias aéreas por corpos estranhos, 71,7% desconheciam sobre o assunto, porém, após o evento, 77,6% se sentiam capacitados. Referente ao PCR e RCP, 81% afirmaram estar capacitados sobre a temática de

<sup>1</sup> Medicina Dep. de Medicina - Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE – Joinville SC

<sup>2</sup> Medicina Dep. de Medicina - Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE – Joinville SC

<sup>3</sup> Professor do curso de Medicina na Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE

PCR e RCP, o que evidenciou um sucesso na disseminação das informações, já que no pré-teste apenas 36,7% marcaram que desconheciam sobre o assunto. Na quarta questão, por meio do pré-teste, percebeu-se que nenhum dos participantes conhecia sobre cortes e hemorragias. Entretanto, depois da palestra, 84,5% afirmaram se sentirem capazes para manejar o acidente. Pelo pós-teste de manejo em AVC, 15,5% declararam-se altamente capacitados para ajudar em uma emergência, enquanto que, no pré-teste, todos os inscritos alegaram não se capacitados sobre a temática. Por fim, 10,3% dos participantes disseram estar altamente capacitados sobre o manejo básico em um acidente, tendo em vista que, no pré-teste, não havia capacitados. **CONCLUSÃO:** a realização do evento foi fundamental para promover discussões sobre autocuidado, desafios na realização de manobras de socorro e impacto dos erros na área da saúde, as quais tornam-se ainda mais relevantes no contexto do pronto socorro hospitalar. A coordenação do workshop pretende repetir a atividade em momento oportuno, mas com uma maior quantidade de vagas, devido à relevância da discussão sobre a temática e à urgência no preparo dos profissionais de saúde para manejar essa demanda.

### Referências bibliográficas:

PRF segue com resultados positivos na redução de acidentes nas rodovias federais e no combate à criminalidade – SINPRF/PR [Internet]. [cited 2022 Sep 29]. Available from: <https://sinprfpr.org.br/blog/2022/08/22/prf-segue-com-resultados-positivos-na-reducao-de-acidentes-nas-rodovias-federais-e-no-combate-a-criminalidade/#:~:text=No%20entanto%2C%20o%20n%C3%BAmero%20total>

Gloster A S, Johnson PJ. **How to perform first aid**. Nurs Stand. 2016; 30(20): 36-39. doi: 10.7748/ns.30.20.36.s45



## OSTEOMIELENITE POR SALMONELLA NÃO TYPHI EM LACTENTE MASCULINO SEM PATOLOGIAS PRÉVIAS: UM RELATO DE CASO

Lorenzo Grocoske Ferrari<sup>2</sup>;  
Maria Caroline Marcomini Tezolin<sup>2</sup>;  
Thayse Mayra Merckle<sup>2</sup>;  
Willian Moreira<sup>2</sup>;  
Felipe Thiago Ferrari<sup>1</sup>;  
Priscila Gabriella Carraro Merlos<sup>1</sup>;  
Maria Fernanda Pinto<sup>1</sup>;  
Gabriela Morgana Dumke<sup>1</sup>;  
Helena Elisa Stein<sup>1,2</sup>

**PALAVRAS-CHAVES:** Osteomielite, salmonella, radiografia.

**INTRODUÇÃO:** A osteomielite é uma manifestação conhecida, mas relativamente incomum, da infecção por Salmonella<sup>1,2,3</sup>. No entanto, representa apenas 0,45% dos casos causados por esse agente patogênico<sup>4,5</sup>. **OBJETIVO:** O presente estudo pretende relatar um caso raro de Osteomielite por Salmonella não Typhi em uma criança sem patologias prévias. Estudo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. **RELATO DE CASO:** Paciente do sexo masculino, um ano de idade, foi admitido no pronto-socorro do hospital infantil com dor e dificuldade para mobilização de articulação glenoumeral esquerda, sem história de patologias prévias. Ao exame físico, não apresentava edema local e os demais achados foram de difícil avaliação devido a idade do paciente. Solicitada radiografia do local - imagem 1, a qual apresentou uma fratura patológica, dessa forma, optou-se por internação e foi iniciado, empiricamente, oxacilina e imobilização com tipóia. A fim de investigação de etiologia neoplásica, devido a imagem sugestiva no momento da internação, o paciente foi submetido a biópsia. O laudo foi compatível com osteomielite aguda e a cultura positiva para Salmonella não Typhi. Dessa forma, optou-se por manter o paciente internado, sendo ajustado a antibioticoterapia para ceftriaxona por 14 dias associado a sulfametoxazol + trimetoprima por 6 semanas. Somado a isso, foi solicitado também, a eletroforese de proteínas devido a correlação da lesão apresentada com anemia falciforme, sendo o resultado desse exame negativo para esta hemoglobinopatia. As condutas foram mantidas e após discussão com a hematologia e posterior reavaliação, o paciente realizou nova radiografia de controle - imagem 2, e em seguida recebeu alta hospitalar. **DISCUSSÃO:** Este relato descreve um caso clínico que, embora raro, pode ocorrer na prática clínica. O paciente descrito acima não apresentava nenhuma comorbidade prévia que pudesse predispor a esse tipo de osteomielite causada pelo agente patogênico Salmonella não Typhi, uma vez que na grande maioria dos casos, a doença está interligada a anemia falciforme ou outras hemoglobinopatias. Deste modo, a terapia antimicrobiana foi de grande importância na evolução do paciente, como pode ser visto na imagem 2, onde observa-se significativa melhora no padrão da lesão. **CONCLUSÃO:** Em face do exposto, fica evidente a importância da investigação minuciosa desde a coleta de informações durante a anamnese e o exame físico do paciente, bem como a fundamental contribuição dos exames complementares na ajuda da elucidação do quadro,

<sup>1</sup> Departamento de Ortopedia Pediátrica - Hospital Infantil Dr. Jeser Amarante Faria

<sup>2</sup> Departamento de Medicina - Universidade da Região de Joinville

visto que, esta infecção osteoarticular exige imediata intervenção médica, não devendo ser tratada apenas ambulatorialmente devido ao alto risco de complicações. Portanto, o diagnóstico precoce juntamente com o tratamento adequado utilizando-se da antibioticoterapia sugerem aumento da probabilidade de efetividade no manejo destes pacientes.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Adeyokunnu AA, Hendrickse RG. Salmonella osteomyelitis in childhood. A report of 63 cases seen in Nigerian children of whom 57 had sickle cell anaemia. *Arch Dis Child*. 1980;55:175–184.
2. Ebrahim GJ, Grech P. Salmonella osteomyelitis in infants. *J Bone Joint Surg Br*. 1966;48:350–353.
3. Ingram R, Redding P. Salmonella virchow osteomyelitis. A case report. *J Bone Joint Surg Br*. 1988;70:440–442.
4. Tsagris V, Vliora C, Mihelarakis I, et al. Salmonella Osteomyelitis in Previously Healthy Children: Report of 4 Cases and Review of the Literature. *Pediatr Infect Dis J*. 2016;35(1):116-117.
5. Zhan C, Du J, Chen L. Salmonella osteomyelitis in a previously healthy neonate: a case report and review of the literature. *Ital J Pediatr*. 2018;44(1):28. Published 2018 Feb 26.

## RELAÇÃO DAS ANOMALIAS ANATÔMICAS E CAUSA DE ERROS CIRÚRGICOS: REVISÃO SISTEMÁTICA

Gabriel Erzinger<sup>1</sup>,

Rafaela Rossi<sup>1</sup>,

Carolina Fernanda Mikolajewski Echtehroff<sup>1</sup>,

Maria Eduarda de Toledo Manteuffel<sup>1</sup>,

Ruan Carlos da Silva<sup>1</sup>,

Pedro Levi Fernandes Molina Ribeiro<sup>1</sup>,

Samuel Victor de Arruda E Silva<sup>1</sup>,

Mylena Varini Anton<sup>1</sup>,

Frederico Kemczenski<sup>1</sup>,

Andressa Ribeiro Pinto<sup>1</sup>,

Etiane Borgert de Araujo<sup>1</sup>,

Mariany Hatori Miyamoto<sup>1</sup>,

Murilo Pilatti <sup>2</sup>

**Palavras chaves:** Anatomia; Centro de Cirurgia; Revisão.

**INTRODUÇÃO:** As alterações anatômicas conceituam-se como a apresentação de uma estrutura corporal normal, com divergências em relação ao que foi descrito pela literatura como habitual. A condição descrita não representa uma patologia, por não apresentar consequências fisiológicas ao órgão acometido, entretanto, na prática médica as variações anatômicas tornam-se fator determinante no diagnóstico e tratamentos e passam a exigir mais atenção, como na avaliação dos riscos de um procedimento cirúrgico. **OBJETIVO:** A partir dessa revisão, objetivou-se avaliar se existe uma associação entre erros cirúrgicos à presença de variações anatômicas clinicamente relevantes, durante a cirurgia geral. **MÉTODOS:** Para investigar o tópico acima mencionado, foi realizada uma busca em várias bases de dados eletrônicas nos últimos cinco anos, de 2017 a 2020 (Pubmed e Scielo). A busca na literatura foi baseada nos seguintes critérios: anatomia das complicações cirúrgicas, erros cirúrgicos, variações anatômicas, implicações da anatomia cirúrgica. **RESULTADO:** Os principais dados obtidos foram 16 artigos na base Medline, porém na base Scielo, não foram citados nenhuma publicação específica sobre o tema nos últimos 5 anos. Nos artigos obtidos, relatou-se principalmente que apesar de existirem as anomalias anatômicas, o maior erro nos procedimentos cirúrgico ainda e a competência limitada na análise anatômica por parte dos alunos residentes em cirurgias. Em um determinado estudo, apenas um terço dos diretores de programas de residência reconheceram que os novos residentes tinham conhecimento suficiente de anatomia. Estes autores consideram tal fato uma evidência lamentável, particularmente quando estes profissionais médicos, residentes em cirurgia ou radiologia deveriam ter mais detalhes em seu conhecimento anatômico. Segundo diversos autores, a incompetência profissional tem mais efeitos em cascata no sistema de saúde, sem considerar os danos secundários aos pacientes. Em uma análise de ações judiciais no EUA envolvendo cirurgões gerais e vasculares, a má formação e o desenvolvimento profissional insuficiente de habilidades foram temas recorrentes que resultaram óbitos. **CONCLUSÃO:** As principais conclusões descritas salientam que as falhas em identificar a

<sup>1</sup> Medicina, Universidade da Região de Joinville, Santa Catarina, Brasil

<sup>2</sup> Professor Medicina, Universidade da Região de Joinville, Santa Catarina, Brasil

anomalias anatômicas são consideradas um erro técnico comumente citado em lesões cirúrgicas, mesmo entre cirurgiões experientes. O uso de técnicas de imagem mais sofisticadas e detalhadas que antecedem os procedimentos cirúrgicos poderia minimizar estas possíveis causas e erros, porém isso caracterizaria um aumento considerável de custos para o sistema de saúde.

## REFERÊNCIA:

Silva, José Alberto Gonçalves da, et al. "Achados cirúrgicos em 260 casos de impressão basilar e/ou malformação de Arnold-Chiari." *Arquivos de Neuro-Psiquiatria* 52 (1994): 363-369.

Medline.<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Relationship+of+anatomical+anomalies+and+cause+of+surgical+erros>

Gropman, Andrea. "Imaging of neurogenetic and neurometabolic disorders of childhood." *Current neurology and neuroscience reports* 4.2 (2004): 139-146.

Alexander, Robert G., et al. "Visual Illusions in Radiology: untrue perceptions in medical images and their implications for diagnostic accuracy." *Frontiers in Neuroscience* 15 (2021): 554.

Muraszko, Karin, and Andrew Youkilis. "Intramedullary spinal tumors of disordered embryogenesis." *Journal of neuro-oncology* 47.3 (2000): 271-281.

Patel, Neha A., Kristen Carlin, and Joseph M. Bernstein. "Pediatric airway study: Endoscopic grading system for quantifying tonsillar size in comparison to standard adenotonsillar grading systems." *American Journal of Otolaryngology* 39.1 (2018): 56-64.

Digilio, Maria Cristina, et al. "Specific congenital heart defects in RSH/Smith-Lemli-Opitz syndrome: postulated involvement of the sonic hedgehog pathway in syndromes with postaxial polydactyly or heterotaxia." *Birth Defects Research Part A: Clinical and Molecular Teratology* 67.3 (2003): 149-153.

## IMPACTO DO FUMO PASSIVO NA ESCLEROSE MÚLTIPLA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA.

Marco Antônio Machado Schlindwein<sup>1</sup>,  
Marcelo Henrique De Moura Campos<sup>1</sup>,  
Leticia Caroline Breis<sup>1</sup>,  
Beatriz Sordi Chara<sup>2</sup>,  
Clara Sasse Scherer<sup>1</sup>,  
Vitória Augusta Piva Caminski<sup>1</sup>,  
André Matta<sup>3</sup>,  
Marcus Vinicius Magno Gonçalves<sup>1</sup>.

PALAVRAS-CHAVE: “Esclerose Múltipla”; “Início”; “Progressão”; “Fumo Passivo”.

**INTRODUÇÃO:** A esclerose múltipla (EM) é uma doença inflamatória crônica desmielinizante do sistema nervoso central. Ao contrário do tabagismo, o fumo passivo não tem sido tão bem descrito como um risco ambiental para a EM nem como fator de risco para a progressão da doença.

**OBJETIVOS:** Os autores do presente artigo analisaram a associação entre fumo passivo e o risco de início e/ou progressão da EM.

**METODOLOGIA:** Os autores rastrearam sistematicamente MEDLINE/PUBMED, Science Direct, LILACs e SCIELO de 1º de janeiro de 2010 a 5 de julho de 2021 com as seguintes palavras-chave: “esclerose múltipla e tabagismo”; “esclerose múltipla e tabagismo passivo”; “esclerose múltipla e tabagismo passivo”. Foi aplicado um filtro de onze anos de 2010 a 2021. Os critérios de elegibilidade consistiram em artigos que: fossem publicados em inglês, espanhol ou português; descreveram a associação entre tabagismo passivo/passivo e Esclerose Múltipla; foram publicados entre 1º de janeiro de 2010 e 5 de julho de 2021; eram ensaios clínicos prospectivos ou retrospectivos, relatos de casos, revisões sistemáticas ou meta-análises.

**RESULTADOS:** Utilizando as palavras-chave, foram identificados 626 artigos na plataforma MEDLINE/PUBMED. No ScienceDirect, foram identificados 15.696 artigos. Quatro artigos foram identificados no LILACs. Não foram encontrados artigos na plataforma SCIELO. Finalmente, 16 artigos foram incluídos nesta revisão, consistindo em revisões sistemáticas com meta-análise (2), revisões sistemáticas (2) e estudos observacionais (12). Ambas as meta-análises relataram um impacto do fumo passivo no início da EM entre os fumantes passivos. Uma das revisões sistemáticas selecionou 2 estudos observacionais mostrando a associação entre fumo passivo e desenvolvimento de EM e 1 estudo que não encontrou associação significativa entre fumo passivo e o risco de desenvolvimento de EM. A outra revisão sistemática identificada para o presente estudo selecionou oito artigos mostrando relação entre fumo passivo e EM. Sete estudos observacionais relataram maiores chances de aparecimento de EM quando associados a fumo passivo. Quatro estudos observacionais não mostraram uma relação entre fumo passivo e EM início nem progressão. Um estudo avaliou a percepção das pessoas sobre o fumo passivo como fator de risco ambiental da EM, revelando uma baixa conscientização.

**CONCLUSÃO:** A maioria dos artigos mostrou uma associação positiva entre a exposição

<sup>1</sup> Departamento de Medicina, Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE), Joinville, Santa Catarina, Brasil.

<sup>2</sup> Departamento de Medicina, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, Estados Unidos.

<sup>3</sup> Sem filiação no momento.

Por outro lado, a associação entre fumo passivo e maior risco de progressão da EM não pôde ser estabelecida. Há uma disparidade nos resultados apresentados entre as revisões sistemáticas e metanálises incluídas.

## REFERÊNCIAS:

- 1- Olsson, T., Barcellos, L.F., Alfredsson, L., 2016. Interactions between genetic, lifestyle and environmental risk factors for multiple sclerosis. *Nat. Rev. Neurol.* <https://doi.org/10.1038/nrneurol.2016.187>
- 2- Leray, E., Moreau, T., Fromont, A., Edan, G., 2016. Epidemiology of multiple sclerosis. *Rev. Neurol. (Paris).* <https://doi.org/10.1016/j.neurol.2015.10.006>
- 3- Salzer, J., Hallmans, G., Nyström, M., Stenlund, H., Wadell, G., Sundström, P., 2013. Smoking as a risk factor for multiple sclerosis. *Mult. Scler. J.* <https://doi.org/10.1177/1352458512470862>
- 4- Ramanujam, R., Hedström, A.K., Manouchehrinia, A., Alfredsson, L., Olsson, T., Bottai, M., Hillert, J., 2015. Effect of smoking cessation on multiple sclerosis prognosis. *JAMA Neurol.* <https://doi.org/10.1001/jamaneurol.2015.1788>
- 5 - Hedström, A.K., Sundqvist, E., Bäärnhielm, M., Nordin, N., Hillert, J., Kockum, I., Olsson, T., Alfredsson, L., 2011. Smoking and two human leukocyte antigen genes interact to increase the risk for multiple sclerosis. *Brain.* <https://doi.org/10.1093/brain/awq371>
- 6 - Öckinger, J., Hagemann-Jensen, M., Kullberg, S., Engvall, B., Eklund, A., Grunewald, J., Piehl, F., Olsson, T., Wahlström, J., 2016. T-cell activation and HLA-regulated response to smoking in the deep airways of patients with multiple sclerosis. *Clin. Immunol.* <https://doi.org/10.1016/j.clim.2016.06.006>
- 7- Rosso, M., Chitnis, T., 2020. Association between Cigarette Smoking and Multiple Sclerosis: A Review. *JAMA Neurol.* <https://doi.org/10.1001/jamaneurol.2019.4271>
- 8 - Öberg, M., Jaakkola, M.S., Prüss-Üstün, A., Schweizer, C., Woodward, A., 2010. Second- hand smoke: Assessing the environmental burden of disease at national and local levels. WHO Environmental Burden of Disease Series No. 18., World Health Organization.
- 9 - Tsai, J., Homa, D.M., Gentzke, A.S., Mahoney, M., Sharapova, S.R., Sosnoff, C.S., Caron, K.T., Wang, L., Melstrom, P.C., Trivers, K.F., 2018. Exposure to Secondhand Smoke Among Nonsmokers — United States, 1988–2014. *MMWR. Morb. Mortal. Wkly. Rep.* <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6748a3>
- 10 - Shea, B.J., Reeves, B.C., Wells, G., Thuku, M., Hamel, C., Moran, J., Moher, D., Tugwell, P., Welch, V., Kristjansson, E., Henry, D.A., 2017. AMSTAR 2: A critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. *BMJ.* <https://doi.org/10.1136/bmj.j4008>
- 11- Wells, G., Shea, B., O'Connell, D., Peterson, J., Welch, V., Losos, M., Tugwell, P., 2012. The Newcastle-Ottawa Scale (NOS) for assessing the quality if nonrandomized studies in meta-analyses. (Available from URL [http://www.ohri.ca/programs/clinical\\_epidemiology/oxford.asp](http://www.ohri.ca/programs/clinical_epidemiology/oxford.asp)). <https://doi.org/10.2307/632432>
- 12 - Poorolajal, J., Bahrami, M., Karami, M., Hooshmand, E., 2017. Effect of smoking on multiple sclerosis: A meta-analysis. *J. Public Heal. (United Kingdom).* <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdw030>
- 13 - Zhang, P, Wang, R., Li, Z., Wang, Y., Gao, C., Lv, X., Song, Y., Li, B., 2016. The risk of smoking on multiple sclerosis: A meta-analysis based on 20,626 cases from case control and cohort studies. *PeerJ.* <https://doi.org/10.7717/peerj.1797>

14 - McKay, K.A., Jahanfar, S., Duggan, T., Tkachuk, S., Tremlett, H., 2017. Factors associated with onset, relapses or progression in multiple sclerosis: A systematic review. *Neurotoxicology*. <https://doi.org/10.1016/j.neuro.2016.03.020>

15 - Degelman, M.L., Herman, K.M., 2017. Smoking and multiple sclerosis: A systematic review and meta-analysis using the Bradford Hill criteria for causation. *Mult. Scler. Relat. Disord*. <https://doi.org/10.1016/j.msard.2017.07.020>

16 - Oturai, D.B., Bach Søndergaard, H., Koch-Henriksen, N., Andersen, C., Laursen, J.H., Gustavsen, S., Kristensen, J.T., Magyari, M., Sørensen, P.S., Sellebjerg, F., Thørner, L.W., Ullum, H., Oturai, A.B., 2021. Exposure to passive smoking during adolescence is associated with an increased risk of developing multiple sclerosis. *Mult. Scler. J*. <https://doi.org/10.1177/1352458520912500>

17- Sakoda, A., Matsushita, T., Nakamura, Y., Watanabe, M., Shinoda, K., Masaki, K., Isobe, N., Yamasaki, R., Kira, J. ichi, 2020. Environmental risk factors for multiple sclerosis in Japanese people. *Mult. Scler. Relat. Disord*. <https://doi.org/10.1016/j.msard.2019.101872> exposure to pediatric multiple sclerosis risk. *Mult. Scler. J*. <https://doi.org/10.1177/1352458518757089>

19 - Abdollahpour, I., Nedjat, S., Sahraian, M.A., Mansournia, M.A., Otahal, P, van der Mei, I., 2017. Waterpipe smoking associated with multiple sclerosis: A population based incident case-control study. *Mult. Scler*. <https://doi.org/10.1177/1352458516677867>

20- Hedström, A.K., Olsson, T., Alfredsson, L., 2016. Smoking is a major preventable risk factor for multiple sclerosis. *Mult. Scler*. <https://doi.org/10.1177/1352458515609794>

21- Hedström AK, Bäärnhielm M, Olsson T, Alfredsson L, 2011. Exposure to environmental tobacco smoke is associated with increased risk for multiple sclerosis. *Mult Scler*. <https://doi.org/10.1177/1352458511399610>.

22 - Hedström, A.K., Bomfim, I.L., Barcellos, L.F., Briggs, F., Schaefer, C., Kockum, I., Olsson, T., Alfredsson, L., 2014. Interaction between passive smoking and two HLA genes with regard to multiple sclerosis risk. *Int. J. Epidemiol*. <https://doi.org/10.1093/ije/dyu195>

23 - Toro, J., Reyes, S., Díaz-Cruz, C., Burbano, L., Cuéllar-Giraldo, D.F., Duque, A., Reyes-Mantilla, M.I., Torres, C., Ríos, J., Rivera, J.S., Cortés-Muñoz, F., Patiño, J., Noriega, D., 2020. Vitamin D and other environmental risk factors in Colombian patients with multiple sclerosis. *Mult. Scler. Relat. Disord*. <https://doi.org/10.1016/j.msard.2020.101983>

24 - Abbasi, M., Nabavi, S.M., Fereshtehnejad, S.M., Ansari, I., Zerafatjou, N., Shayegannejad, V., Mohammadianinejad, S.E., Farhoudi, M., Noorian, A., Razazian, N., Abedini, M., Faraji, F., 2016. Risk factors of multiple sclerosis and their relation with disease severity: A cross-sectional study from Iran. *Arch. Iran. Med*. <https://doi.org/10.161912/AIM.007>

25 - Mandia, D., Ferraro, O.E., Nosari, G., Montomoli, C., Zardini, E., Bergamaschi, R., 2014. Environmental factors and multiple sclerosis severity: A descriptive study. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. <https://doi.org/10.3390/ijerph110606417>

26- Ramagopalan, S. V., Lee, J.D., Yee, I.M., Guimond, C., Traboulsee, A.L., Ebers, G.C., Sadovnick, A.D., 2013. Association of smoking with risk of multiple sclerosis: A population-based study. *J. Neurol*. <https://doi.org/10.1007/s00415-013-6873-7>

## DISTÚRBIOS DO SISTEMA NERVOSO PERIFÉRICO ASSOCIADO À INIBIDORES DO PONTO DE VERIFICAÇÃO

Marco A M Schkindwein<sup>1</sup>;  
Felipe F de Souza<sup>1</sup>;  
Julia P Trevisani<sup>1</sup>;  
Luis G M Sizenando<sup>1</sup>;  
Leticia C Breis<sup>1</sup>;  
Marcus Vinicius Magno Gonçalves<sup>1</sup>;  
Paola H Silva<sup>2</sup>.

**PALAVRAS-CHAVE:** Anticorpos monoclonais, neuropatia periférica, câncer

**INTRODUÇÃO:** Inibidores do ponto de verificação são anticorpos monoclonais que representam uma nova forma de tratamento para câncer aprovado por uma variedade de sítios que atuam, como melanoma e câncer de pulmão. Os anticorpos atuam através do bloqueio de pontos de verificação incluindo proteína de morte celular (PD-1) e seu ligante (PDL-1), além do antígeno 4 associado aos linfócitos T citotóxicos (CTL4). O último atua desregulando a ativação de linfócitos T por interação com B7.2 expresso em celular apresentadora de antígeno (APC) e célula T reguladora (Treg), enquanto PD-1 e PDL-1 atuam limitando a ativação de celular T em tecidos periféricos em contraste para CTL4. Essa desregulação do sistema imunológico que traz a resposta imune contra células cancerígenas causa também importantes efeitos adversos relacionados ao sistema imunológico (EA). Os EA neurológicos mais comumente relatados incluem miastenia gravis, encefalite/meningite e síndrome de guillain-barré (SGB).

**OBJETIVOS:** O objetivo deste artigo foi levantar a literatura sobre o assunto para melhorar o conhecimento dessas associações.

**METODOLOGIA:** A metodologia utilizada foi o estudo e redação da literatura sobre o tema combinados em uma revisão não sistemática.

**RESULTADOS:** A associação de ICIs esta relacionada com muito mais eventos adversos de alto grau do que a monoterapia. Embora os EAs neurológicos não sejam os mais frequentes associados à ICI, eles podem causar risco neurológico grave ou permanente. EA neurológico juntamente com EA cardíaco representam metade das causas fatais nas análises retrospectivas de Wang e colegas. Uma característica importante é que a miocardite é a que tem maior taxa de letalidade dentre todos os eventos adversos, frequentemente estando associado à miosite (25-32%) e miastenia gravis. Uma importante informação é que os corticosteróides são o tratamento de primeira linha para SGB por ICI, diferente dos que são idiopáticos, no qual este tratamento não resulta em diferenças significativas quando comparados ao grupo controle.

**CONCLUSÃO:** Apesar de incomuns, os EAs neuropáticos apresentam várias complicações graves, que podem levar os pacientes à um mau prognóstico como hospitalização e até óbito. Além disso, com maior uso terapêutico, os EA tendem a aumentar a incidência, tornando-se mais importante o

<sup>1</sup> Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE), Joinville, Santa Catarina, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade positivo, Curitiba, Paraná, Brasil.



entendimento dos mecanismos que predisõem ao desenvolvimento da neuropatia induzida pela ICI para a formulação de estratégias de manejo e assim evitar o desenvolvimento e progressão da doença.

## REFERÊNCIAS:

1. Haugh, A. M., Probasco, J. C., & Johnson, D. B. Neurologic complications of immune checkpoint inhibitors. *Expert Opinion on Drug Safety*. 2020
2. Weber JS, Kähler KC, Hauschild A. Management of immune-related adverse events and kinetics of response with ipilimumab. *Journal of Clinical Oncology*. 2012.
3. Dubey D, David WS, Amato AA, Reynolds KL, Clement NF, Chute DF, et al. Varied phenotypes and management of immune checkpoint inhibitor-Associated neuropathies. *Neurology*. 2019.
4. Sato K, Mano T, Iwata A, Toda T. Neurological and related adverse events in immune checkpoint inhibitors: a pharmacovigilance study from the Japanese Adverse Drug Event Report database. *J Neurooncol*. 2019.
5. Hottinger AF. Neurologic complications of immune checkpoint inhibitors. *Current Opinion in Neurology*. 2016.
6. Johnson DB, Manouchehri A, Haugh AM et al. Neurologic toxicity associated with immune checkpoint inhibitors: a pharmacovigilance study. *J Immunother Cancer* 2019.
7. Astaras C, de Micheli R, Moura B, Hundsberger T, Hottinger AF. Neurological Adverse Events Associated with Immune Checkpoint Inhibitors: Diagnosis and Management. *Current Neurology and Neuroscience Reports*. 2018.
8. Larkin J, Chmielowski B, Lao CD, Hodi FS, Sharfman W, Weber J, et al. Melanoma, Including a Case Series of Encephalitis. *Oncologist*. 2017; Neurologic Serious Adverse Events Associated with Nivolumab Plus Ipilimumab or Nivolumab Alone in Advanced
9. Cuzzubbo S, Javeri F, Tissier M, Roumi A, Barlog C, Doridam J, et al. Neurological adverse events associated with immune checkpoint inhibitors: Review of the literature. *European Journal of Cancer*. 2017.
10. Voskens CJ, Goldinger SM, Loquai C, Robert C, Kaehler KC, Berking C, et al. The Price of Tumor Control: An Analysis of Rare Side Effects of Anti-CTLA-4 Therapy in Metastatic Melanoma from the Ipilimumab Network. *PLoS One*. 2013.
11. Bompaire F, Mateus C, Taillia H, De Greslan T, Lahutte M, Sallansonnet-Froment M, et al. Severe meningo-radicleonevritis associated with ipilimumab. *Invest New Drugs*. 2012.
12. Hughes RAC, Swan A V., van Doorn PA. Intravenous immunoglobulin for Guillain-Barré syndrome. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2014.

## SÍNDROME MIASTÊNICA DE LAMBERT EATON: UM DIAGNÓSTICO DECISIVO PARA DETECÇÃO DE TUMOR

*Marcelo Henrique De Moura Campos<sup>1</sup>;  
Amanda Locks<sup>1</sup>;  
Eduardo Eberle Pagliarini<sup>1</sup>;  
Breno Rampeloti<sup>1</sup>;  
Ed Cleso<sup>1</sup>;  
Marcus Vinicius Magno Gonçalves<sup>1</sup>.*

**PALAVRAS-CHAVE:** “Lambert-Eaton”, “Síndrome Paraneoplásica”, “Tumor”.

**INTRODUÇÃO:** A síndrome miastênica de Lambert-Eaton (LEMS) é uma doença neuromuscular autoimune. É responsável pela produção de autoanticorpos que afetam os canais de cálcio dependentes de voltagem (VGCC), reduzindo a liberação de acetilcolina. Divide-se em duas formas: a LEMS paraneoplásica (P-LEMS) – frequentemente associada ao câncer de pulmão de pequenas células – e a LEMS autoimune (A-LEMS), sendo a primeira o tipo mais prevalente, representando 60% dos casos.

**OBJETIVOS:** O objetivo é mostrar a importância desta doença, que é fundamental para a identificação precoce de neoplasias e diagnóstico diferencial de doenças autoimunes, garantindo um melhor prognóstico para o paciente.

**METODOLOGIA:** Realizamos uma pesquisa bibliográfica no PubMed e selecionamos os artigos mais relevantes de forma não sistemática, incluindo 48 artigos.

**RESULTADOS:** Os resultados mostram que a fraqueza muscular das pernas é o primeiro sintoma a se desenvolver na maioria dos casos. Distúrbios autonômicos também são observados, sendo a boca seca o mais comum. Anticorpos para o CCV tipo P/Q são encontrados na maioria dos pacientes e estão fortemente relacionados a características motoras e autonômicas. Em pacientes com A-LEMS, a etiologia dos anticorpos não é devidamente compreendida. Por outro lado, para pacientes com P-LEMS, uma reação cruzada entre células malignas e o sistema imunológico pode resultar na produção de anticorpos VGCC. Um tumor, na maioria das vezes um SCLC, pode estar presente em 60% dos pacientes com LEMS. Nos pacientes com P-LEMS, geralmente, a idade de início é em torno dos 60 anos, sendo a maioria homens, enquanto no A-LEMS, a idade de início é aos 35 anos, e a maioria dos pacientes são mulheres. Assim, se um tumor não for identificado inicialmente, um acompanhamento deve ser realizado. É importante diferenciar com Miastenia gravis (MG). Na MG, a progressão da fraqueza muscular tende a ocorrer craniocaudalmente. Na LEMS, ocorre na direção caudocraniana. Portanto, no estágio inicial da MG, os sintomas oculares, como ptose e diplopia, são prevalentes, embora, na LEMS, os pacientes comecem inicialmente com fraqueza nas pernas. Além disso, reflexos tendinosos reduzidos e características autonômicas geralmente não são vistos em pacientes com MG.

**CONCLUSÃO:** Portanto, o diagnóstico de Lambert-Eaton pode ser um desafio. Os sintomas podem ser semelhantes aos encontrados em pacientes com MG. Em nome disso, a atenção aos detalhes e a disseminação da fraqueza devem orientar o médico a fazer o diagnóstico correto. Além disso, é essencial lembrar que a presença de malignidade deve sempre ser considerada após o diagnóstico de LEMS.

<sup>1</sup>Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE), Joinville, Santa Catarina, Brasil.

## REFERÊNCIAS:

- 1- Vincent A, Lang B, Newsom-Davis J. Autoimmunity to the voltage-gated calcium channel underlies the Lambert-Eaton myasthenic syndrome, a paraneoplastic disorder. *Trends Neurosci.* 1989;12:496-502. doi: 10.1016/0166-2236(89)90109-4
- 2 - O'Neill JH, Murray NMF, Newsom-Davis J. The Lambert-Eaton myasthenic syndrome: a review of 50 cases. *Brain.* 1988;111:577-96. doi: 10.1093/brain/111.3.577
- 3 - Wirtz PW, Smallegange TM, Wintzen AR, Verschuuren JJ. Differences in clinical features between the Lambert-Eaton myasthenic syndrome with and without cancer: an analysis of 227 published cases. *Clin Neurol Neurosurg.* 2002;104:359-63. doi: 10.1016/s0303-8467(02)00054-9
- 4 - Titulaer MJ, Lang B, Verschuuren JJ. Lambert-Eaton myasthenic syndrome: from clinical characteristics to therapeutic strategies. *Lancet Neurol.* 2011;10:1098-107. doi: 10.1016/S1474-4422(11)70245-9
- 5 - Titulaer MJ, Wirtz PW, Kuks JB, et al.: The Lambert-Eaton myasthenic syndrome 1988- 2008: a clinical picture in 97 patients. *J Neuroimmunol.* 2008; 15:153-158. doi: 10.1016/j.jneuroim.2008.05.025
- 6 - Wirtz PW, Sotodeh M, Nijhuis M, et al. Difference in distribution of muscle weakness between myasthenia gravis and the Lambert-Eaton myasthenic syndrome. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2002;73:766-768. doi: 10.1136/jnnp.73.6.766
- 7- Odabasi Z, Demirci M, Kim DS, et al. Postexercise facilitation of reflexes is not common in Lambert-Eaton myasthenic syndrome. *Neurology* 2002;59:1085-7. doi: 10.1212/wnl.59.7.1085
- 8 - Zaleski N, Lennon VA, Pittock SJ, Mckeon A. Calcium channel autoimmunity: Cerebellar ataxia and lambert-eaton syndrome coexisting. *Muscle Nerve.* 2018;58:29- 35. doi: 10.1002/mus.26053
- 9 - Cho JJ, Wymer JP Paraneoplastic Lambert-Eaton Myasthenic Syndrome With Limbic Encephalitis: Clinical Correlation With the Coexistence of Anti-VGCC and Anti-GABAB Receptor Antibodies. *J Clin Neuromuscul Dis.* 2017;19:84-88. doi: 10.1097/CND.0000000000000192
- 10 - Li H, Zhang A, Hao Y, Guan H, Lv Z. Coexistence of Lambert-Eaton myasthenic syndrome and autoimmune encephalitis with anti-CRMP5/CV2 and anti-GABAB receptor antibodies in small cell lung cancer: A case report. *Medicine (Baltimore).* 2018;97:e0696. doi: 10.1097/MD.00000000000010696
- 11 - Sher E, Carbone E, Clementi F. Neuronal calcium channels as target for Lambert-Eaton myasthenic syndrome autoantibodies. *Ann N Y Acad Sci.* 1993;681:373-81. doi: 10.1111/j.1749-6632.1993.tb22916.x
- 12 - Motomura M, Lang B, Johnston I, Palace J, Vincent A, Newsom-Davis J. Incidence of serum anti-P/O-type and anti-N-type calcium channel autoantibodies in the Lambert- Eaton myasthenic syndrome. *J Neurol Sci.* 1997 Mar 20;147(1):35-42. doi: 10.1016/s0022-510x(96)05303-8. PMID: 9094058.
- 13- Waterman SA. Autonomic dysfunction in Lambert-Eaton myasthenic syndrome. *Clin Auton Res.* 2001;11:145-54. doi: 10.1007/BF02329922
- 14 - O'Suilleabhain P, Low PA, Lennon VA. Autonomic dysfunction in the Lambert-Eaton myasthenic syndrome: serologic and clinical correlates. *Neurology.* 1998;50:88-93. doi: 10.1212/wnl.50.1.88
- 15 - Wirtz PW, Willcox N, van der Slik AR, et al. HLA and smoking in prediction and prognosis of small cell lung cancer in autoimmune Lambert-Eaton myasthenic syndrome. *J Neuroimmunol.* 2005;159:230-7. doi: 10.1016/j.jneuroim.2004.10.018

- 16 - Roberts A, Perera S, Lang B, Vincent A, Newsom-Davis J. Paraneoplastic myasthenic syndrome IgG inhibits  $45\text{Ca}^{2+}$  flux in a human small cell carcinoma line. *Nature*. 1985;317:737-9. doi: 10.1038/317737a0
- 17 - Shimizu F, Takeshita Y, Sano Y, et al. GRP78 antibodies damage the blood-brain barrier and relate to cerebellar degeneration in Lambert-Eaton myasthenic syndrome. *Brain*. 2019;142:2253-2264. doi: 10.1093/brain/awz168
- 18 - Zalewski NL, Lennon VA, Lachance DH, Klein CJ, Pittock SJ, Mckeon A. P/Q- and N- type calcium-channel antibodies: Oncological, neurological, and serological accompaniments. *Muscle Nerve*. 2016;54:220-7. doi: 10.1002/mus.25027
- 19 - Nakao YK, Motomura M, Fukudome T, et al. Seronegative Lambert-Eaton myasthenic syndrome: study of 110 Japanese patients. *Neurology*. 2002;59:1773-5. doi: 10.1212/01.wnl.0000037485.56217.5f
- 20 - Tim RW, Massey JM, Sanders DB. Lambert-Eaton myasthenic syndrome (LEMS). Clinical and electrodiagnostic features and response to therapy in 59 patients. *Ann N Y Acad Sci*. 1998;841:823-6. doi: 10.1111/j.1749-6632.1998.tb11024.x
- 21 - Oh SJ, Kurokawa K, Claussen GC, Ryan HF Jr. Electrophysiological diagnostic criteria of Lambert-Eaton myasthenic syndrome. *Muscle Nerve*. 2005 Oct;32(4):515-20. doi: 10.1002/mus.20389
- 22 - Titulaer MJ, Maddison P, Sont JK, et al. Clinical Dutch-English Lambert-Eaton Myasthenic syndrome (LEMS) tumor association prediction score accurately predicts small-cell lung cancer in the LEMS. *J Clin Oncol*. 2011;29:902-8. doi: 10.1200/JCO.2010.32.0440
- 23 - Lorenzoni PJ, Scola RH, Lang B, et al. Cerebellar ataxia in non-paraneoplastic Lambert-Eaton myasthenic syndrome. *J Neurol Sci*. 2008 Jul 15;270(1-2):194-6. doi: 10.1016/j.jns.2008.02.004. Epub 2008 Mar 28. PMID: 18374949.
- 24 - Maddison P, Gozzard P, Sadalage G, et al. Neuronal antibody detection and improved lung cancer prediction in Lambert-Eaton myasthenic syndrome. *J Neuroimmunol*. 2020 Mar 15;340:577149. doi: 10.1016/j.jneuroim.2020.577149. Epub 2020 Jan 10. PMID: 31951874.
- 25 - Lennon VA, Kryzer TJ, Griesmann GE, et al. Calcium-channel antibodies in the Lambert-Eaton syndrome and other paraneoplastic syndromes. *N Engl J Med*. 1995;332:1467-1474. doi: 10.1056/NEJM199506013322203
- 26 - Lambert EH, Lennon VA. Selected IgG rapidly induces Lambert-Eaton myasthenic syndrome in mice: complement independence and EMG abnormalities. *Muscle Nerve*. 1988;11:1133-45. doi: 10.1002/mus.880111105
- 27 - Tim RW, Massey JM, Sanders DB. Lambert-Eaton myasthenic syndrome: electrodiagnostic findings and response to treatment. *Neurology*. 2000;54:2176-8. doi: 10.1212/wnl.54.11.2176
- 28 - Morimoto M, Osaki T, Nagara Y, Kodate M, Motomura M, Murai H. Thymoma with Lambert-Eaton myasthenic syndrome. *Ann Thorac Surg*. 2010;89:2001-3. doi: 10.1016/j.athoracsur.2009.11.041
- 29 - Argov Z, Shapira Y, Averbuch-Heller L, Wirguin I. Lambert-Eaton myasthenic syndrome (LEMS) in association with lymphoproliferative disorders. *Muscle Nerve*. 1995;18:715-9. doi: 10.1002/mus.880180707
- 30 - Titulaer MJ, Wirtz PW, Willems LN, van Kralingen KW, Smitt PA, Verschuuren JJ. Screening for small-cell lung cancer: a follow-up study of patients with Lambert-Eaton myasthenic syndrome. *J Clin Oncol*. 2008;26:4276-81. doi: 10.1200/JCO.2008.17.5133

- 31 - Wada S, Kamei M, Uehara N, Tsuzaki K, Hamano T. Paraneoplastic Cerebellar Degeneration and Lambert-Eaton Myasthenic Syndrome with SOX-1 Antibodies. *Intern Med.* 2021 May 15;60(10):1607-1610. doi: 10.2169/internalmedicine.5934-20. Epub 2020 Dec 15. PMID: 33328403
- 32 - van Meerbeeck JP, Fennell DA, De Ruysscher DK. Small-cell lung cancer. *Lancet.* 2011 Nov 12;378(9804):1741-55. doi: 10.1016/S0140-6736(11)60165-7. Epub 2011 May 10. PMID: 21565397.
- 33 - Nicolle MW. Myasthenia Gravis and Lambert-Eaton Myasthenic Syndrome. *Continuum (Minneapolis, Minn).* 2016;22(6, Muscle and Neuromuscular Junction Disorders):1978-2005. doi: 10.1212/CON.0000000000000415
- 34 - Anwar A, Saleem S, Ahmed MF, Ashraf S, Ashraf S. Recent Advances and Therapeutic Options in Lambert-Eaton Myasthenic Syndrome. *Cureus.* 2019;11:e5450. doi: 10.7759/cureus.5450
- 35 - Wu ZZ, Li DP, Chen SR, Pan HL. Aminopyridines potentiate synaptic and neuromuscular transmission by targeting the voltage-activated calcium channel beta subunit. *J Biol Chem.* 2009;284:36453-61. doi: 10.1074/jbc.M109.075523
- 36 - Yoon CH, Owusu-Guha J, Smith A, Buschur P. Amifampridine for the Management of Lambert-Eaton Myasthenic Syndrome: A New Take on an Old Drug. *Ann Pharmacother.* 2020;54:56-63. doi: 10.1177/1060028019864574
- 37 - Kesner VG, Oh SJ, Dimachkie MM, Barohn RJ. Lambert-Eaton Myasthenic Syndrome. *Neurol Clin.* 2018;36:379-394. doi: 10.1016/j.ncl.2018.01.008.
- 38 - Bain PG, Motomura M, Newsom-Davis J, et al. Effects of intravenous immunoglobulin on muscle weakness and calcium-channel autoantibodies in the Lambert-Eaton myasthenic syndrome. *Neurology.* 1996 Sep;47(3):678-83. doi: 10.1212/wnl.47.3.678
- 39 - Newsom-Davis J. A treatment algorithm for Lambert-Eaton myasthenic syndrome. *Ann N Y Acad Sci.* 1998;841:817-22. doi: 10.1111/j.1749-6632.1998.tb11023.x
- 40 - Maddison P, McConville J, Farrugia ME, et al.: The use of rituximab in myasthenia gravis and Lambert-Eaton myasthenic syndrome. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2011;82:671-673. doi: 10.1136/jnnp.2009.197632
- 41 - Oh SJ. Neuromuscular junction disorders beyond myasthenia gravis. *Curr Opin Neurol.* 2021 Oct 1;34(5):648-657. doi: 10.1097/WCO.0000000000000972. PMID: 34914667.
- 42 - Oh, S. J. (2015). Myasthenia gravis Lambert-Eaton overlap syndrome. *Muscle & Nerve*, 53(1), 20–26. doi:10.1002/mus.24921
- 43 - Tirthani E, Said MS, Smith RG, Jadhav N, Shanina E. Paraneoplastic Encephalomyelitis. 2021 Dec 28. In: *StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan–.* PMID: 33232100.
- 44 - Duplaine A, Prot C, Le-Masson G, Soulages A, Duval F, Dutriaux C, Prey S. Myasthenia Gravis Lambert-Eaton overlap syndrome induced by nivolumab in a metastatic melanoma patient. *Neurol Sci.* 2021 Dec;42(12):5377-5378. doi: 10.1007/s10072-021-05557-9. Epub 2021 Aug 24. PMID: 34427792.
- 45 - Honnorat J, Antoine JC. Paraneoplastic neurological syndromes. *Orphanet J Rare Dis.* 2007 May 4;2:22. doi: 10.1186/1750-1172-2-22. PMID: 17480225; PMCID: PMC1868710.
- 46 - Weiner GJ. Rituximab: mechanism of action. *Semin Hematol.* 2010;47:115-23. doi: 10.1053/j.seminhematol.2010.01.011



47 - Pellkofer HL, Voltz R, Kuempfel T. Favorable response to rituximab in a patient with anti-VGCC-positive Lambert-Eaton myasthenic syndrome and cerebellar dysfunction. *Muscle Nerve*. 2009;40:305-8. doi: 10.1002/mus.21315

48 - International MG/COVID-19 Working Group, Jacob S, Muppidi S, et al. Guidance for the management of myasthenia gravis (MG) and Lambert-Eaton myasthenic syndrome (LEMS) during the COVID-19 pandemic. *J Neurol Sci*. 2020;412:116803. doi: 10.1016/j.jns.2020.116803

## ALTERAÇÕES RADIOLÓGICAS EM PACIENTE PEDIÁTRICO COM SÍNDROME DE GUILLAIN BARRÉ

Dieter Alisson Neumann<sup>1</sup>,  
João Pedro Ribeiro Baptista<sup>2</sup>,  
Gustavo Humberto Webber<sup>2</sup>,  
Henrique Rieseberg<sup>2</sup>,  
Letícia Isadora Miosso<sup>2</sup>,  
Pedro Amorim Tabert<sup>2</sup>,  
Paulo Roberto Wille<sup>3</sup>

**PALAVRAS-CHAVE:** Síndrome de Guillain-Barré, Pediatria, Polirradiculopatia

**INTRODUÇÃO:** A síndrome de Guillain Barré é uma polineurorradiculopatia inflamatória desmielinizante aguda, caracterizada clinicamente por paralisia flácida, arreflexia profunda e dissociação albumino-citológica no Líquor (1,2). **OBJETIVOS:** Avaliar o contexto clínico e radiológico em paciente pediátrico com síndrome de Guillain-Barré. **RELATO DE CASO:** Paciente de 3 anos e 8 meses de idade, deu entrada no Pronto-Socorro do Hospital Infantil referência em Santa Catarina, com queixa de dor em membros inferiores (MMII) e dificuldade à deambulação, quadro iniciado 3 dias antes, evoluiu com cefaleia e inapetências. De história mórbida pregressa, paciente teve quadro gripal uma semana antes do início dos sintomas, de história familiar tio paterno teve Síndrome de Guillain Barré. Achados no exame físico, paciente em regular estado geral, irritado, corado e hidratado, apresentava arreflexia global, diminuição global de força, inclusive cervical, não fica sentado sem apoio, dor ao movimentar MMII. Optou-se então por internamento para tratamento intra-hospitalar para investigação de possível Guillain Barré. Solicitado exames laboratoriais, além de punção líquórica e tomografia computadorizada, para avaliação neurológica. O Líquor estava levemente turvo com presença de hemácias, com discreto aumento na proteína de 64, ausência de bactéria na análise. A Tomografia Computadorizada e exames de sangue (hemograma, função renal) sem alterações. Pela clínica compatível com a síndrome, foi solicitado eletroneuromiografia e ressonância magnética (RM) de neuroeixo. A primeira ilustrou em seu laudo uma neuropatia sensitivo- motora, desmielinizante assimétrica. Por sua vez, a RM (ilustrado na figura abaixo) demonstrou alterações na coluna lombo-sacra com o realce das raízes anteriores da cauda equina com padrão de polirradiculopatia inflamatória. Foi realizado Imunoglobulina 10g/dia por 4 dias, no 14º dia de internação apresentando boa melhora clínica, realizando sustentação cefálica apesar da incapacidade para deambulação persistir. Optado por alta hospitalar, encaminhamento para fisioterapia motora e seguimento ambulatorial com a neuropediatria. **DISCUSSÃO:** Este relato descreve uma síndrome que, embora rara, deve ser sempre suspeitada na prática clínica. Possui uma incidência de 0,46/100.000 menores de 15 anos (3). Além disso, entre as polineuropatias adquiridas, a SGB é uma afecção que, apesar de incomum, pode ocorrer em crianças, devendo ser lembrada após a instalação aguda de paralisia de caráter ascendente, frequentemente precedida por infecção respiratória ou gastrointestinal (2,4). Em nosso caso, a precedência de quadro gripal e faixa etária dentro da maior incidência, que é dentre 0 a 4 anos, vai de acordo a literatura (3).

<sup>1,2</sup> Acadêmicos em Medicina pela Universidade da Região de Joinville, Santa Catarina, Brasil.

<sup>3</sup> Doutor em Radiologia pela Johannes Gutenberg Universität Mainz, Alemanha

**CONCLUSÃO:** Os achados radiológicos são importantes instrumentos no diagnóstico e manejo dessa patologia.

## REFERÊNCIAS:

1. Kılıç B, Güngör S, Özgör B. Clinical, electrophysiological findings and evaluation of prognosis of patients with Guillain-Barré syndrome. *Turk J Pediatr.* 2019;61(2):200- 208.
2. Dias-Tosta E, Kückelhaus CS. Guillain-Barré Syndrome in a population less than 15 years old in Brazil. *Arq Neuropsiquiatr* 2002;60(2- B):367-73
3. Maranhão LS; Ribas GW; Bandeira M. Síndrome de guillain-barré em paciente pediátrico: relato de caso e revisão da literatura. *Rev. Med. UFPR* 3(1): 41-44. 2016.
4. Neves, M. A. O., Mello, M. P de, Reis, J. P.B., Antonioli, R. de S., Santos, V. V. dos, & Freitas, M. R. de. (2007). Síndrome de Guillain-Barré na infância:: relato de caso. *Revista Neurociências*, 15(4), 329–333.



## DESFECHOS GESTACIONAIS EM PACIENTES INTERNADAS POR COVID-19 EM UMA MATERNIDADE DE JOINVILLE

Bryan Eduardo Pinnow<sup>1</sup>,  
Paula Fortkamp<sup>1</sup>,  
Jean Carl Silva<sup>2</sup>,  
Lincon Cesar Rocha Raia<sup>3</sup>

PALAVRAS-CHAVE: gestação; covid-19; idade gestacional.

**INTRODUÇÃO:** mulheres grávidas podem estar suscetíveis a desenvolver sintomas mais graves após infecção por vírus respiratórios, devido a alterações fisiológicas dos sistemas imunológico e cardiopulmonar durante a gravidez<sup>1</sup>. Além disso, infecção viral na gravidez pode resultar no aumento da taxa metabólica e do consumo de oxigênio, maior resistência vascular pulmonar e até mesmo insuficiência cardíaca<sup>2</sup>. A mortalidade por COVID-19 gestacional é maior no Brasil do que as estimativas de outros países<sup>3</sup>. **OBJETIVO:** descrever os principais desfechos gestacionais em pacientes internadas por Covid-19 na Maternidade Darcy Vargas de Joinville – Santa Catarina entre março de 2020 a agosto de 2021 e verificar suas taxas de complicações. **METODOLOGIA:** foi realizado um estudo transversal retrospectivo baseado nos dados (idade da paciente internada, idade gestacional do diagnóstico de COVID-19, idade gestacional do nascimento, comorbidades maternas, necessidade de internação em UTI adulto, transferência materna para referência com cuidados específicos, necessidade materna de O2 complementar, peso do recém-nascido ao nascer, tipo de parto e tipo de teste diagnóstico) do prontuário das pacientes gestantes internadas pelo C.I.D. (Classificação Internacional de Doenças) B34.2 - Infecção pelo Coronavírus de localização não especificada. **RESULTADOS:** foram analisados dados de prontuário encontrando 58 pacientes com diagnóstico positivo para Covid-19 (teste rápido e/ou PCR). A média de idade desse grupo de gestantes era de 26,9 anos, sendo 7 (12%) delas com menos de 20 anos de idade e 8 (13%) com mais de 35 anos. A maioria delas apresentava comorbidades como HAS (12%), obesidade (17%), DMG (24%), DHEG (12%). A idade gestacional média do diagnóstico de Covid-19 foi de 34,7 semanas. Das 58 gestantes analisadas, 9 (15%) necessitaram de O2 suplementar e 8 (13%) necessitaram de UTI. Dentre todas, 49 (84,5%) tiveram alta e 9 (15%) necessitaram de transferência para centro especializado em tratamento de Covid-19, sem registros de óbito materno. Com relação ao parto, a idade média gestacional de nascimento foi de 36,8 semanas, 17 (29,3%) nasceram prematuros. Quanto ao peso do recém nascido, 7 (12%) PIGs, 44 (75,9%) AIGs e 7 (12%) GIGs. Com relação ao tipo de parto, 28 (48,3%) foram parto vaginal e 30 (51,7%) cesarianas. Houve registros de 2 óbitos fetais. **CONCLUSÃO:** os resultados apresentados demonstram que a infecção por Covid-19, principalmente no terceiro trimestre, não está necessariamente relacionada a desfecho de prematuridade, uma vez que 29,3% dos bebês nasceram prematuros, porém pode ter havido influência das comorbidades maternas e gestacionais associadas como HAS, DMG, DHEG e obesidade materna. Além disso, com relação ao peso de nascimento, 75,8% dos bebês nasceram com peso adequado para idade gestacional, o que demonstra que a infecção pelo

<sup>1</sup> Curso de Medicina da Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE), Joinville, Santa Catarina, Brasil

<sup>2</sup> Professor do Departamento de Medicina da Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE), Joinville, Santa Catarina, Brasil

<sup>3</sup> Médico Residente em Ginecologia e Obstetrícia da Maternidade Darcy Vargas, Joinville, Santa Catarina, Brasil

Covid-19 não está diretamente relacionada ao baixo peso ao nascer. Por fim, percebe-se que houve baixa incidência de desfecho desfavorável materno durante a infecção pelo Covid-19, onde apenas 13,8% das mães necessitaram de UTI e 15,5% de transferência para centro especializado em tratamento de Covid-19.

## REFERÊNCIAS:

1. Wong SF, Chow KM, Leung TN, Ng WF, Ng TK, Shek CC, et al. Pregnancy and perinatal outcomes of women with severe acute respiratory syndrome. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2004 Jul;191(1): 292–7.
2. Dashraath P, Wong JLJ, Lim MXK, Lim LM, Li S, Biswas A, et al. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic and pregnancy. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2020 Jun;222(6):521–31.
3. Zambrano LD. Update: Characteristics of Symptomatic Women of Reproductive Age with Laboratory-Confirmed SARS-CoV-2 Infection by Pregnancy Status — United States, January 22–October 3, 2020. *MMWR Morbidity and Mortality Weekly Report*. 2020. 69(44);1641–1647.

## CUIDADOS PALIATIVOS EM TEMPOS DE PANDEMIA: O SER HUMANO DIANTE DE SUA FINITUDE SOB A PERSPECTIVA DO CUIDADO

Manoela Duarte Selbach<sup>1</sup>,  
Rafaela Rossi<sup>2</sup>,  
Euler Renato Westphal<sup>3</sup>

PALAVRAS-CHAVE: bioética, COVID-19, doenças crônicas, cuidados paliativos.

**INTRODUÇÃO:** Em razão da emergência e disseminação em ampla escala da pandemia COVID-19, observou-se uma mudança na rotina da população. Sabe-se que medo e sentimento de solidão decorrentes do isolamento social evidenciaram a importância de equipes de cuidados paliativos, auxiliando os doentes e seu núcleo familiar a lidar com essa realidade - em especial na fase terminal da vida. Nesse sentido, salientam-se os benefícios psicossociais relacionados à humanização do cuidado, além das vantagens econômicas ao sistema de saúde. Diante dessa reflexão, entende-se a necessidade de implementação de equipes de cuidados paliativos, promovendo qualidade de vida e dignidade aos indivíduos. **OBJETIVOS:** Com isso, a presente revisão literária objetivou compreender o impacto que os cuidados paliativos proporcionam em pacientes crônicos na pandemia. Ainda, a partir de informações científicas coletadas, observou-se o efeito da pandemia COVID-19 no convívio da população, afetando principalmente aqueles com comorbidades e seu núcleo familiar. **METODOLOGIA:** O presente estudo propõe uma revisão literária pautada em aspectos culturais, éticos e bioéticos - fundamentados em uma perspectiva interdisciplinar. A revisão iniciou com a definição da pergunta da pesquisa “Como os cuidados paliativos impactam a qualidade de vida dos pacientes crônicos no contexto pandêmico?”. Posteriormente a dúvida da investigação, definiram-se os critérios de inclusão e as palavras-chave que iriam compor a busca nos periódicos: “bioética”, “COVID-19”, “doenças crônicas”, “cuidados paliativos” - nos idiomas inglês e português. **RESULTADOS:** A dignidade humana, o direito à vida e de acesso à saúde, são condições essenciais aos seres humanos, durante a vida e morte, conforme preconizado pelos cuidados paliativos. Durante a pandemia, evidenciaram-se diversos casos de resposta satisfatória à doença - caracterizando quadros assintomáticos ou sintomas gripais. Contudo, analisou-se que alguns grupos eram propensos a manifestar formas graves da patologia, com acometimento pulmonar e internações hospitalares prolongadas. Inicialmente, propuseram-se restrições que visavam o distanciamento social e principalmente, a contenção do vírus. Sendo assim, tornam-se evidentes os impactos da COVID-19 frente a população, não apenas a saúde física, mas também a saúde mental e o bem-estar populacional. Apesar da importância do cuidado paliativo, ainda encontram-se desafios para tal implementação: ausência de protocolos institucionais, falta de capacitação profissional, dificuldade de diálogo sobre a morte, risco de contaminação, resistência familiar, falta de autonomia na tomada de decisões sobre suas condições e divergência dos profissionais em propor um tratamento paliativo e não curativo. Atualmente preconiza-se a implementação dos

<sup>1</sup> Graduanda em Medicina - Universidade da Região de Joinville - UNIVILLE, Joinville, SC, Brasil

<sup>2</sup> Graduanda em Medicina - Universidade da Região de Joinville - UNIVILLE, Joinville, SC, Brasil

<sup>3</sup> Professor Adjunto Departamento Medicina - Universidade da Região de Joinville - UNIVILLE, Joinville, SC, Brasil

cuidados paliativos na fase inicial de uma doença progressiva, avançada e incurável, objetivando o alívio do sofrimento e a melhor compreensão da patologia pelo paciente. Enquanto outros benefícios dos cuidados paliativos, destaca-se a redução de gastos pelo sistema de saúde, através de menores taxas de readmissão hospitalar, redução da permanência, menos procedimentos diagnósticos, terapêuticos e admissões em unidade de terapia intensiva. Com isso, evidenciam-se vantagens econômicas e sociais ao paciente e ao sistema de saúde na implementação de equipes de cuidados paliativos, auxiliando na decisão de gestores por este investimento no sistema de saúde. **CONCLUSÃO:** Diante do contexto dos pacientes terminais na pandemia COVID-19, entende-se que este grupo enfrentou sofrimento intenso nesse período. Durante a propagação do vírus, observou-se o acometimento psicológico - derivado do isolamento social e do medo da doença - e físico da sociedade. Assim, ressalta-se que a tentativa de humanização do cuidado constitui uma questão de saúde pública indispensável aos afetados por condições terminais, representando a dignidade e busca pelo bem estar individual. Por fim, tornam-se indiscutíveis as vantagens das equipes de cuidado paliativo, propondo a humanização do cuidado no início de uma doença crônica até a morte e o momento do luto, promovendo conforto ao sofrimento do paciente e de seus familiares - em especial em uma realidade de crise humanitária.

## REFERÊNCIAS:

1. Potter, Van Rensselaer. Bioética: Ponte para o futuro. 1a edição, Edições Loyola, 2016.
2. Silva AC, Rezende D. A relação entre o princípio da autonomia e o princípio da beneficência (e não-maleficência) na bioética médica. Revista Brasileira de Estudos Políticos; 2017. Disponível em: <https://pos.direito.ufmg.br/rbep/index.php/rbep/article/view/514>
3. Burla, C.; PY, L. Cuidados paliativos: ciência e proteção ao fim da vida. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 30, n. 6, p.1-3, jun. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/Qk78VZJ3PtXbq8FZGjPjZD/?format=pdf&lang=pt>
4. Nogario ACD, Barlem ELD, Tomaschewski-Barlem JG, et al. Implementation of early will directives: facilities and difficulties experienced by palliative care teams. Rev Gaúcha Enferm 2020; 41: e20190399. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/zbrWqwP3vSQbWwc3w9YSNxS/abstract/?lang=en&format=html>
5. Buss PM, Alcázar S, Galvão LA. Pandemia pela Covid-19 e multilateralismo: reflexões a meio do caminho. Estud av 2020; 34: 45–64. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/8vDqhLKszp35HJMtj5WnRNK/?lang=pt>
6. Abdolrahimi M, Ghiyasvandian S, Zakerimoghadam M, Ebadi A. Therapeutic communication in nursing students: A Walker & Avant concept analysis. Electron Physician. 2017;9(8):4968–77. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28979730/>
7. Peate I. COVID-19 and palliative care. Br J Nurs 2020; 29: 455–455. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32324459/>
8. Mercês SO das, Lima FLO, Neto JRT de V. Associação da COVID-19 com: idade e comorbidades médicas. Research, Society and Development 2020; 9: e1299108285–e1299108285. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/8285>
9. Galea S, Merchant RM, Lurie N. The mental health consequences of COVID-19 and physical distancing: the need for prevention and early intervention. JAMA Intern Med. 2020 Apr 10. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/2764404>

10. Shigemura J, Ursano RJ, Morganstein JC, Kurosawa M, Benedek DM. Public responses to the novel in Japan: mental health consequences and target populations. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2020 Abr;74(4):281-2. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32034840/>
11. Valtorta NK, Kanaan M, Gilbody S, Hanratty B. Loneliness, social isolation and risk of cardiovascular disease in the English Longitudinal Study of Ageing. *Eur J Prev Cardiol* 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30068233/>
12. Ornell F, Schuch JB, Sordi AO, Kessler FHP “Pandemic fear” and COVID-19: mental health burden and strategies. *Braz J Psychiatry*. 2020 Jun;42(3):232-5. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbp/a/WGD9CnJ95C777tcjnkHq4Px/?lang=en>
13. Costantini M, Sleeman KE, Peruselli C, et al. Response and role of palliative care during the COVID-19 pandemic: A national telephone survey of hospices in Italy. *Palliat Med* 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32348711/>
14. Krunk, M. E. et al. Mortality due to low-quality health systems in the universal health coverage era: a systematic analysis of amenable deaths in 137 countries. *The Lancet*, v. 392, p. 2203-2212, set/2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30195398/>
15. Westphal ER. A precariedade humana em tempos de pandemia: meditações insólidas sobre a finitude da vida. *Revista Brasileira de Pesquisa (Auto)biográfica* 2021; 6: 740–756. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/rbpab/article/view/9210>
16. Cardoso DH, Muniz RM, Schwartz E, et al. Cuidados paliativos na assistência hospitalar: a vivência de uma equipe multiprofissional. *Texto contexto - enferm* 2013; 22: 1134–1141. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/Wg8dZqctd95h5HJqrtdfdQb/?lang=pt>
17. Nabuco G, Pires de Oliveira MHP, Afonso MPD. O impacto da pandemia pela COVID-19 na saúde mental: qual é o papel da Atenção Primária à Saúde? *Rev Bras Med Fam Comunidade* 2020; 15: 2532. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/46028>
18. Moreira MCN, Gomes R & Sá MRCD. Doenças crônicas em crianças e adolescentes: uma revisão bibliográfica. *Ciência & Saúde Coletiva* 2014, 19(7), 2083- 2094. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/Zt554swXWzQgW4w6g7MZ7bt/abstract/?lang=pt>

## ACÇÃO DE PREVENÇÃO AO SUICÍDIO: UMA TARDE AMARELA EM UM INSTITUTO JUVENIL

*Emily Nefertiti Balbinot<sup>1</sup>,  
Karol Arias Fernandes<sup>2</sup>,  
Emmanuela Regina Silveira<sup>2</sup>,  
Radassa Vieira<sup>2</sup>,  
Liandra Aparecida de Moraes<sup>2</sup>,  
Mayara Tszesniosk Maçaneiro<sup>2</sup>,  
Ana Laura Azambuja Mendes<sup>2</sup>,  
Eduardo Procópio Burian de Castro<sup>2</sup>,  
Ana Clara Alves Alcântara<sup>2</sup>,  
Rodrigo Paludo de Oliveira<sup>2</sup>.*

**PALAVRAS-CHAVE:** Suicídio, Adolescente, Vulnerabilidade Social.

**INTRODUÇÃO:** A Liga Acadêmica de Medicina Legal em união com a IFMSA Brazil Univille, mais especificamente com o comitê permanente de Saúde Pública, promoveu em nome do Setembro Amarelo uma ação de prevenção ao suicídio em um instituto joinvillense que recebe crianças e jovens no seu contra-turno para atividades educativas. Visto que o suicídio é uma realidade que atinge cada vez mais jovens<sup>1</sup>, a escolha de abordar a temática é importantíssima, principalmente entre pessoas em situação de vulnerabilidade, que estão entre as mais afetadas<sup>2</sup>. **OBJETIVOS:** Promover a conscientização entre crianças e adolescentes, de 11 a 17 anos, sobre a importância da vida e, dessa forma, sensibilizar esse grupo sobre o tema, por meio de reuniões e dinâmicas facilitadas por estudantes de medicina, previamente capacitados no tema que ainda é visto como tabu. Visando, assim, desmistificar esse assunto tão delicado na sociedade e promover oportunidade de reflexão sobre a necessidade de uma rede de apoio, seja ela um amigo ou um adulto de confiança, orientou-se sobre onde procurar ajuda, especificando o número do Centro de Valorização da Vida (188)<sup>3</sup>. **RELATO DE EXPERIÊNCIA:** A ação “Prevenção ao Suicídio” aconteceu no dia 20 de setembro, das 15:30 horas até 17 horas em um instituto de caráter voluntário que acolhe crianças e adolescentes no contraturno escolar. As acadêmicas de medicina promoveram uma palestra apresentada para dois grupos de alunos entre 11 e 17 anos. O primeiro grupo tinha em média 70 alunos e o segundo 30 alunos. Na apresentação foram abordados conceitos de saúde mental, ansiedade, depressão, suicídio e automutilação, além de apresentar a epidemiologia dos casos de suicídio no mundo e no Brasil, os fatores de proteção, de risco e como buscar ajuda. Ao final da apresentação, realizou-se uma dinâmica com massinha de modelar a fim incentivar a autoestima dos jovens com a percepção que um ser humano pode ser de qualquer cor e ter qualquer forma e que deve ser tratado de forma igual aos outros, com respeito e empatia. **REFLEXÃO:** Os resultados almejados por meio dessa ação são que os jovens sejam conscientizados sobre a importância da saúde mental por meio de uma abordagem confortável, possibilitando a prevenção de novos casos de suicídio. Além disso, espera-se que com a educação sobre o tema esses adolescentes aprendam a identificar possíveis casos ao seu redor, sendo instruídos a não banalizar

<sup>1,2</sup> Acadêmicos de Medicina - Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE – Joinville SC

<sup>3</sup> Adjunto do Departamento de Medicina - Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE – Joinville SC

o sofrimento do próximo e demonstrar empatia. A soma de todos esses resultados tem como produto a promoção de educação em saúde mental e desenvolvimento de um espaço reflexivo sobre a importância de estar atento às pessoas ao seu redor. Assim, ao final da ação, diversos jovens compartilharam o que aprenderam e compreenderam da palestra, partilhando também situações pessoais e relacionando situações expostas com vivências particulares. **CONCLUSÃO:** Observa-se como trazer em pauta esses assuntos pode romper com estigmas e conscientizar sobre a seriedade e relevância dessas temáticas entre os jovens, além de ser de suma importância para que seja reconhecido por eles um caminho de ajuda e orientação.

## REFERÊNCIAS:

- 1 Ribeiro JM, Moreira MR. Uma abordagem sobre o suicídio de adolescentes e jovens no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva* [Internet]. 2018 Sep 1;23:2821–34. Available from: <https://www.scielo.br/j/csc/a/txZCWtk98yqSkvTTj6Vj74b/?format=html&lang=pt>
- 2 Benton TD, Muhrer E, Jones JD, Lewis J. Dysregulation and Suicide in Children and Adolescents. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*. 2021 Feb
- 3 Crianças E, Adolescentes E. Prevenção Do Comportamento Suicida [Internet]. Available from: <https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/carga20190837/26173730-guia-intersectorial-de-prevencao-do-comportamento-suicida-em-criancas-e-adolescentes-2019.pdf>

## AS DIFICULDADES NO DIAGNÓSTICO DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) ASSOCIADAS À AUSÊNCIA DE EXAMES ESPECÍFICOS E À PERCEPÇÃO FAMILIAR PERANTE SINAIS DO TRANSTORNO

*Bruna Tesser Rosa<sup>1</sup>,  
Georgina Cubas<sup>1</sup>,  
Giuliana Moro<sup>1</sup>,  
Vinícios Biff<sup>1</sup>,  
Julio Amaro De Sa Koneski<sup>2</sup>*

**PALAVRAS-CHAVE:** Transtorno do Espectro Autista; autismo; diagnóstico precoce.

**INTRODUÇÃO:** O transtorno do espectro autista (TEA) é caracterizado por um atraso no desenvolvimento comportamental e neuropsicológico, que afeta principalmente a comunicação e interação social (1). O transtorno pode ser diagnosticado, seguramente, entre os 2 e 3 anos de idade (2). O atual estudo objetiva investigar as dificuldades acerca do diagnóstico do TEA, visto que a ausência de exames específicos faz com que o diagnóstico seja um processo complexo, construído a partir das observações de manifestações comportamentais, fazendo com que aspectos subjetivos ainda sejam fundamentais (3). **METODOLOGIA:** O presente estudo é uma revisão narrativa de literatura, cujo processo de coleta do material foi realizado de forma não sistemática. Foram pesquisadas bases de dados científicas, tais como Scielo, Pubmed Ebsco, entre outras. Posteriormente foi realizada a leitura na íntegra e a análise crítica dos materiais. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** O transtorno do espectro autista (TEA) é caracterizado por atraso no desenvolvimento comportamental e neuropsicológico, o que leva a dificuldades expressivas na área da comunicação e interação social, bem como comportamentos incomuns e padrões comportamentais atípicos, repetitivos e estereotipados (1). Os principais sinais e sintomas são prejuízo na comunicação e compreensão da linguagem, falha em interações sociais, ausência de contato visual, ausência de interesse em brincar com outras crianças e preferência por atividades solitárias, além de diversas manifestações sensoriais atípicas, entre elas, hipersensibilidade sonora ou tátil (2). Os primeiros indícios fortemente indicativos do autismo ocorrem antes dos 18 meses; entretanto, um diagnóstico seguro é considerado apenas entre 2 e 3 anos (2). Atualmente, para realizar o diagnóstico, utiliza-se ferramentas de triagem observacional, sendo as principais o DSM-V (Manual de Diagnóstico e Estatística de Transtornos Mentais, quinta edição), M-CHAT (Modified Checklist for Autism in Toddlers), as escalas de observação ADOS-2 (Autism Diagnostic Observation Schedule) e a escala de entrevista ADI-R (Autism Diagnostic Interview- Revised) (4). A dificuldade relacionada à identificação e à confirmação do transtorno é exacerbada em consequência das variações que ocorrem entre as possíveis manifestações de deficiências e comportamentos característicos. Além disso, os sinais e sintomas do autismo podem oscilar e sofrer alterações conforme o tempo passa (2). Com o passar da idade o diagnóstico torna-se mais complexo, porque, na fase escolar, a criança desenvolve habilidades de comunicação e comportamento, dificultando a percepção das, antes, visíveis características do TEA (5). É de fundamental importância considerar o âmbito

<sup>1</sup> Acadêmico de Medicina na Universidade da Região de Joinville – Univille,

<sup>2</sup> Professor da Faculdade de Medicina da Univille, Neuropediatra – Univille.



familiar na detecção do transtorno, visto que quanto maior a idade e o nível educacional dos pais, maior as chances de um diagnóstico precoce (6). Ademais, os indicadores populacionais de status socioeconômico, como riqueza ou renda familiar e educação e ocupação dos pais estão fortemente correlacionados com a saúde e o desenvolvimento da criança (7). **CONCLUSÃO:** Conclui-se que ainda há diversos fatores dificultosos ao diagnóstico do TEA, sendo os principais envolvendo o âmbito familiar, como idade, nível educacional e condição socioeconômica dos pais. As variações dos sinais e manifestações de autismo também dificultam sua detecção e confirmação. Desta forma, percebe-se que o estudo a respeito do diagnóstico de TEA é fundamental, visto que possui importante relação com o desenvolvimento cognitivo e social do indivíduo.

## REFERÊNCIAS:

- (1) McPartland J, Volkmar FR. Autism and related disorders. In: Handbook of Clinical Neurology [Internet]. Elsevier; 2012 [citado 27 de setembro de 2022]. p. 407–18. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/B9780444520029000231>
- (2) Baird G. Diagnosis of autism. BMJ [Internet]. 30 de agosto de 2003 [citado 27 de setembro de 2022];327(7413):488–93. Disponível em: <https://www.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmj.327.7413.488>
- (3) Mitroulaki S, Serdari A, Tripsianis G, Gundelfinger R, Arvaniti A, Vorvolakos T, et al. First alarm and time of diagnosis in autism spectrum disorders. Comprehensive Child and Adolescent Nursing [Internet]. 22 de outubro de 2020 [citado 27 de setembro de 2022];1–17. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/24694193.2020.1834013>
- (4) Lordan R, Storni C, De Benedictis CA. Autism spectrum disorders: diagnosis and treatment. In: Grabrucker AM, organizador. Autism Spectrum Disorders [Internet]. Brisbane (AU): Exon Publications; 2021 [citado 27 de setembro de 2022]. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK573609/>
- (5) McDonnell CG, Bradley CC, Kanne SM, Lajonchere C, Warren Z, Carpenter LA. When are we sure? Predictors of clinician certainty in the diagnosis of autism spectrum disorder. J Autism Dev Disord [Internet]. abril de 2019 [citado 27 de setembro de 2022];49(4):1391–401. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/s10803-018-3831-3>
- (6) Hrdlicka M, Vacova M, Oslejskova H, Gondžová V, Vadlejchova I, Kocourkova J, et al. Age at diagnosis of autism spectrum disorders: is there an association with socioeconomic status and family self-education about autism? Neuropsychiatric Disease and Treatment [Internet]. 2016 Jul [citado 27 de setembro de 2022];Volume 12:1639–44. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4940008/>
- (7) Durkin MS, Maenner MJ, Meaney FJ, Levy SE, DiGuseppi C, Nicholas JS, et al. Socioeconomic inequality in the prevalence of autism spectrum disorder: evidence from a u. S. Cross-sectional study. Myer L, organizador. PLoS ONE [Internet]. 12 de julho de 2010 [citado 27 de setembro de 2022];5(7):e11551. Disponível em: <https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0011551>

## ESPECTRO CLÍNICO DE MANIFESTAÇÕES EM MULHERES SINTOMÁTICAS COM DISTROFIA MUSCULAR DE DUCHENNE: UMA REVISÃO CONCISA

*Emily Stefhani Keil<sup>1</sup>,  
Milena Luisa Schulze<sup>2</sup>,  
Israel Kitzberger<sup>2</sup>,  
Vitor Henrique Schulze<sup>2</sup>,  
Camila Rafaela Dressel Da Silva<sup>2</sup>,  
Miline Weis Becker<sup>2</sup>,  
Marcus Vinicius Magno Golçalves<sup>3</sup>*

**PALAVRAS-CHAVE:** Distrofia Muscular de Duchenne; Sinais e Sintomas; Feminino; Distrofias Musculares

**INTRODUÇÃO E OBJETIVOS:** A distrofia muscular de Duchenne (DMD) é uma rara doença genética, que afeta principalmente homens, por ser uma mutação no cromossomo X (1,2). Mas esta mesma condição também pode ocorrer em mulheres, com diferentes graus e padrões de disfunção (1,2). Devido as manifestações clínicas incomuns da DMD no sexo feminino, o objetivo desta pesquisa é apresentar os principais achados descritos na literatura sobre o tema, a fim de facilitar a abordagem prática dessas condições. **METODOLOGIA:** trata-se de uma revisão narrativa nas bases de dados PubMed, Medline, ScienceDirect, SciELO e Cochrane. A pesquisa utilizou termos relacionados a DMD no sexo feminino, selecionando os artigos em português e inglês mais relevantes ao tema. A seleção dos artigos foi supervisionada por dois neurologistas clínicos com experiência em doenças neuromusculares. **RESULTADOS/DISCUSSÃO:** A DMD é a distrofia mais comum na infância e deve ser considerada no diagnóstico diferencial de quadros clínicos miopáticos sugestivos, mesmo em apresentações incomuns, como em pacientes femininas com fraqueza muscular ou elevação da creatina quinase (CK) (1,3,4). Como as mulheres são consideradas portadoras da doença, a apresentação clínica muitas vezes é diferente da dos homens, tornando-se sintomática em cerca de 10% dos casos (2,5,6). A idade de início dos sintomas nas mulheres varia de 1 a 50 anos e são frequentemente mais leves do que em meninos (2). Pacientes do sexo feminino podem apresentar desde fraqueza muscular leve até um curso mais grave (7,8). Dentre os principais sintomas nas mulheres, estão: fraqueza bilateral assimétrica nas pernas, mialgia, câibras, fadiga, pseudo-hipertrofia dos músculos da panturrilha e cardiomiopatia dilatada (7,8). As manifestações clínicas estão associadas a aberrações cromossômicas em mulheres portadoras da doença (9,10). A inativação distorcida do cromossomo X é considerada o mecanismo potencial que explica o fenótipo distrófico em mulheres portadoras (11). O diagnóstico da doença permanece sendo principalmente clínico, inclusive nas pacientes femininas, no entanto, a confirmação genética tem a sua importância na terapêutica da DMD (1,5). Como os painéis genéticos nem sempre estão disponíveis, a CK continua sendo um bom parâmetro inicial para a investigação, sendo elevações de 20 a 100 vezes dos valores normais frequentes nesta doença (12). Níveis normais de CK não excluem o diagnóstico, pois podem ocorrer em estágios avançados da doença devido a extensa

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Medicina na Universidade da Região de Joinville - Univille,

<sup>2</sup> Acadêmico do Curso de Medicina na Universidade da Região de Joinville - Univille,

<sup>3</sup> Docente do Curso de Medicina da Universidade da Região de Joinville - Univille.

fibrose muscular, ou pode estar discretamente elevado em formas menos graves dessa condição (13). Depois de estabelecido o diagnóstico, o paciente deve ser submetido a avaliação cardíaca, uma vez que as manifestações cardíacas são uma das principais causas de morte da DMD (13).

**CONCLUSÃO:** Como a DMD em mulheres portadoras tende a ter apresentação atípicas, tal revisão estabelece a importância desse diagnóstico diferencial em pacientes do sexo feminino com apresentação clínicas e laboratoriais tais como fraqueza muscular iniciada na idade adulta, títulos elevados de CPK e/ou cardiomiopatias sem outras causas claras.

## REFERÊNCIAS:

1. Mercuri E, Bönnemann CG, Muntoni F. Muscular dystrophies. *Lancet* [Internet]. 2019 Nov;394(10213):2025–38.
2. Silva TH da, Anequini IP, Fávero FM, Voos MC, Oliveira ASB, Telles JAR, et al. Functional performance and muscular strength in symptomatic female carriers of Duchenne muscular dystrophy. *Arq Neuropsiquiatr* [Internet]. 2020 Mar;78(3):143–8.
3. Banihani R, Smile S, Yoon G, Dupuis A, Mosleh M, Snider A, et al. Cognitive and Neurobehavioral Profile in Boys With Duchenne Muscular Dystrophy. *J Child Neurol* [Internet]. 2015 Oct 6;30(11):1472–82.
4. Gowers WR 184.-1915. Pseudo-hypertrophic muscular paralysis : a clinical lecture [Internet]. London : J. & A. Churchill, 1879: University of Leeds. Library; 1879.
5. Taylor PJ, Maroulis S, Mullan GL, Pedersen RL, Baumli A, Elakis G, et al. Measurement of the clinical utility of a combined mutation detection protocol in carriers of Duchenne and Becker muscular dystrophy. *J Med Genet* [Internet]. 2007 Feb 27;44(6):368–72.
6. Zhong J, Xie Y, Bhandari V, Chen G, Dang Y, Liao H, et al. Clinical and genetic characteristics of female dystrophinopathy carriers. *Mol Med Rep* [Internet]. 2019 Feb 25.
7. Cruzeiro MM, Vale TC, Marrone CD. Symptomatic female carriers of mutations in the Duchenne muscular dystrophy gene. *Arq Neuropsiquiatr* [Internet]. 2020 Sep;78(9):598–9.
8. Lang SM, Shugh S, Mazur W, Sticka JJ, Rattan MS, Jefferies JL, et al. Myocardial Fibrosis and Left Ventricular Dysfunction in Duchenne Muscular Dystrophy Carriers Using Cardiac Magnetic Resonance Imaging. *Pediatr Cardiol* [Internet]. 2015 Oct 16;36(7):1495–501.
9. Quan F, Janas J, Toth-Fejel S, Johnson DB, Wolford JK, Popovich BW. Uniparental disomy of the entire X chromosome in a female with Duchenne muscular dystrophy. *Am J Hum Genet* [Internet]. 1997 Jan;60(1):160–5.
10. Chelly J, Marlhens F, Le Marec B, Jeanpierre M, Lambert M, Hamard G, et al. De novo DNA microdeletion in a girl with Turner syndrome and Duchenne muscular dystrophy. *Hum Genet* [Internet]. 1986 Oct;74(2):193–6.
11. Puck JM, Willard HF. X Inactivation in Females with X-Linked Disease. *N Engl J Med* [Internet]. 1998 Jan 29;338(5):325–8.
12. Cheeran D, Khan S, Khera R, Bhatt A, Garg S, Grodin JL, et al. Predictors of Death in Adults With Duchenne Muscular Dystrophy–Associated Cardiomyopathy. *J Am Heart Assoc* [Internet]. 2017 Oct 11;6(10).
13. Birnkrant DJ, Bushby K, Bann CM, Alman BA, Apkon SD, Blackwell A, et al. Diagnosis and management of Duchenne muscular dystrophy, part 2: respiratory, cardiac, bone health, and orthopaedic management. *Lancet Neurol* [Internet]. 2018;17(4):347–61.

## SÍNDROME DE GOBBI: UMA ASSOCIAÇÃO DE EPILEPSIA REFRATÁRIA E DOENÇA CELÍACA

Felipe Fanine de Souza<sup>1</sup>,  
Alan Sabino Ramos<sup>1</sup>,  
Giovanna Von Dokonal<sup>1</sup>,  
Maria Eduarda Bisoni Silveira<sup>1</sup>,  
Carlos Renato Francalacci<sup>2</sup>

Palavras-chave: “epilepsia”, “doença celíaca”, “calcificações cerebrais”, “glúten”

**INTRODUÇÃO:** A doença celíaca (DC) é uma condição autoimune com um espectro enorme de acometimentos sistêmicos, dentre eles os distúrbios neurológicos, como neuropatia, epilepsia e degeneração cerebral<sup>1,2</sup>. A doença celíaca, epilepsia e calcificações cerebrais (CEC), ou Síndrome de Gobbi, é uma doença rara, mas que apresenta uma associação imunológica destes acometimentos. **OBJETIVOS:** O objetivo deste artigo foi levantar estudos e revisões sobre o assunto para melhorar o conhecimento dessas associações, visto que não há alta prevalência na literatura deste acometimento, principalmente de estudos recentes. **MÉTODOS:** A metodologia utilizada foi o estudo e redação da literatura sobre o tema combinados em uma revisão não sistemática. **DISCUSSÃO:** A Síndrome de Gobbi é uma doença de aspecto imunológico que se caracteriza pela presença de doença celíaca, epilepsia e CEC no mesmo indivíduo. Acerca da fisiopatologia da doença, ainda não há estudos suficientes para corroborar as hipóteses levantadas. Porém, especula-se que as calcificações cerebrais podem ser secundárias ao metabolismo do folato ou aos efeitos autoimunes diretos de um anti-corpo específico para a isoenzimas transglutaminase neuronal (TG6), enquanto que a epilepsia, pode ter associação entre a região epileptogênica e a localização das calcificações<sup>5,6,7</sup>. Já no que diz respeito à doença celíaca, sabe-se que há o componente imunológico já conhecido desta envolvido, entretanto, em muitos casos as manifestações neurológicas progressivas podem ser o único sintoma da doença <sup>9</sup>. Assim, os achados radiográficos compatíveis com CEC, títulos elevados de anticorpos e história prévia de epilepsia são o suficiente para diagnosticar o paciente com esta Síndrome, podendo a doença celíaca estar assintomática ou latente<sup>9,10</sup>. **CONCLUSÃO:** As manifestações neurológicas associadas à DC permanecem controversas, assim como a patogênese deste acometimento pelo qual há o desencadeamento da sensibilização do glúten. Sabe-se que a susceptibilidade é determinada pelo gene, tendo demonstrado uma associação com antígenos de histocompatibilidade II, DR3 e DQ2. No controle desta doença, dieta isenta de glúten é eficaz quando iniciado o mais breve possível, principalmente no controle da epilepsia.

### REFERÊNCIAS:

1. Fasano A, Catassi C. Clinical practice. Celiac disease. N Engl J Med. 2012;367(25):2419-2426.

<sup>1</sup> Acadêmicos de Medicina da Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE – Joinville, SC, Brasil

<sup>2</sup> Gastroenterologista e docente da disciplina de gastroenterologia na Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE – Joinville, SC, Brasil

2. Jackson JR, Eaton WW, Cascella NG, Fasano A, Kelly DL. Neurologic and psychiatric manifestations of celiac disease and gluten sensitivity. *The Psychiatr Q.* 2012;83(1):91- 102.
3. Gobbi G. Coeliac disease, epilepsy and cerebral calcifications. *Brain Dev.* 2005;27(3):189-200.
4. Calvani M Jr, Parisi P, Guaitolini C, Parisi G, Paolone G. Latent coeliac disease in a child with epilepsy, cerebral calcifications, drug-induced systemic lupus erythematosus and intestinal folic acid malabsorption associated with impairment of folic acid transport across the blood-brain barrier. *Eur J Pediatr.* 2001;160(5):288-292.
5. Johnson AM, Dale RC, Wienholt L, Hadjivassiliou M, Aeschlimann D, Lawson JA. Coeliac disease, epilepsy, and cerebral calcifications: association with TG6 autoantibodies. *Dev Med Child Neurol.* 2013;55(1):90-93.
6. Licchetta L, Bisulli F, Di Vito L, et al. Epilepsy in coeliac disease: not just a matter of calcifications. *Neurol Sci.* 2011;32(6):1069-1074.
7. Nakken KO, Roste GK, Hauglie-Hanssen E. Coeliac disease, unilateral occipital calcifications, and drug-resistant epilepsy: successful lesionectomy. *Acta Neurol Scand.* 2005;111(3):202-204.
- 8.. Calvani M Jr, Parisi P, Guaitolini C, Parisi G, Paolone G. Latent coeliac disease in a child with epilepsy, cerebral calcifications, drug-induced systemic lupus erythematosus and intestinal folic acid malabsorption associated with impairment of folic acid transport across the blood-brain barrier. *Eur J Pediatr.* 2001;160(5):288-292.
9. Gobbi G, Ambrosetto P, Zaniboni MG, Lambertini A, Ambrosioni G, Tassinari CA. Celiac disease, posterior cerebral calcifications and epilepsy. *Brain Dev.* 1992;14(1):23-29
10. Canales P, Mery VP, Larrondo FJ, Bravo FL, Godoy J. Epilepsy and celiac disease: favorable outcome with a gluten-free diet in a patient refractory to antiepileptic drugs. *Neurologist.* 2006;12(6):318-321.

## HIPONATREMIA, CRISES FACIO BRAQUIAIS E ANTICORPO LGI1 POSITIVO NO CENÁRIO DE ENCEFALITE AUTOIMUNE: UM RELATO DE CASO

Luana Schlindwein Imhof<sup>1</sup>,  
Kamilla Leonardo Sangalli<sup>2</sup>,  
Thaís dos Santos Scheid<sup>2</sup>,  
Vinícios Biff<sup>2</sup>,  
Caio de Lima Ferreira<sup>2</sup>,  
Caroline Figueiredo da Silva<sup>3</sup>

Palavras-chave: Encefalite; Autoanticorpos; Distúrbio neurológico; Diagnóstico.

**INTRODUÇÃO:** A encefalite autoimune (EA) por LGI1 é um distúrbio neurológico inflamatório cerebral de baixa incidência (aproximadamente 0,83 casos por milhão de pessoas por ano). Aqueles afetados por esta condição podem apresentar declínio cognitivo e sintomas psiquiátricos, como alteração de humor, confusão e perda de memória, impactando diretamente sua qualidade de vida. **OBJETIVOS:** Este trabalho tem o propósito de relatar o caso clínico por EA mediada pelo anticorpo LGI1 que foi atendido no Hospital Municipal São José, visando apresentar e correlacionar os aspectos clínicos e diagnósticos desta patologia. **RELATO DE CASO:** Paciente masculino, 79 anos, há 2 meses iniciou com abalos de membro superior esquerdo, desvio cefálico e de lábios para esquerda, compatível com crise distônica fácil braquial à esquerda. Relato de 3 episódios de queda da própria altura. Declínio cognitivo e de funções executivas durante esse período. Procurou HMSJ por piora do quadro confusional e aumento da frequência de crises. História pregressa de hipertensão arterial, angioplastia prévia com 4 stents em coronárias, cirurgia de revascularização do miocárdio há 20 anos. Em uso de AAS 100mg e Selozok 50mg. Ao exame: físico regular estado geral, hidratado, desperto, localizado parcialmente em tempo e espaço, com necessidade de auxílio para atividades como deambular e se alimentar, força grau 5 nos 4 membros, sensibilidade preservada, marcha atáxica e rombergismo. Teste de MOCA (Montreal Cognitive Assessment) 17 (normal acima de 26) e MEEM 21 (ideal acima de 25 pontos). Exames laboratoriais demonstram hiponatremia (127 mEq/L). Exame de liquor demonstrou glucorraquia elevada (51mg/dl e HGT=86 mg/dl), proteinorraquia (53 mg/dl). Eletroencefalograma demonstrou achados anormais, indicativos de disfunção cerebral difusa de natureza encefalopática, de etiologia inespecífico. Considerando exame físico e hiponatremia, suspeitou-se de encefalite autoimune por LGI1, com posterior confirmação diagnóstica por identificação do anticorpo no sangue. Iniciou-se pulsoterapia com metilprednisolona por 5 dias, com melhora clínica, e seguimento com Ambulatório de Epilepsia. Após dois meses, o paciente retornou ao hospital por reincidência dos sintomas. Assim, suspeitou-se de novo quadro de EA. Exames solicitados demonstraram hematoma subdural subagudo à direita, hiponatremia (133 mEq/L) e leucocitose (14260 leu/mcL), sem demais alterações. Iniciou-se Unasyn por 7 dias e pulsoterapia por 5 dias, com melhora clínica e TC de controle sem crescimento do hematoma subdural. Devido à recorrência de encefalite e diagnóstico EA anti-LIG1 optado por manter prednisona 60 mg/d com plano de no retorno ambulatorial avaliar início de azatioprina. **REFLEXÃO/DISCUSSÃO:** A encefalite autoimune por LGI1 é mais prevalente

<sup>1</sup>Graduando de Medicina - Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE) - Joinville SC, Brasil,

<sup>2</sup> Graduando de Medicina - Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE) - Joinville SC, Brasil,

<sup>3</sup> Graduada em Medicina - Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE) - Joinville SC, Brasil

entre 31-84 anos de idade, com sintomas que abrangem crises tônicas braquifaciais, hiponatremia e alterações cognitivas, tal como as outras encefalites autoimunes. Assim, o relato de caso apresenta sintomas e quadro clínico que se enquadram nos padrões fisiopatológicos da EA, tendo sido um quadro recorrente onde a corticoterapia foi escolhida como tratamento. **CONCLUSÃO:** A EA mediada por anticorpos LGI1, manifesta sintomas semelhantes a variáveis neurológicas. Portanto, se faz necessário uma investigação dinâmica, a fim de elucidar e diagnosticar corretamente esta patologia, para não só realizar o tratamento específico como também obter o melhor prognóstico.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Griffith SP, Malpas CB, Alpitsis R, O'Brien TJ, Monif M. The neuropsychological spectrum of anti-LGI1 antibody mediated autoimmune encephalitis. *Journal of Neuroimmunology* 2020;345:577271. <https://doi.org/10.1016/j.jneuroim.2020.577271>.

Ramanathan S, Al-Diwani A, Waters P, Irani SR. The autoantibody-mediated encephalitides: from clinical observations to molecular pathogenesis. *J Neurol* 2021;268:1689–707. <https://doi.org/10.1007/s00415-019-09590-9>.

Simabukuro MM, Silva GD da, Castro LHM, Lucato LT. A critical review and update on autoimmune encephalitis: understanding the alphabet soup. *Arq Neuro-Psiquiatr* 2022;80:143–58. <https://doi.org/10.1590/0004-282x-anp-2022-s122>.

## SÍNDROME ASIA E SUAS CONSEQUÊNCIAS PARA O ORGANISMO

*João Paulo Gonçalves Amaral<sup>1</sup>,  
Yasmim Roberta Ferreira<sup>2</sup>,  
Larissa Gonçalves dos Santos<sup>2</sup>,  
Beatriz Bittencourt Massinhan <sup>2</sup>,  
Natalia Silva Zahdi<sup>2</sup>,  
Rhayane Kruger<sup>2</sup>,  
Eduarda Voltolini do Canto<sup>2</sup>,  
Luanda Bárbara Benvenuti<sup>2</sup>,  
Gabriela Kunz Elias<sup>2</sup>,  
André Bayerl<sup>2</sup>,  
Humberto Thormann Bez Batti<sup>3</sup>.*

Palavras-chave: ASIA, silicone, prótese, imunológico, reação.

**INTRODUÇÃO:** A Síndrome ASIA (síndrome autoimune/inflamatória induzida por adjuvantes), descrita em 2011 por Schoenfeld, se manifesta como uma reação imunológica desencadeada por diversos fatores, principalmente a exposição às próteses de silicone. O silicone possui compostos que ativam o sistema imune e inflamatório e que podem levar a formação de autoanticorpos, esses irão desencadear efeitos adversos no organismo. A ASIA cursa com sintomas sistêmicos variados como fadiga crônica, dispneia, artralgia, mialgia e disfagia, sendo importante ressaltar que a síndrome também predispõe a outras doenças autoimunes que poderão prejudicar o funcionamento habitual do corpo. **OBJETIVOS:** Determinar as consequências, critérios diagnósticos e desfecho da Síndrome ASIA em pacientes que apresentam reações inflamatórias e/ou imunológicas após contato com adjuvantes. **METODOLOGIA:** Análise retrospectiva de cinco artigos que apresentam informações sobre a Síndrome ASIA, selecionados na base Pubmed, Scielo e Science Direct, nos meses de setembro e outubro de 2022. **RESULTADOS/DISCUSSÃO:** Schoenfeld<sup>1</sup> descreveu o desenvolvimento da ASIA em indivíduos predispostos geneticamente (HLA-DRB1 e PTPN22)<sup>2</sup> quando expostos ao fator externo desencadeante que pode ser, entre eles, a prótese mamária de silicone. Para isso, critérios foram definidos para o diagnóstico, sendo necessário a presença de um critério maior e dois menores para definição, são eles os critérios maiores: sinais de mialgia, astenia, artralgia, fadiga, distúrbios do sono, febre e boca seca, e sintomas neurológicos; já os critérios menores são alterações do componente imunológico e outras alterações clínicas, que podem ser neurológicas e até intestinais. Ademais, foram observadas interferências imunológicas pelo extravasamento de polidimetilsiloxano (PMDS), polímero presente nas próteses de silicone, decorrente do envelhecimento do implante e do seu revestimento externo; e também a proeminência de TH1/Th17, que produzem citocinas pró-fibrinóticas; esses atuam no organismo exacerbando as reações imunológicas e inflamatórias pela produção de citocinas quando em uso de implantes mamários. Há também relação da síndrome ASIA com outras doenças autoimunes, como Sarcoidose, Síndrome de Sjogren, Doença de Still e Doença indiferenciada do tecido conjuntivo. Isso porque todas elas têm reações cruzadas que envolvem ativação das vias da imunidade adaptativa com liberação de citocinas inflamatórias TH1, levando a respostas imunomediadas e/ou estimulação de células B policlonais. Uma análise de 11 relatos de caso e 12 séries de casos observou que

<sup>1</sup> Graduando de Medicina Dep. de Medicina - Universidade da Região de Joinville - Joinville SC, Brasil,

<sup>2</sup> Graduando de Medicina Dep. de Medicina - Universidade da Região de Joinville - Joinville SC, Brasil

<sup>3</sup> Professor orientador de Medicina Dep. De Medicina – Universidade da Região de Joinville – Joinville SC.



75% (469 de 622)<sup>3</sup> das pacientes avaliadas referiram melhora dos sintomas reumatológicos, neurológicos, distúrbios do sono e da doença de Raynaud, após explante em relação às que não fizeram. Porém, o artigo de Borba<sup>4</sup> mostrou que os sintomas necessários para fechar o diagnóstico de ASIA, em pacientes com implantes mamários, estão presentes, também, em outras doenças de caráter não imunológico, além da possibilidade de apresentação de células autoimunes mesmo em pacientes assintomáticas, tornando os critérios diagnósticos, impostos até então, não conclusivos. Porém, em concordância com os demais estudos abordados nos artigos referidos está o fato de que o explante mamário<sup>5</sup> contribui significativamente para a diminuição dos sintomas da síndrome, com efeitos positivos mesmo 14 meses após o explante, como pontuou Matias, em sua revisão. **CONCLUSÃO:** Por fim, é necessário um cuidado individualizado em pacientes que apresentem manifestações adversas após a colocação de implante mamário, assim como a presença de doença autoimune ou predisposição familiar, sendo estes considerados fatores de risco para o desenvolvimento da Síndrome ASIA. Nesse contexto, no que tange ao tratamento das pacientes, torna-se imprescindível cessar as manifestações inflamatórias provocadas pela síndrome, podendo haver necessidade de retirada da prótese - uma vez que foi evidenciada em diversos estudos a melhora significativa dos sintomas após explante.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1) Shoenfeld Y, Agmon-Levin N. ASIA. Autoimmune/inflammatory syndrome induced by adjuvants. J Autoimmun 2010 Aug 12. Tel-Aviv, Israel. Elsevier, 2011.
- 2) Matias IS, Rodrigues V dos SS, Caetano AA, Salvato BE, Faria IG, Fonseca JF, Almeida MTC e, Silveira MHBS da, Santos MP, de Paula PHB. Implante mamário de silicone e Síndrome ASIA: uma revisão de literatura Silicone / Breast Implant and ASIA Syndrome: A Literature Review. BJDV. 2021 Jul. 7.
- 3) De Boer M, Colaris M, van der Hulst RRWJ, Cohen Tervaert JW. Is explanation of silicone breast implants useful in patients with complaints?. Maastricht, The Netherlands. 2017.
- 4) Borba V, Malkova A, Basantsova N, Halpert G, Andreoli L, Tincani A, Amital H, Shoenfeld Y. Classical Examples of the Concept of the ASIA Syndrome. Biomolecules. 2020 Oct 12;10.
- 5) Flores Padilla G, Mora Mendoza B, Pedraza Montenegro A. Adjuvant induced autoimmune/inflammatory syndrome presenting as joint and lung manifestations. Reumatol Clin. 2014 Nov-Dec;10(6):406-8. English, Spanish. Epub 2014.

## ENCEFALITE AUTOIMUNE POR ANTICORPO LGI1: UMA REVISÃO NARRATIVA

*Kamilla Leonardo Sangalli<sup>1</sup>,  
Thaís dos Santos Scheid<sup>2</sup>,  
Luana Schlindwein Imhof<sup>2</sup>,  
Vinícios Biff<sup>2</sup>,  
Caio de Lima Ferreira<sup>2</sup>,  
Caroline Figueiredo da Silva<sup>3</sup>*

Palavras-chave: Encefalite; Autoanticorpos; Distúrbio neurológico; Revisão.

**INTRODUÇÃO E OBJETIVOS:** A encefalite autoimune (EA) é uma inflamação cerebral caracterizada pelo distúrbio do sistema imunológico contra auto antígenos do sistema nervoso central. A proteína 1 inativada por glioma rico em leucina (LGI1) é um anticorpo de superfície de membrana celular, cuja subclasse predominante é IgG4. O conhecimento acerca do perfil da doença e sua fisiopatologia ainda estão sendo estudados, devido à baixa incidência (~0,83/milhão/ano). Desta forma, o presente trabalho tem como objetivo compreender as manifestações fenotípicas da EAD mediada por LGI1, bem como a etiologia, classificação e diagnóstico. **METODOLOGIA:** Realizou-se uma Revisão Literária a partir da base de dados Cochrane, Medline e Embase, de janeiro de 2015 a agosto de 2022, nos idiomas português, inglês e espanhol que abordassem o tema proposto pela revisão, sendo assim, incluídos vinte artigos. **RESULTADOS/DISCUSSÃO:** Observou-se que a incidência anual de encefalite anti-LGI1 foi semelhante a outras doenças neurológicas e se manifesta em pacientes tipicamente homens na quinta e oitava década de vida. O início do quadro apresenta-se de forma aguda ou subaguda de duração inferior a 3 meses, porém pode ser crônica quando mediada por LGI1, com duração de 1 a 5 anos. Essa patologia pode ser classificada anatomicamente como límbica ou estriada, ou etiologicamente como paraneoplásica. Na suspeita de EA autoimune, as manifestações fenotípicas por LGI1 estão relacionadas a duas das várias categorias de síndromes clínicas-anatômicas na EA. A encefalite límbica (EL) que se manifesta com alterações cognitivas, psiquiátricas e epiléptica, sendo que as convulsões são frequentemente focais autonômicas e distônicas faciobraquiais. Já a encefalite estriada possui como apresentação distúrbios do movimento. Após a suspeita clínica de EA, a investigação inicia com exames de imagens e análise do líquido cefalorraquidiano. A RM, além de excluir diagnósticos diferenciais, pode em alguns casos aparecer sem alterações. São encontrados no LCR pleocitose linfocítica leve a moderada, hiperproteinorraquia, índice de IgG elevado e bandas oligoclonais positiva. A contagem de células e proteínas no LCR está normal em 75% dos casos. O tratamento fundamenta-se em 3 pilares: imunoterapia; eliminação do gatilho imunológico e sintomáticos com reabilitação. A primeira linha de imunoterapia (corticosteróides, imunoglobulina intravenosas ou plasmaférese) mostra melhores resultados na encefalite anti-LGI1, sendo utilizado altas doses de prednisolona via oral ou intravenoso por 24-36 meses a fim de evitar recidivas. A segunda linha (rituximabe e ciclofosfamida), mostra resultados variáveis com ciclofosfamida, que aparenta também ser menos eficaz que o rituximabe, mas ainda se precisa de estudos. Para os sintomas, os anticonvulsivantes são utilizados apenas se há refratariedade, pois, além de não terem tanta

<sup>1</sup> Graduando de Medicina - Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE) - Joinville SC, Brasil

<sup>2</sup> Graduando de Medicina - Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE) - Joinville SC, Brasil

<sup>3</sup> Graduada em Medicina - Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE) - Joinville SC, Brasil

efetividade no controle das crises epilépticas quanto a imunoterapia, a encefalite provoca maior sensibilidade a reações adversas. **CONCLUSÃO:** A encefalite autoimune por anticorpos LGI1 apesar de pouco incidente, é muitas vezes subdiagnosticada. Assim, novos estudos são necessários, a fim de instigar a suspeita clínica, realizando o diagnóstico precoce e conseqüentemente melhorando o prognóstico dos pacientes.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Griffith SP, Malpas CB, Alpitsis R, O'Brien TJ, Monif M. The neuropsychological spectrum of anti-LGI1 antibody mediated autoimmune encephalitis. *Journal of Neuroimmunology* 2020;345:577271. <https://doi.org/10.1016/j.jneuroim.2020.577271>.

Ramanathan S, Al-Diwani A, Waters P, Irani SR. The autoantibody-mediated encephalitides: from clinical observations to molecular pathogenesis. *J Neurol* 2021;268:1689–707. <https://doi.org/10.1007/s00415-019-09590-9>.

Simabukuro MM, Silva GD da, Castro LHM, Lucato LT. A critical review and update on autoimmune encephalitis: understanding the alphabet soup. *Arq Neuro-Psiquiatr* 2022;80:143–58. <https://doi.org/10.1590/0004-282x-anp-2022-s122>.

Graus F, Titulaer MJ, Balu R, Benseler S, Bien CG, Cellucci T, et al. A clinical approach to diagnosis of autoimmune encephalitis. *The Lancet Neurology* 2016;15:391–404. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(15\)00401-9](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(15)00401-9).

Dutra LA, Abrantes F, Toso FF, Pedroso JL, Barsottini OGP, Hoftberger R. Autoimmune encephalitis: a review of diagnosis and treatment. *Arq Neuro-Psiquiatr* 2018;76:41–9. <https://doi.org/10.1590/0004-282x20170176>.  
Uy CE, Binks S, Irani SR. Autoimmune encephalitis: clinical spectrum and management. *Pract Neurol* 2021;21:412–23. <https://doi.org/10.1136/practneurol-2020-002567>.

Dubey D, Pittock SJ, Kelly CR, McKeon A, Lopez-Chiriboga AS, Lennon VA, et al. Autoimmune encephalitis epidemiology and a comparison to infectious encephalitis: Autoimmune Encephalitis. *Ann Neurol* 2018;83:166–77. <https://doi.org/10.1002/ana.25131>.

Abboud H, Probasco JC, Irani S, Ances B, Benavides DR, Bradshaw M, et al. Autoimmune encephalitis: proposed best practice recommendations for diagnosis and acute management. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2021;92:757–68. <https://doi.org/10.1136/jnnp-2020-325300>.

Venkatesan A, Tunkel AR, Bloch KC, Loring AS, Sejvar J, Bitnun A, et al. Case Definitions, Diagnostic Algorithms, and Priorities in Encephalitis: Consensus Statement of the International Encephalitis Consortium. *Clinical Infectious Diseases* 2013;57:1114–28. <https://doi.org/10.1093/cid/cit458>.

Dürr M, Nissen G, Sühs K-W, Schwenkenbecher P, Geis C, Ringelstein M, et al. CSF Findings in Acute NMDAR and LGI1 Antibody-Associated Autoimmune Encephalitis. *Neurol Neuroimmunol Neuroinflamm* 2021;8:e1086. <https://doi.org/10.1212/NXI.0000000000001086>.

Nissen MS, Ryding M, Nilsson AC, Madsen JS, Olsen DA, Halekoh U, et al. CSF-Neurofilament Light Chain Levels in NMDAR and LGI1 Encephalitis: A National Cohort Study. *Front Immunol* 2021;12:719432. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2021.719432>.

Bien CG, Vincent A, Barnett MH, Becker AJ, Blumcke I, Graus F, et al. Immunopathology of autoantibody-associated encephalitides: clues for pathogenesis. *Brain* 2012;135:1622–38. <https://doi.org/10.1093/brain/aws082>.

McCracken L, Zhang J, Greene M, Crivaro A, Gonzalez J, Kamoun M, et al. Improving the antibody-based evaluation of autoimmune encephalitis. *Neurol Neuroimmunol Neuroinflamm* 2017;4:e404. <https://doi.org/10.1212/NXI.0000000000000404>.

Aurangzeb S, Symmonds M, Knight RK, Kennett R, Wehner T, Irani SR. LGI1-antibody encephalitis is characterised by frequent, multifocal clinical and subclinical seizures. *Seizure* 2017;50:14–7. <https://doi.org/10.1016/j.seizure.2017.05.017>.

Schimmel M, Frühwald MC, Bien CG. Limbic encephalitis with LGI1 antibodies in a 14-year-old boy. *European Journal of Paediatric Neurology* 2018;22:190–3. <https://doi.org/10.1016/j.ejpn.2017.08.004>.

Shin Y-W, Lee S-T, Shin J-W, Moon J, Lim J-A, Byun J-I, et al. VGKC-complex/LGI1-antibody encephalitis: Clinical manifestations and response to immunotherapy. *Journal of Neuroimmunology* 2013;265:75–81. <https://doi.org/10.1016/j.jneuroim.2013.10.005>.

Maria PRS de, Melo FO dos S, Aguiar MS, Gusmão RL, Oliveira PAL de, Ferreira AGF, et al. Encefalite auto-imune: características clínicas e padrões eletroencefalográficos. Um estudo de três casos e revisão de literatura. *Revista de Medicina e Saúde de Brasília* [Internet]. 2017 Jun 17; 6(1). Disponível em: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rmsbr/article/view/7805>

## AS MARCAS DA COVID-19 NA SAÚDE MENTAL INFANTIL

Lays Citadin<sup>1</sup>,  
Manoela Selbach<sup>1</sup>,  
Caroline Trindade<sup>1</sup>,  
Amanda Gomes<sup>1</sup>,  
Gabriela Millnitz<sup>1</sup>,  
Tamara Utzig<sup>1</sup>,  
Júlia Karpen<sup>1</sup>,  
Luciano Henrique Pinto<sup>2</sup>

PALAVRAS-CHAVE: COVID-19, Saúde Mental, Crianças.

**INTRODUÇÃO:** A pandemia da COVID-19 despertou inúmeras preocupações a nível global, gerando impacto negativo notável na saúde mundial, além de repercussões sociais, econômicas e políticas. Dessa forma, como medida sanitária, adotou-se o isolamento social a fim de reduzir a transmissibilidade da doença - suscitando o fechamento de inúmeros serviços, incluindo as escolas e os centros de educação. Sendo assim, ainda que a população infantil se encaixe no grupo menos propenso a ser infectado pela SARS-CoV-2, não estão imunes aos sintomas leves da doença ou aos efeitos psicológicos frente às medidas restritivas de quarentena. Ou seja, ainda que as crianças tenham sido classificadas como grupos de menor impacto clínico frente a infecções pelo vírus, são notórios os prejuízos ao bem-estar psíquico desses indivíduos, relacionados ao isolamento social e aos escassos vínculos interpessoais que puderam ser mantidos durante esse período. **OBJETIVOS:** O estudo objetiva a descrição de prejuízos na saúde psicológica infantil durante o período de restrição social da pandemia da COVID-19, bem como compreender seus impactos gerados e as possíveis intervenções dos profissionais da área da saúde para mitigar os danos, caso presentes. **METODOLOGIA:** Para a pesquisa da revisão literária, foram buscados 67 artigos e dentre esses, foram escolhidas 19 literaturas de alta qualidade, extraídos das bases de dados Pubmed e Scielo, elegidos após a definição das palavras chaves e da pergunta de pesquisa: quais foram as marcas do Covid-19 na saúde mental da população infantil? Ainda, em meio a esses, selecionaram-se 5 artigos para composição deste resumo, sendo que tais produções sintetizam as concepções e resultados da totalidade das literaturas avaliadas. **RESULTADOS:** Em consequência as normas de distanciamento social impostas pela pandemia COVID-19, as escolas, parques e locais de recreação foram fechados por período indeterminados e exames clínicos sem urgência foram postergados; prejudicando a longitudinalidade do atendimento, em especial em casos já diagnosticados, como o de transtorno do espectro autista. Frente a essa situação, as crianças tiveram que se abster compulsoriamente de atividades recreativas e de lazer, antes largamente realizadas em grupo, restringindo seus contatos ao núcleo familiar. Sendo assim, tal distanciamento pode agravar ou desenvolver dificuldades funcionais e comportamentais nessa faixa etária. Nota-se, também, que esse cenário de estresse gera alterações quanto à atividade física e sono, essenciais para o desenvolvimento geral. Como resposta à restrição social, houve exposição demasiada às telas e, aliado aos fatores supracitados, contribuíram para a evidência do impacto profundo na plasticidade cerebral e, portanto, no desenvolvimento cognitivo e emocional destas crianças. Com isso, destaca-se que o isolamento social compulsório estabelecido durante

<sup>1</sup> Graduandos em Medicina - Universidade da Região de Joinville - UNIVILLE, Joinville, SC, Brasil (layscitadin@gmail.com)

<sup>2</sup> Professor Adjunto Departamento Medicina - Universidade da Região de Joinville - UNIVILLE, Joinville, SC, Brasil

a pandemia do COVID-19 corroborou com aumento dos casos e atendimentos de queixas em saúde mental, inclusive em crianças. Dentre os acometimentos mais prevalentes estão: depressão, ansiedade e outros distúrbios que retrogradam o bem-estar biopsicossocial desses indivíduos. **CONCLUSÃO:** Diante do exposto, analisa-se que a pandemia da COVID-19 gerou malefícios à saúde mental das crianças, corroborando para preocupações a longo prazo. Esses prejuízos dizem respeito principalmente à satisfação psicológica e ao desenvolvimento social e cognitivo, mas também apresentam reflexos diretos nas demais atividades e marcos do desenvolvimento infantil, apesar da divergência entre os autores ao afirmarem se os impactos foram de elevada ou baixa magnitude. Por fim, com a literatura exposta e todo o conteúdo elucidado, torna-se necessário o planejamento de ações, na área da medicina, que possam minimizar esse impacto, buscando promover uma restauração do perfil psicossocial das crianças reclusas durante a vigência da quarentena imposta pela pandemia da COVID-19.

## REFERÊNCIAS:

1. Panda PK, Gupta J, Chowdhury SR, Kumar R, Meena AK, Madaan P, Sharawat IK, Gulati S. Psychological and Behavioral Impact of Lockdown and Quarantine Measures for COVID-19 Pandemic on Children, Adolescents and Caregivers: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Trop Pediatr.* 2021 Jan 29;67(1):fmaa122. doi: 10.1093/tropej/fmaa122. PMID: 33367907; PMCID: PMC7798512.
2. Samji H, Wu J, Ladak A, Vossen C, Stewart E, Dove N, Long D, Snell G. Review: Mental health impacts of the COVID-19 pandemic on children and youth - a systematic review. *Child Adolesc Ment Health.* 2022 May;27(2):173-189. doi: 10.1111
3. Almeida ILL, Rego JF, Teixeira ACG, Moreira MR. Social isolation and its impact on child and adolescent development: a systematic review. *Rev Paul Pediatr.* 2021 Oct 4;40:e2020385. doi: 10.1590/1984-0462/2022/40/2020385. PMID: 34614137; PMCID: PMC8543788.
4. Bussières EL, Malboeuf-Hurtubise C, Meilleur A, Mastine T, Héroult E, Chadi N, Montreuil M, Génèreux M, Camden C; PRISME-COVID Team. Consequences of the COVID-19 Pandemic on Children's Mental Health: A Meta-Analysis. *Front Psychiatry.* 2021 Dec 1;12:691659. doi: 10.3389/fpsy.2021.691659. PMID: 34925080; PMCID: PMC8672800.
5. Salazar de Pablo G, Vaquerizo-Serrano J, Catalan A, Arango C, Moreno C, Ferre F, Shin JI, Sullivan S, Brondino N, Solmi M, Fusar-Poli P. Impact of coronavirus syndromes on physical and mental health of health care workers: Systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord.* 2020 Oct 1;275:48-57. doi: 10.1016/j.jad.2020.06.022. Epub 2020 Jun 25. PMID: 32658823; PMCID: PMC7314697.

## DIAGNÓSTICO E PROPEDEÚTICA DA NEOPLASIA ENDÓCRINA MÚLTIPLA: UMA REVISÃO NARRATIVA

Milene Weis Becker<sup>1</sup>;  
Júlia Carolina Esteves De França<sup>2</sup>;  
Kendra Lys Calixto Machado<sup>2</sup>;  
Isadora De Araújo Bosco Pacheco<sup>2</sup>;  
João Marcelo Simini Zattar<sup>2</sup>;  
Maria Eduardha Ligocki Irigaray<sup>2</sup>;  
Radassa Vieira<sup>2</sup>;  
Rejane Baggenstoss<sup>3</sup>

PALAVRAS-CHAVE: Neoplasia Endócrina Múltipla; Educação Pré-Médica; Endocrinologia; Revisão.

**INTRODUÇÃO E OBJETIVOS:** As síndromes de neoplasia endócrina múltipla (NEM) descrevem um grupo de desordens heterogêneas, caracterizadas por uma predisposição para tumores envolvendo duas ou mais glândulas endócrinas (1,2). Os quatro distúrbios reconhecidos - NEM 1 a 4 - são autossômicos dominantes e se distinguem fenotípicamente pelo desenvolvimento de tumores em glândulas endócrinas específicas (1-3). É diagnosticada com os seguintes critérios: a ocorrência de dois ou mais tumores associados a NEM, um único tumor associado a NEM em um parente de primeiro grau ou uma variante patogênica, mesmo na ausência de sintomas e anormalidades radiológicas ou bioquímicas (1). **METODOLOGIA:** A presente revisão narrativa incluiu pesquisa nas bases de dados PubMed, Scielo e Lilacs, utilizando os descritores “multiple endocrine neoplasia” e “diagnosis”, além dos equivalentes na língua portuguesa “neoplasia endócrina múltipla” e “diagnóstico”. Foram selecionados artigos no período entre 2012 e 2022, no idioma inglês ou português, que adequam-se à temática proposta. Foram encontrados, ao total: 15 publicações na base de dados Scielo, 86 publicações no PubMed e 144 publicações no Lilacs. **RESULTADOS/DISCUSSÃO:** O diagnóstico de NEM 1 se dá quando há ocorrência de pelo menos 2 dos principais tumores desta patologia: paratireoides, ilhotas pancreáticas ou hipófise anterior (3-6). Tendo em vista que o tumor de paratireoides é o mais frequente nesta patologia, a hipercalcemia decorrente do hiperparatireoidismo (HPT) promovido por tal tumor é o sinal clínico mais comum da doença e tem a sua importância no rastreamento da doença (5,6). Com relação à sintomatologia, a NEM 1, apesar de mais frequentemente ser assintomática, pode levar à astenia, fraqueza muscular e alterações cardíacas (4,6). Já para a NEM 2 (ou NEM 2A), as principais manifestações são: carcinoma medular de tireoide (CMT) - manifestação mais comum da doença -, o feocromocitoma (FEO) e o HPT (4,7). Sendo assim, as manifestações clínicas mais comuns desta patologia são o nódulo de tireoide e sintomas de hipercalcemia (como diarreia e rubor) pelo CMT, palpitações, cefaléia e sudorese pela feocromocitoma (5,7). A NEM 3 (ou NEM 2B) é diagnosticada a partir da presença de CMT, FEO, hábito marfanoide, neuroma de mucosa e ganglioneuromas difusos de trato gastrointestinal (8). A manifestação mais frequente neste tipo de NEM é o CMT agressivo e

<sup>1</sup> Acadêmico de Medicina na Universidade da Região de Joinville,

<sup>2</sup> Acadêmico de Medicina na Universidade da Região de Joinville,

<sup>3</sup> Docente do Curso de Medicina na Universidade da Região de Joinville

precoce na primeira ou segunda décadas de vida, seguido pelo FEO (5,8). Os sinais e sintomas mais comuns da NEM 3 são os neuromas de mucosa, deformidades musculoesqueléticas, frouxidão articular e arqueamento de extremidades (5,8). A NEM 4 teve sua descoberta recente, cujas literaturas descrevem como principais manifestações de tumores de NEM 1 associados a tumores renais, supra-renais e de órgãos reprodutivos, sendo o tumor de paratireóide o mais comum (5,9). A partir da detecção de tais neoplasias e surgimento de hipótese diagnóstica de NEM, o estudo genético deve ser conduzido tanto no paciente quanto em seus familiares para confirmar o diagnóstico e investigar NEM familiar(1-3,5). **CONCLUSÃO:** As síndromes NEM são um grupo heterogêneo de doenças e requer alto índice de suspeição clínica. Pacientes com suspeita da síndrome devem ser encaminhados a um centro com serviços endócrinos especializados para testes, aconselhamento e tratamento contínuo (1,2).

## REFERÊNCIAS:

- 1) McDonnell J, Gild M, Clifton-Bligh R, Robinson B. Multiple endocrine neoplasia: an update. *Internal Medicine Journal*. 2019;49(8):954-961.
- 2) Norton J, Krampitz G, Jensen R. Multiple Endocrine Neoplasia. *Surgical Oncology Clinics of North America*. 2015;24(4):795-832.
- 3) Walls G. Multiple endocrine neoplasia (MEN) syndromes. *Seminars in Pediatric Surgery*. 2014;23(2):96-101.
- 4) Diaz R, Wohlk N. Multiple endocrine neoplasia: the Chilean experience. *Clinics*. 2012;67:7-11.
- 5) McDonnell J, Gild M, Clifton-Bligh R, Robinson B. Multiple endocrine neoplasia: an update. *Internal Medicine Journal*. 2019;49(8):954-961.
- 6) Al-Salameh A, Cadiot G, Calender A, Goudet P, Chanson P. Clinical aspects of multiple endocrine neoplasia type 1. *Nature Reviews Endocrinology*. 2021;17(4):207-224.
- 7) Al-Salameh A, Baudry C, Cohen R. Update on multiple endocrine neoplasia Type 1 and 2. *La Presse Médicale*. 2018;47(9):722-731.
- 8) Rodrigues P, Castedo JL. Síndrome MEN Tipo 2. *Arq Med*. 2012; 26(6):239-244.
- 9) Thakker R. Multiple endocrine neoplasia type 1 (MEN1) and type 4 (MEN4). *Molecular and Cellular Endocrinology*. 2014;386(1-2):2-15.



## PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA EM ANESTESIA

Lucas Horochoski<sup>1</sup>,  
Giovana von Dokonal Ferreira<sup>1</sup>,  
Antonio Bedin<sup>1</sup>

PALAVRAS-CHAVE: Suporte Avançado de Vida; Suporte das Funções Vitais; Parada Cardiorrespiratória;

**INTRODUÇÃO:** Cessação súbita e inesperada da atividade mecânica ventricular útil e suficiente. Esta é a definição de parada cardiorrespiratória (PCR) pela American Heart Association[1], e apesar da gravidade, é considerada potencialmente reversível se houver pronta e efetiva manobra de ressuscitação. A incidência de PCR no período perioperatório varia de 1 a 44 casos por 10.000 procedimentos[2,3,4]. Contudo, vale ressaltar que tem havido queda significativa nos últimos 30 anos das taxas no Brasil, sugestivo de uma evolução na tecnologia aplicada e recursos humanos capacitados[4]. **OBJETIVOS:** revisão e descrição do tema, e apresentá-lo na forma de síntese. Da mesma forma, identificar as características e padrões, tal qual encontrar e disseminar as conclusões dos especialistas sobre o tema. **METODOLOGIA:** A presente revisão narrativa da literatura técnica se baseou na pesquisa dos termos “parada cardiorrespiratória” e “anestesia” nas seguintes plataformas virtuais: ScienceDirect, PubMed, Scielo e EBSCO. **RESULTADOS:** A incidência de PCR intraoperatório é encontrada em maiores taxas nos período de 1982 a 1984, tendo diminuído especialmente após 2005. Os eventos durante cirurgia cardíaca foram responsáveis por 14,8% do total entre 1996 e 2005[4]. Os dados de 2007 apontam a causa mais comum dos eventos adversos como a hipovolemia (42%), seguida por distúrbios respiratórios (21%) e metabólicos (21%), com a ocorrência de PCR principalmente durante o período de manutenção de anestesia geral ou combinada[4]. Na literatura encontram-se relatos de PCR ocorrida durante raquianestesia, as quais acredita-se que em parte tenham ocorrido por hipoxemia, ou ainda bloqueio simpático provocado pela acentuada vasodilatação periférica, com queda da pré-carga e exacerbação da atividade do sistema nervoso parassimpático, culminando em bradicardia importante ou até assistolia. Indivíduos vagotônicos representam um importante fator de risco para esse acontecimento[5,6]. Quanto à literatura nacional, Vane relatou letalidade da PCR intraoperatório de 35,4%, sendo descrito como fatores predisponentes hipovolemia, hipotensão na admissão ao centro cirúrgico e a duração da PCR[2]. **CONCLUSÃO:** Mister se faz reconhecer as eventuais complicações em anestesiologia, atentando-se para adequada monitorização e vigilância do paciente, de maneira a se instituir tratamento imediato caso uma PCR venha a ocorrer.

### REFERÊNCIAS:

1. Link MS, Berkow LC, Kudenchuk PJ, Halperin HR, Hess EP, Moitra VK, et al. Part 7: Adult Advanced Cardiovascular Life Support: 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*. 2015;132(18 Suppl 2):S444-64. 2.

<sup>1</sup> Medicina Univille,



2. Vane MF, Matheus Fachini Vane Avaliação do desfecho de pacientes que sofreram parada cardiorrespiratória durante o intraoperatório Matheus Fachini Vane Avaliação do desfecho de pacientes que sofreram parada cardiorrespiratória durante o intraoperatório. 2016;
3. Koga FA, El Dib R, Wakasugui W, Roca CT, Corrente JE, Braz MG, et al. Anesthesia-Related and Perioperative Cardiac Arrest in Low- and High-Income Countries: A Systematic Review With Meta-Regression and Proportional Meta- Analysis. *Medicine (Baltimore)*. 2015;94(36):e1465. 31.
4. Vane MF, do Prado Nuzzi RX, Aranha GF, da Luz VF, Sá Malbouisson LM, Gonzalez MMC, et al. Perioperative cardiac arrest: An evolutionary analysis of the intra-operative cardiac arrest incidence in tertiary centers in Brazil. *Brazilian J Anesthesiol [Internet]*. 2016;66(2):176–82. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjan.2016.01.001>
5. Limongi JAG, De Melo Lins RSA. Parada cardiorrespiratória em raquianestesia. *Rev Bras Anesthesiol*. 2011;61(1):110–20.
6. Pinheiro LC, Carmona BM, de Nazareth Chaves Fascio M, de Souza IS, de Azevedo RAA, Barbosa FT. Cardiac arrest after epidural anesthesia for a esthetic plastic surgery: a case report. *Brazilian J Anesthesiol [Internet]*. 2017;67(5):544–7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjan.2015.03.006>.

## ATENDIMENTO EMERGENCIAL DE RARO LINFOMA DE CÉLULAS T-NK: UM RELATO DE CASO

Amanda de Miranda Gauza<sup>1</sup>  
Maria Helena Packer<sup>1</sup>  
Sabrina Hafemann Loz<sup>1</sup>  
Henrique Muller Genero<sup>1</sup>  
Pedro Augusto Mossato Leite<sup>1</sup>  
Maria Augusta de Almeida Prado<sup>1</sup>  
Maria Eduarda Schramm Guisso<sup>1</sup>  
Elisa Alves Ramos Zin<sup>1</sup>  
Rafaella Reinhold<sup>1</sup>  
Ana Caroline Kemczenski<sup>1</sup>  
Maria Fernanda Pinto<sup>2</sup>  
Caroline da Cunha Assis Almeida<sup>2</sup>

PALAVRAS-CHAVE: Linfoma de células T-NK, emergência pediátrica, leucemia linfóide aguda

**INTRODUÇÃO:** Os linfomas constituem um grupo heterogêneo de neoplasias linfóides com padrões variados de comportamento clínico e respostas ao tratamento. O caso aqui apresentado é de uma portadora de linfoma de células NK/T, um subtipo de linfoma não-Hodgkin raro, altamente agressivo, que corresponde a 0,017% de todos os linfomas e 1,5% dos linfomas não-Hodgkin(1). **OBJETIVOS:** Em razão de as neoplasias linfóides representarem a terceira malignidade infantil mais frequente, este relato de caso tem como objetivo enunciar a manifestação incomum do linfoma de células T/NK, Linfoma não-Hodgkin raro e agressivo observado em um serviço hospitalar público, em caráter de Pronto Socorro, na cidade de Joinville - SC, Brasil. **RELATO DE CASO:** Feminino, 2 anos e 5 meses, previamente hígida. Transferida da cidade de origem para o Hospital devido aumento de volume cervical, febre, sintomas gripais, anemia e leucocitose. Durante avaliação em Pronto Socorro, observaram-se massas fibroelásticas em topografia cervical, hepatomegalia e esplenomegalia. Além disso, taquipneia e taquicardia. Optou-se pela internação da paciente para investigação diagnóstica e antibioticoterapia. Realizado coleta de sangue periférico e enviada amostra para Imunofenotipagem. No 2º dia de internação, transferida para UTI devido anemia com repercussão clínica. Realizado aspirado e biópsia medular, enquanto aguardava resultado evoluiu com piora do estado geral e padrão respiratório, optado por intubação orotraqueal (IOT). No 5º dia de internação em UTI, foi confirmado por aspirado medular o diagnóstico de Linfoma de células NK. Iniciado protocolo de quimioterapia (Leucemia Linfóide Aguda Pré-B Alto Risco BFM 2002) com corticoterapia na admissão em UTI, recebeu a primeira dose de quimioterápico no 11º dia de internação. Apresentou sangramento em VAS, hemorragia pulmonar, derrame pleural, no 28º dia. No 32º dia, apresentou piora do estado geral com choque séptico, insaturação (até 40%), bradicardia e parada cardiopulmonar não responsiva às medidas, evoluindo para óbito. **DISCUSSÃO:** O Linfoma de Células T NK é uma patologia rara e agressiva, evidenciando-se importante relação com o vírus Epstein-Barr. A sintomatologia inclui linfadenopatia, visceromegalias, pancitopenia, erupções cutâneas e sintomas constitucionais. O diagnóstico se faz pela análise do aspirado medular. A abordagem terapêutica se dá por radioterapia e quimioterapia.(1,2) **CONCLUSÃO:** Devido a

<sup>1</sup> Departamento de Medicina - Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE – Joinville, SC.

<sup>2</sup> Departamento de Residência Médica - Hospital Infantil Jeser Amarante Faria - Joinville, SC - Brasil.

agressividade do Linfoma de Células T/NK e as complicações apresentadas pela paciente, o desfecho não foi favorável, evoluindo a óbito.

## REFERÊNCIAS:

1. Jiang M, Bennani NN, Feldman AL. Lymphoma classification update: T-cell lymphomas, Hodgkin lymphomas, and histiocytic/dendritic cell neoplasms. *Expert Rev Hematol.* 2017 Mar;10(3):239-249. doi: 10.1080/17474086.2017.1281122. Epub 2017 Jan 29. PMID: 28133975; PMCID: PMC5514564.
2. Buhtoiarov IN. Pediatric Lymphoma. *Pediatr Rev.* 2017 Sep;38(9):410-423. doi: 10.1542/pir.2016-0152. PMID: 28864732.

## ANÁLISE DOS FATORES PREDITORES DE MALIGNIDADE EM NÓDULOS TIREOIDIANOS SUBMETIDOS A TIREOIDECTOMIA E CORRELAÇÃO COM OS SISTEMAS DE CLASSIFICAÇÃO DIAGNÓSTICA: UM ESTUDO RETROSPECTIVO

Gabriel Cavalheiro Lessack<sup>1</sup>  
Gustavo Humberto Webber<sup>1</sup>  
Rodrigo Ribeiro e Silva<sup>1</sup>  
Leonora Zozula Blind Pope<sup>1</sup>  
Manuella Zattar Medeiros<sup>1</sup>

**PALAVRAS-CHAVE:** Nódulos da glândula tireoide. Tireoidectomia. Neoplasias da glândula tireoide.

**INTRODUÇÃO:** O manejo das neoplasias de tireoide é muitas vezes difícil pela incerteza do risco de malignidade. Quando há suspeita de um nódulo tireoidiano, exames ultrassonográficos e punção aspirativa de agulha fina auxiliam a conduta do tratamento a fim de avaliar a necessidade da excisão cirúrgica. **OBJETIVOS:** Avaliar as características de nódulos malignos com base na histopatologia e ultrassonografia a fim de aumentar a acurácia diagnóstica e evitar tireoidectomias iatrogênicas. **METODOLOGIA:** Estudo retrospectivo com base nos dados de Janeiro de 2011 a Dezembro de 2021 em um Hospital Privado da região sul do Brasil em pacientes submetidos a Tireoidectomia que realizaram punção aspirativa por agulha fina e ultrassonografia. **RESULTADOS:** Dos 360 pacientes, tivemos uma taxa de malignidade de 60,5%, com prevalência no sexo masculino, tamanho de 1-2,5cm, com aspecto sólido e margens mal definidas. Dos nódulos tireoidianos, 11,5% eram malignos classificados em TI-RADS 3; ( $p = 0,002$ ; RC 0,411) e 23,9% benignos ( $p = 0,002$ ). 47,7% malignos eram TI-RADS 4, ( $p = 0,009$ ; RC 1,786) e 33,8% benignos ( $p = 0,009$ ). 36,7% malignos TI-RADS 5, ( $p = 0,017$ ; RC 1,772) e 24,6% benignos ( $p = 0,017$ ). Na classificação Bethesda IV, 3,2% eram malignos ( $p = 0,004$ ; RC 0,261) e 11,3% benignos ( $p = 0,004$ ). No Bethesda V; 42,2% eram malignos ( $p < 0,001$ ; RC 9,638) e 7% benignos ( $p < 0,001$ ). No Bethesda VI; 35,8% eram malignos ( $p < 0,001$ ; RC 75,557) e 0,7% benignos ( $p < 0,001$ ). Quando avaliado pela razão de chances ajustada com fatores de confusão idade, tamanho do nódulo e sexo dos pacientes, apenas Bethesda 5 e 6 foram significativos para malignidade. **CONCLUSÃO:** As diferenças nas taxas de malignidade podem estar relacionadas a variabilidade na randomização, entre instituições ou na interpretação patológica, e assim, deve-se analisar individualmente a conduta do paciente levando em consideração os principais fatores de risco associados para malignidade. O estudo demonstrou que padrões de classificação indeterminados revelaram aspecto de benignidade de forma significativa. Além disso, as características ultrassonográficas para malignidade não foram tão incidentes em nosso estudo quando aplicado fatores de confusão. Nosso estudo propõe o desenvolvimento de outros parâmetros classificatórios para aumentar a probabilidade pré- teste diagnóstica a fim de evitar procedimentos invasivos.

<sup>1</sup> Departamento de Medicina da Universidade da Região de Joinville

## REFERÊNCIAS:

1. Wang M, Sun P, Zhao X, Sun Y. Ultrasound Parameters of Thyroid Nodules and the Risk of Malignancy: A Retrospective Analysis. *Cancer Control*. 2020 Jan 1;27(1):107327482094597.
2. Jinih M, Faisal F, Abdalla K, Majeed M, Achakzai AA, Heffron C, et al. Association between thyroid nodule size and malignancy rate. *Annals of the Royal College of Surgeons of England* [Internet]. 2020 Jan 1;102(1):43–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31865760/>
3. Giovannella L, Piccardo A. A “new/old method” for TSH stimulation: could a third way to prepare DTC patients for 131I remnant ablation possibly exist?. *European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging*. 2015 Nov 17;43(2):221–3.
4. Durante C, Grani G, Lamartina L, Filetti S, Mandel SJ, Cooper DS. The Diagnosis and Management of Thyroid Nodules. *JAMA* [Internet]. 2018 Mar 6;319(9):914. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2673975>
5. Gharib H, Papini E, Garber JR, Duick DS, Harrell RM, Hegedüs L, et al. American Association of Clinical Endocrinologists, American College of Endocrinology, and associazione medici endocrinologi medical guidelines for clinical practice for the diagnosis and management of thyroid nodules – 2016 update. *Endocrine Practice*. 2016 May;22(Supplement 1):1–60.
6. Cabanillas ME, McFadden DG, Cosimo Durante. Thyroid cancer. *The Lancet* [Internet]. 2016;388(10061):2783–95. Available from: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(16\)30172-6/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)30172-6/fulltext)
7. Nair D, Kandiah S, Rourke T, Corbridge R, Nagala S. Malignancy rates and initial management of Thy3 thyroid nodules in a district general hospital: The “Reading” experience. *Endocrinology, Diabetes & Metabolism*. 2021 Feb 24;4(3).

## PARTICIPAÇÃO DE ACADÊMICOS EM MUTIRÃO DE CIRURGIAS ELETIVAS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Isabela Gasparino Boehm<sup>1</sup>  
Andressa Menslin do Nascimento<sup>1</sup>  
Stella Regina Percio<sup>1</sup>  
Caio de Lima Ferreira<sup>1</sup>  
Isabeli Zenato Patruni<sup>1</sup>  
Antônio Cilião Stephanes Martins<sup>1</sup>  
Franco Haritsch<sup>2</sup>

**PALAVRAS-CHAVE:** Cirurgia Geral, Sistema de Aprendizagem em Saúde, Procedimentos Cirúrgicos Eletivos.

**INTRODUÇÃO:** O Ministério da Saúde, no início de 1999, promoveu a Campanha Nacional de Mutirões de Cirurgias Eletivas, uma medida que visava ampliar o acesso e melhorar a qualidade da assistência hospitalar, visto as dificuldades enfrentadas pelos usuários do Sistema único de Saúde (SUS) para realização de procedimentos cirúrgicos eletivos<sup>1</sup>. A participação na graduação acadêmica de medicina em práticas cirúrgicas, com grande volume de procedimentos, é de extrema relevância a fim de preparar o acadêmico para futuras atividades realizadas em estágios, internato e residência médica. **OBJETIVOS:** Relatar a experiência de acadêmicos do curso de Medicina durante a participação em mutirões de cirurgias eletivas e suas implicações na formação do profissional da saúde. **MÉTODO:** Estudo descritivo, do tipo relato de experiência, sobre as experiências dos acadêmicos de medicina em mutirões de cirurgias que ocorreram do dia 28 de maio de 2022 a 24 de setembro de 2022 no Hospital São Luiz da cidade de Campo Alegre - SC e do Hospital Bethesda, localizado na cidade de Joinville – SC. **RELATO DE EXPERIÊNCIA:** A participação dos acadêmicos do curso de Medicina nos mutirões de cirurgia contou com o atendimento ambulatorial pré-cirúrgico e pós-cirúrgico. Após a realização das consultas, pelo período da manhã, iniciaram-se os procedimentos cirúrgicos, que incluíam videocolecistectomia e herniorrafia. Os acadêmicos contaram com o auxílio dos médicos e da equipe de enfermagem para a antisepsia das mãos e paramentação. Durante a realização das cirurgias, o acadêmico era auxiliado a instrumentar pela técnica de instrumentação ou auxiliava no posicionamento de trocateres conforme orientações dos médicos cirurgiões. Foi possível aprender sobre a montagem da mesa cirúrgica, o nome de cada instrumento, sua função e o papel do instrumentador. Ademais, cada tempo cirúrgico era explicado ao acadêmico, com conhecimentos teóricos sobre a patologia da doença, proporcionando espaço para realizar questionamentos e tirar dúvidas. **REFLEXÃO:** O estudo e o treinamento de técnicas cirúrgicas são essenciais para o desenvolvimento e aprimoramento de habilidades cirúrgicas. Quando inserimos os acadêmicos dentro do ambiente cirúrgico, damos a eles oportunidade de se familiarizar com as técnicas, as cirurgias, o ambiente, os tempos cirúrgicos, os materiais e ferramentas, a rotina, os protocolos e as boas práticas. Dessa forma, qualificamos melhor os profissionais, que ao se formarem terão uma boa bagagem prática para atender os pacientes em diversas situações. Ainda, é evidente que quanto mais treinamento o estudante vivenciar, melhores serão suas habilidades cirúrgicas e o contato constante garante o aperfeiçoamento das

<sup>1</sup> Discente do Curso de Medicina da Universidade da Região de Joinville (Univille)

<sup>2</sup> Docente do Curso de Medicina da Universidade da Região de Joinville (Univille)

técnicas. Portanto, quanto mais imerso no ambiente cirúrgico o graduando de medicina estiver, asseguramos melhor subsídio prático para o profissional lidar com situações adversas e melhor será sua tomada de decisões, visando sempre o melhor resultado ao paciente. **CONCLUSÃO:** A inserção do acadêmico e do médico residente na realização de mutirões de cirurgia tem suma importância para a familiarização com procedimentos eletivos comuns da rotina de hospitais particulares por exemplo, em um contexto onde o sistema público acaba priorizando urgências cirúrgicas. Além disso, ao mobilizar a equipe para realizar múltiplos procedimentos há diminuição da fila de espera destes.

## REFERÊNCIAS:

1. Brasil, Ministério da Saúde. Sistema Único de Saúde (SUS): a saúde no Brasil indicando resultados 1994-2001/Ministério da Secretaria Executiva. Brasília: Ministério da Saúde; 2002.



## A GENÉTICA NO CENÁRIO DA DOR CRÔNICA

Aline Martins Lino<sup>1</sup>  
Antônio Bedin<sup>1</sup>

PALAVRAS-CHAVE: Dor crônica; Variação genética; Genes.

**INTRODUÇÃO:** A dor crônica configura amplo e crescente espaço de atuação em Anestesiologia. É um problema de saúde pública que acomete cerca de 20-30% da população adulta e exerce grande impacto econômico para a sociedade, além do impacto na morbidade e na qualidade de vida do paciente. A experiência da dor envolve a integração do estímulo nociceptivo, do componente sensorial-discriminativo e do estado cognitivo-emocional do paciente, além disso é um processo influenciado por fatores como idade, sexo, comorbidades de base e genética. Para a efetiva transmissão, percepção e modulação da dor, é necessário integridade e interligação de diversos elementos, com considerável destaque para os canais de sódio dependentes de voltagem e os receptores de glutamato, os quais configuram hoje importantes alvos terapêuticos para o manejo da dor crônica. **OBJETIVO:** Identificar principais variantes e/ou locus genéticos com influência no cenário de dor crônica. **METODOLOGIA:** Revisão de literatura englobando estudos publicados na plataforma PubMed no período de janeiro de 2020 a abril de 2022, com texto em inglês e integralmente disponível, que avaliaram a influência de variantes genéticas no cenário de dor crônica. A busca foi realizada através dos descritores: (“Genetic Variation [MeSH] and “Chronic Pain” [MeSH]) que resultou 37 estudos, dos quais 11 atenderam aos critérios e, portanto, incluídos na análise. **RESULTADOS:** O gene ApoE codifica a apolipoproteína mais abundante no sistema nervoso central, a ApoE, que possui efeito direto na modulação do desenvolvimento de estados de hipersensibilidade crônica<sup>2</sup>. Os SCN9A, FLVCR 1 e SCN1 1A codificam componentes dos canais de sódio envolvidos na transmissão nociceptiva, logo mutações que promova abertura prolongada acarretam maior sensação dolorosa por modificar a transmissão pelas fibras nociceptivas<sup>3,7</sup>. Nesse sentido, o gene PRDM123, por codificar proteínas reguladoras do DNA em nociceptores, o gene ASIC35 e, em tecidos cerebrais, o polimorfismo no gene MC1R6 podem atuar na modulação da dor por alteração na transmissão do estímulo. Por outro lado, as variantes genéticas rs4820242, rs2284015 e rs2284017 do gene CACNG2 promovem hiperexcitabilidade neuronal, atribuindo maior risco para dor neuropática<sup>10</sup>. O gene AMIGO3 não possui função bem compreendida, mas parece exercer papel especializado em modalidades sensoriais, incluindo a nocicepção, sobretudo no sexo masculino<sup>9</sup>. O polimorfismo rs2154586 e o alelo A de rs9722 do gene S100 parecem promover níveis séricos elevados de S100B, situação associada a risco aumentado de dor crônica<sup>4</sup>. Em contrapartida, o alelo C de rs9722 e o rs1051169 podem contribuir para menores pontuações em escores de dor<sup>4</sup>. Os genes NGR1 e NGR3 têm ligação com a sensibilidade à dor<sup>5</sup>. O gene COMT, por meio da síntese enzimática, atua na regulação de neurotransmissores no trato da dor do sistema nervoso central, portanto situações de redução da atividade enzimática afetam a transmissão nociceptiva, como ocorre no polimorfismo rs4680 (Val158Met)<sup>8</sup>. O gene RNF123 tem influência no quadro de fibromialgia<sup>8</sup>. Outra importante etiologia de dor crônica é a osteoartrite, que apresenta associação com o gene GDF5 e o SLC39A8, este último com participação no processo

<sup>1</sup> Departamento de Medicina, Universidade da Região de Joinville, Joinville, Santa Catarina, Brasil

de destruição da cartilagem<sup>11</sup>. Portadores do alelo C de rs3737240 do gene ECM1 podem apresentar maior risco em desenvolver osteoartrite. Por fim, relacionado à resposta terapêutica, portadores do alelo C do polimorfismo rs1045642 do gene ABCB1 (ou MDR1) parecem ter melhor resposta à terapia combinada de morfina e nortriptilina comparativamente aos não portadores desse polimorfismo<sup>1</sup>. **CONCLUSÃO:** A compreensão da fisiopatologia genética pode contribuir para a formulação de planos terapêuticos personalizados e promover melhor controle de sintomas em pacientes com dor crônica.

## REFERÊNCIAS:

1. Benavides R, Vsevolozhskaya O, Cattaneo S, Zaykin D, Brenton A, Parisien M, Verma V, Khoury S, Gilron I, Diatchenko L. A functional polymorphism in the ATP-Binding Cassette B1 transporter predicts pharmacologic response to combination of nortriptyline and morphine in neuropathic pain patients. PAIN [Internet]. Mar 2020 [citado 2022 Out 6];161(3):619-29. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001750>
2. Tansley S, Uttam S, Ureña Guzmán A, Yaqubi M, Pacis A, Parisien M et al. Single-cell RNA sequencing reveals time- and sex-specific responses of mouse spinal cord microglia to peripheral nerve injury and links ApoE to chronic pain. Nature Communications [Internet]. 11 fev 2022 [citado 2022 Out 6];13(1). Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41467-022-28473-8>
3. Światała W, Szymańska-Adamcewicz O, Jurga S, Pilchowska-Ujma E, Krakowiak J. Genetic aspects of pain and its variability in the human population. Annals of Agricultural and Environmental Medicine [Internet]. 31 mar 2021 [citado 2022 Out 6]. Disponível em: <https://doi.org/10.26444/aaem/134151>
4. Jhun EH, Sadhu N, He Y, Yao Y, Wilkie DJ, Molokie RE, Wang ZJ. S100B single nucleotide polymorphisms exhibit sex-specific associations with chronic pain in sickle cell disease in a largely African-American cohort. Plos One [Internet]. 7 maio 2020 [citado 2022 Out 6];15(5):e0232721. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0232721>
5. Kung CC, Huang YC, Hung TY, Teng CY, Lee TY, Sun WH. Deletion of acid-sensing ion channel 3 relieves the late phase of neuropathic pain by preventing neuron degeneration and promoting neuron repair. Cells [Internet]. 26 out 2020 [citado 2022 Out 7];9(11):2355. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/cells9112355>
6. Fontanillas P, Kless A, Bothmer J, Tung JY. Genome-wide association study of pain sensitivity assessed by questionnaire and the cold pressor test. Pain [Internet]. 17 dez 2021 [citado 2022 Out 7];Publish Ahead of Print. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000002568>
7. Kerth CM, Hautvast P, Körner J, Lampert A, Meents JE. Phosphorylation of a chronic pain mutation in the voltage-gated sodium channel Nav1.7 increases voltage sensitivity. Journal of Biological Chemistry [Internet]. 22 dez 2020 [citado 2022 Out 7];jbc.RA120.014288. Disponível em: <https://doi.org/10.1074/jbc.ra120.014288>
8. Rahman MS, Winsvold BS, Chavez Chavez SO, Børte S, Tsepilov YA, Sharapov SZ, Aulchenko YS, Hagen K, Fors EA, Hveem K, Zwart JA, van Meurs JB, Freidin MB, Williams FM. Genome-wide association study identifies RNF123 locus as associated with chronic widespread musculoskeletal pain. Annals of the Rheumatic Diseases [Internet]. 29 abr 2021 [citado 2022 Out 8];80(9):1227-35. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/annrheumdis-2020-219624>
9. Johnston KJ, Ward J, Ray PR, Adams MJ, McIntosh AM, Smith BH, Strawbridge RJ, Price TJ, Smith DJ, Nicholl BI, Bailey ME. Sex-stratified genome-wide association study of multisite chronic pain in UK Biobank. PLOS Genetics [Internet]. 8 abr 2021 [citado 2022 Out 8];17(4):e1009428. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pgen.1009428>

10. Tsepilov YA, Freidin MB, Shadrina AS, Sharapov SZ, Elgaeva EE, Zundert JV, Karssen L , Suri P, Williams FM, Aulchenko YS. Analysis of genetically independent phenotypes identifies shared genetic factors associated with chronic musculoskeletal pain conditions. *Communications Biology* [Internet]. 25 jun 2020 [citado 8 out 2022];3(1). Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s42003-020-1051-9>
11. Mejía-Terrazas G, López-Muñoz E, Hidalgo-Bravo A, Santamaria-Olmedo M, Valdés-Flores M. Association between CACNG2 polymorphisms (rs4820242, rs2284015 and rs2284017) and chronic peripheral neuropathic pain risk in a Mexican population. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences* [Internet]. 2022;26(12):4354-66. [citado 2022 Out 8] Disponível em: [https://doi.org/10.26355/eurrev\\_202206\\_29074](https://doi.org/10.26355/eurrev_202206_29074).

## CONSEQUÊNCIAS NEUROLÓGICAS PÓS COVID-19: UMA REVISÃO NARRATIVA

*Giuliana Moro<sup>1</sup>,  
Camila Rafaela Dressel<sup>2</sup>,  
Gabriela Meurer<sup>2</sup>  
Luana Schlindwein Imhof<sup>2</sup>  
Luiza Ferreira Gomes da Silva <sup>2</sup>  
Mateus Andres Colussi<sup>2</sup>  
Miline Weis Becker<sup>2</sup>  
Natália Gewehr Schilkla<sup>2</sup>  
Ana Júlia Trierweiler Vieira<sup>2</sup>  
Felipe Ibiapina dos Reis<sup>3</sup>*

PALAVRAS-CHAVE: COVID-19; Manifestações Neurológicas; Neurologia; Revisão

**INTRODUÇÃO E OBJETIVOS:** Estudos demonstraram que até 90% dos pacientes acometidos com a COVID-19 relataram ter pelo menos um sintoma neurológico durante ou após a infecção. Entre as patologias encontradas podemos destacar o acidente vascular cerebral (AVC) isquêmico ou hemorrágico, distúrbios de cognição e memória, distúrbios do sistema nervoso periférico, encefalites, distúrbios do movimento, músculo esqueléticos e sensoriais. O entendimento das consequências neurológicas da COVID-19 sobre a saúde dos pacientes a longo prazo ainda é escasso. Este estudo tem como objetivo demonstrar e caracterizar as principais repercussões sobre o sistema nervoso dos pacientes após a contaminação de COVID-19. **METODOLOGIA:** Realizou-se uma Revisão Literária a partir da base de dados Cochrane, Medline e Embase, dos anos de 2020 a 2022, nos idiomas português, inglês e espanhol que abordassem o tema proposto pela revisão. **RESULTADOS:** Foram incluídos 9 estudos. Observou-se que as alterações neurológicas no pós-COVID-19 são associadas a ocorrência de baixa oxigenação cerebral e comprometimento do sistema imunológico, assim como alterações pulmonares e circulatórias envolvidas na fisiopatologia da infecção pelo vírus. Acredita-se que a disseminação pela barreira hematoencefálica e a lesão imunomediada podem ser mecanismos potenciais que justifiquem o comprometimento do sistema nervoso. As manifestações neurológicas associadas ao SARS-CoV-2 durante sua infecção dividem-se em específicas - como a anosmia, ageusia, miopatia e AVC - e inespecíficas - como cefaleias, alterações de nível de consciência, tonturas e convulsões. As disfunções olfatórias e gustatórias persistentes estão entre as alterações neurológicas crônicas mais observadas, bem como cefaleia e tontura. Na literatura recente, casos de meningite, encefalite, AVC e síndrome de Guillain-Barré também foram relatados como possíveis manifestações tardias associadas a COVID-19. O AVC é uma das consequências tardias de maior preocupação, secundária a hipercoagulação e possível infecção direta de células endoteliais vasculares pelo vírus, principalmente em pacientes que apresentaram quadro clínico grave ou que necessitaram de hospitalização durante a infecção primária. Também foram citados em literatura sintomas cognitivos após a infecção, como alterações de nível de consciência e comportamentais, e maior risco potencial de consequências crônicas. Estima-se que 70% dos pacientes acometidos pela doença continuam cursam com alterações persistentes na memória e disfunções cognitivas, da atenção e concentração. Todas essas sequelas neurológicas pós COVID-19 impactam negativamente a qualidade de vida e bem

<sup>1</sup> Graduando de Medicina - Universidade da Região de Joinville - Univille, Joinville SC, Brasil

<sup>2</sup> Graduando de Medicina Dep. de Medicina – Universidade da Região de Joinville – Univille, Joinville SC, Brasil

<sup>3</sup> Md em Neurologia, e Docente de Neurologia da Universidade da Região de Joinville – Univille, Joinville, SC, Brasil

estar dos pacientes. **CONCLUSÃO:** O presente trabalho permitiu a compilação de evidências que demonstraram as consequências neurológicas durante e principalmente após a infecção de COVID-19. Dentre as manifestações pós COVID, podemos citar alterações cognitivas, amnésicas, comportamentais e até mais graves, como meningite, encefalite, síndrome de Guillain-Barré e AVC. Dessa forma, são necessárias mais pesquisas a respeito das consequências neurológicas da COVID-19 a longo prazo, que possam elucidar melhor a fisiopatologia desses agravos, mensurar e prever os potenciais prejuízos no pós-infecção pelo SARS-CoV-2, em busca de alternativas terapêuticas que possam melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

## REFERÊNCIAS:

1. Jarrahi A, Ahluwalia M, Khodadadi H, da Silva Lopes Salles E, Kolhe R, Hess DC, et al. Neurological consequences of COVID-19: what have we learned and where do we go from here? [Internet]. Vol. 17, Journal of Neuroinflammation. Springer Science and Business Media LLC; 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1186/s12974-020-01957-4>
2. Sarubbo F, El Haji K, Vidal-Balle A, Bargay Lleonart J. Neurological consequences of COVID-19 and brain related pathogenic mechanisms: A new challenge for neuroscience [Internet]. Vol. 19, Brain, Behavior, & Immunity - Health. Elsevier BV; 2022. p. 100399. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bbih.2021.100399>
3. Gomes AT, Camilo ALM, Cavalcante GC, Monteiro VHC, Siqueira MJD, Oliveira DAAP. Consequências neurológicas do pós-Covid na população em geral [Internet]. Vol. 9, RESU-Revista Educação em Saúde; 2021.
4. Xu E, Xie Y, Al-Aly Z. Long-term neurologic outcomes of COVID-19 [Internet]. Nature Medicine. Springer Science and Business Media LLC; 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1038/s41591-022-02001-z>
5. Peterson CJ, Sarangi A, Bangash F. Neurological sequelae of COVID-19: a review [Internet]. Vol. 57, The Egyptian Journal of Neurology, Psychiatry and Neurosurgery. Springer Science and Business Media LLC; 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1186/s41983-021-00379-0>
6. Silva FSCA da, Bucur A, Rosado SN, Balhana S dos S, Meneses-Oliveira CM. Disfunção neurológica associada à COVID-19 [Internet]. Vol. 33, Revista Brasileira de Terapia Intensiva. GN1 Genesis Network; 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/0103-507X.20210042>
7. Tsigoulis G, Palaiodimou L, Katsanos AH, Caso V, Köhrmann M, Molina C, et al. Neurological manifestations and implications of COVID-19 pandemic [Internet]. Vol. 13, Therapeutic Advances in Neurological Disorders. SAGE Publications; 2020. p. 175628642093203. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1177/1756286420932036>
8. Pleasure SJ, Green AJ, Josephson SA. The Spectrum of Neurologic Disease in the Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 Pandemic Infection [Internet]. Vol. 77, JAMA Neurology. American Medical Association (AMA); 2020. p. 679. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1001/jamaneurol.2020.1065>
9. Umapathi T, Kor AC, Venketasubramanian N, Lim CCT, Pang BC, Yeo TT, et al. Large artery ischaemic stroke in severe acute respiratory syndrome (SARS) [Internet]. Vol. 251, Journal of Neurology. Springer Science and Business Media LLC; 2004. p. 1227–31. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/s00415-004-0519-8>

## NECESSIDADE DE TRANSPLANTE PULMONAR POR QUADRO SEVERO DE BRONQUIECTASIA EM PACIENTE JOVEM

*Bianca Elicker Rosin<sup>1</sup>*  
*Fernanda Dagostin Volkweis<sup>2</sup>*  
*Amanda De Miranda Gauza<sup>2</sup>*  
*Alan Sabino Ramos<sup>2</sup>*  
*Lauanny Caroline Gerber<sup>2</sup>*  
*Nilton Cipriano Junior<sup>2</sup>*  
*Rafaela Stinglin<sup>2</sup>*  
*Fabiano Luis Schwingel<sup>3</sup>*

PALAVRAS-CHAVE: Bronquiectasia; DPOC; sepse.

**INTRODUÇÃO:** A bronquiectasia é uma doença pulmonar caracterizada por ciclos de inflamação das vias aéreas, levando a dilatação irreversível dos brônquios. Ela pode ser consequência de infecções pulmonares ou de distúrbios sistêmicos, mas nem sempre a causa pode ser identificada<sup>1</sup>. Os sintomas mais comuns são tosse persistente, expectoração purulenta, febre, dispnéia, hemoptise e perda de peso. Sua fisiopatologia consiste na dilatação brônquica, prejuízo da depuração mucociliar e diminuição da eliminação das bactérias levando à infecção persistente e danos aos brônquios<sup>2</sup>. A bronquiectasia é a via final comum de várias doenças, portanto, resulta de múltiplos processos fisiopatológicos sendo uma das síndromes mais complexas e heterogêneas da pneumologia<sup>3</sup>.

**OBJETIVOS:** Descrição de caso clínico considerando as principais causas de bronquiectasia e sua interdependência com a ocorrência de sepse, queda da função pulmonar e necessidade de transplante pulmonar. **RELATO DE CASO:** RSQ, 28 anos, com histórico de pneumonias de repetição desde os 6 meses de idade, DPOC grave sem resposta a broncodilatador, não tabagista, em uso de alenia 5/200mcg 01 aspiração de 8/8h e atrovent 20mcg 2 a 4 jatos de 6/6h. No dia 21/09/22, paciente procurou o hospital devido a um quadro de dispnéia, febre aferida de 41°C, piora da tosse basal e taquicardia. Na admissão, apresentava-se, acianótico, febril, com SpO<sub>2</sub> 89%, taquicárdico e com presença de estertores crepitantes bilaterais, sibilos esparsos com sinais de esforço respiratório, sendo internado para monitorização. Nos exames laboratoriais observou-se leucocitose (24400/mm<sup>3</sup>), PCR 22,1mg/dL, pH: 7,42 e teste de Covid-19 negativo. Foi realizada TC de tórax evidenciando grandes espaços císticos, com áreas de aprisionamento aéreo e presença de alterações em favo de mel, com bronquiectasias predominantemente no pulmão esquerdo, estabelecendo diagnóstico de bronquiectasia infectada, com sepse de foco pulmonar. Assim, iniciando o tratamento com tazocin e mantendo os medicamentos de uso contínuo. No dia seguinte, evidenciou-se estertores crepitantes bilaterais, SpO<sub>2</sub> 94%, em uso de O<sub>2</sub> a 2L/min, FR 24 irpm sem sinais de esforço respiratório. Laboratoriais evidenciaram leucócitos 18530/mm<sup>3</sup> e PCR 23,1mg/dL. Foi iniciada terapia com Vancomicina. No dia 23/09, o paciente apresentava-se com FR 22 irpm, SpO<sub>2</sub> 89% em cateter nasal 3L, com presença de sibilos difusos com uso discreto de musculatura acessória, com otimização de medidas de broncoespasmo, mantendo tazocin, vancomicina e medicações de uso contínuo. No dia 25/09 paciente encontrava-se sem sinais de esforço respiratório, com FR 20 irpm, em cateter nasal de 1L/min. No dia

<sup>1</sup> Medicina, Universidade da Região de Joinville – Joinville, SC

<sup>2</sup> Medicina, Universidade da Região de Joinville – Joinville, SC,

<sup>3</sup> Medicina, Professor titular da Universidade da Região de Joinville - Joinville, SC

28/09 foi iniciado, junto ao hospital de referência, o processo de análise do caso para transplante pulmonar, tendo em vista a severidade do quadro, a irreversibilidade das alterações e a idade do paciente. Até o dia 04/10 paciente continua internado para melhor esclarecimento do caso e análise da possibilidade de transplante. **DISCUSSÃO:** A ocorrência de pneumonias de repetição é o principal gatilho para o desenvolvimento da bronquiectasia, que evoluiu para uma sepse de foco pulmonar. O aspecto mais interessante é que, apesar de existir uma explicação satisfatória para a ocorrência de bronquiectasias, não foi possível esclarecer o porquê das infecções de recorrência na infância do paciente. Foram pesquisadas e descartadas as causas mais comuns que poderiam comprometer a função imune. Mas não houveram evidências de tabagismo ativo ou passivo, fibrose cística, tuberculose, infecção fúngica, deficiência de alfa 1 antitripsina, deficiência de subclasses de IGG ou malformações congênitas. **CONCLUSÃO:** A equipe médica deve estar atenta aos casos de pneumonia de repetição, esclarecendo sua etiologia e tratando a causa base, evitando comprometimento agudo e severo do estado geral e possibilidade de transplante pulmonar precoce por piora significativa da função pulmonar.

## REFERÊNCIAS:

1. O'Donnell AE. Bronchiectasis update. *Curr Opin Infect Dis.* 2018 Apr;31(2):194–8.
2. Chalmers JD, Chang AB, Chotirmall SH, Dhar R, McShane PJ. Bronchiectasis. *Nat Rev Dis Primers* [Internet]. 2018 Nov 15 [cited 2022 Oct 10];4(1):1–18. Available from: <https://www.nature.com/articles/s41572-018-0042-3>
3. Schäfer J, Griese M, Chandrasekaran R, Chotirmall SH, Hartl D. Pathogenesis, imaging and clinical characteristics of CF and non-CF bronchiectasis. *BMC Pulm Med.* 2018 May 22;18(1):79

## SÍNDROME DE BURNOUT EM ACADÊMICOS DE MEDICINA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Rafaela Luisa Kowalski<sup>1</sup>  
João Paulo Gonçalves Amaral<sup>1</sup>  
Jair Lipi Neto<sup>1</sup>  
Joana Baschung Bertazzon<sup>1</sup>  
Lucas Guilherme Patricio<sup>1</sup>  
Dr Wanderley Hygino Kowalski<sup>2</sup>

PALAVRAS-CHAVE: Saúde do Estudante, Esgotamento Psicológico, Estudantes de Medicina

**INTRODUÇÃO:** O termo burnout foi usado pela primeira vez por Herbert J. Freudenberger no artigo “Staff Burn-Out”, porém apenas no ano de 1976, por meio de uma psicóloga social chamada Cristina Maslach, foi criada uma forma de caracterizar a Síndrome de Burnout (SB) causada pelo excesso de demandas profissionais ou acadêmicas, através de três características: exaustão emocional, despersonalização e redução da realização pessoal.(1) A exaustão emocional se mostra como um esgotamento físico e emocional frente às demandas do trabalho e/ou do estudo, e representa o sinal mais forte relacionado com a SB. Além disso, o sentimento de cinismo e indiferença do paciente em relação ao seu entorno, tanto profissional, quanto pessoal, constitui o quadro de despersonalização. Ademais, a sensação de frustração surge como um efeito tardio frente às situações em que afasta ainda mais o paciente do seu envolvimento com sua tarefa, gerando o aspecto de redução da realização pessoal, por não render aquilo que era esperado por ele.(2) **OBJETIVO:** Identificar, por meio da literatura previamente selecionada, a prevalência da Síndrome de Burnout dentre acadêmicos de medicina, devido seu impacto negativo nos diversos aspectos profissionais e pessoais do indivíduo e a forma com que deve ser enfrentada por ser um dificultador da promoção da saúde desses acadêmicos. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura, com a finalidade de reunir e sintetizar resultados de estudos da questão da pesquisa pela incorporação de evidências clínicas.(3) Esse estudo foi organizado de acordo com as etapas de identificação do problema, estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão, busca na literatura e seleção de artigos. **RESULTADOS:** Foi utilizado como base indexadora a plataforma “Scientific Electronic Library Online” (SciELO) e utilizado os termos de busca “burnout” e “medical students”. A base de dados forneceu 50 resultados, sendo 20 artigos publicados no Brasil. Após a leitura de todos os títulos, selecionou-se 10 para leitura do resumo e 6 lidos na íntegra e integrados na revisão. A síndrome de Burnout possui uma alta prevalência entre os estudantes de medicina, em torno de 12,3%.(4) Alguns sinais de desmotivação, como o abandono e a insatisfação com o curso, a diminuição da eficácia acadêmica e a falta de apoio emocional, foram associados a problemas de saúde mental.(5) A elevada carga horária e o reduzido tempo disponível para o autocuidado, para o sono e para atividades físicas, levam o estudante a extremos.(4) Exacerba-se quando além da faculdade, o aluno trabalha ou realiza atividades extracurriculares, aumentando o estresse e burnout, ocasionado pela grande carga de responsabilidades que lhes é exigida.(6) O burnout se desenvolve progressivamente ao

<sup>1</sup> Acadêmicos do 4º ano da graduação em Medicina da Universidade da Região de Joinville

<sup>2</sup> Médico especialista em Medicina Interna;



longo da educação médica e pode persistir mesmo depois da faculdade de medicina, associando-se também a outros distúrbios psiquiátricos e ideação suicida.(7,4) Por fim, é relacionado um aumento da desumanização para com os pacientes ao longo do curso, onde o estudante fica mais insensível ou irônico, principalmente quando está associado ao burnout.(8) É fundamental adotar estratégias para reduzir o sofrimento e os fatores estressantes para os acadêmicos de medicina e fornecer suporte psicológico.(9) **CONCLUSÃO:** Considerando a alta prevalência da síndrome em alunos de medicina, é fundamental que as faculdades médicas ofereçam apoio psicológico ao estudante com o intuito de minimizar os efeitos ocasionados pelo curso.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- (1) Perniciotti, P et al. Síndrome de Burnout nos profissionais de saúde: atualização sobre definições, fatores de risco e estratégias de prevenção. Rev. SBPH [online]. 2020, vol.23, n.1, pp. 35-52. ISSN 1516-0858.
- (2) Maslach, C. Burned-Out. Human Behavior, 5, 16-22. 1976
- (3) Mendes KDS, Silveira RC de CP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto & Contexto - Enfermagem. 2008 Dec;17(4):758–64.
- (4) Carro AC, Nunes RD. Ideação suicida como fator associado à síndrome de Burnout em estudantes de Medicina. Jornal Brasileiro de Psiquiatria. 2021;70:91–8. <https://www.scielo.br/j/jbpsiq/a/NqqrdfvgvSp8TcYtGJWQ96CL/?lang=pt>
- (5) Pacheco JP, Giacomini HT, Tam WW, Ribeiro TB, Arab C, Bezerra IM, et al. Mental health problems among medical students in Brazil: a systematic review and meta-analysis. Brazilian Journal of Psychiatry. 2017 Dec 1;39(4):369–78.
- (6) Rodrigues CS, Deus MLA de, Andrade FT de, Rezende GB, Mariano L de Á, Sé AB. Avaliação da Prevalência da Síndrome de Burnout em Estudantes de Medicina. Revista Brasileira de Educação Médica. 2020;44(4).
- (7) Almeida G de C, Souza HR de, Almeida PC de, Almeida B de C, Almeida GH. The prevalence of burnout syndrome in medical students. Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo). 2016 Feb;43(1):6–10.
- (8) Benevides-Pereira AMT, Gonçalves MB. Transtornos emocionais e a formação em Medicina: um estudo longitudinal. Revista Brasileira de Educação Médica. 2009;33:10–23.
- (9) Barbosa-Medeiros MR, Caldeira AP. Saúde mental de acadêmicos de medicina: estudo longitudinal. Revista Brasileira de Educação Médica. 2021;45(3).

## IMPACTO DO BULLYING EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Joel Victor Trenhago<sup>1</sup>;  
Rafaela Luisa Kowalski<sup>2</sup>;  
Giana Schlickmann<sup>2</sup>;  
Ana Laura Azambuja Mendes<sup>1</sup>;  
Guilherme André Mangini Lazzaretti<sup>1</sup>;  
Amanda dos Santos<sup>1</sup>;  
Tatianne dos Santos<sup>1</sup>;  
Maria Aparecida Fontana<sup>2</sup>

PALAVRAS-CHAVE: Bullying, Transtornos Mentais, Saúde Mental, Crianças, Adolescentes

**INTRODUÇÃO:** O bullying é uma violência perpetrada entre pares e é considerado um problema de saúde pública que afeta o desenvolvimento e o processo ensino-aprendizagem de crianças e adolescentes em idade escolar. Esta é uma forma de violência intencional em que ocorre intimidação, agressões físicas e/ou psicológicas de forma repetida e por determinado período, associado a desnível de poder entre os envolvidos(1). Por se tratar de um tipo de violência, o bullying assume um papel de evento traumático na vida de quem o vive e esses eventos traumáticos violentos podem afetar o bem-estar físico, social e emocional dos seres humanos, tanto a curto quanto a longo prazo(2). **OBJETIVOS:** Este estudo tem por objetivo analisar, através de uma revisão integrativa da literatura, qual a relação entre o bullying e os transtornos mentais em crianças e adolescentes. Presume-se que os temas estão conexos, porém questiona-se de que forma esse vínculo se sucede. **METODOLOGIA:** Foi realizado um estudo de revisão bibliográfica da literatura, a qual possibilita a síntese do conhecimento do assunto de escolha e conclusões gerais da área do estudo. Estabelecemos os critérios de inclusão e exclusão dos artigos para a busca em plataformas indexadores virtuais como PubMed, Scielo e Google Scholar. **RESULTADOS:** Os jovens que mais sofrem bullying são o público de 10 a 14 anos(3). Foi possível identificar uma maior correlação entre meninos e uma prática de bullying associada a agressões físicas, enquanto que nas meninas a violência acontece mais comumente de forma verbal(4). Ainda, o bullying psicológico, verbal, foi descrito como sendo de menor gravidade, fator que perpetua a naturalização dessa violência nas escolas(3). Em relação à exposição ou não ao bullying e os relatos de problemas de saúde mental, evidenciou-se que nos meninos os problemas foram quatro vezes maiores naqueles que sofreram bullying do que os que não sofreram, e em meninas que sofreram, quase três vezes mais do que em que não sofreram(5), mostrando uma possível vulnerabilidade maior entre rapazes aos efeitos deletérios do bullying, quando comparados às garotas. Ocorre aumento de idade a prática do bullying diminui, apesar de os problemas mentais já terem possibilidade de estarem instalados(3). Há uma maior severidade do sofrimento psíquico em adolescentes, quando o bullying tem como principal motivação a orientação sexual da vítima(6). As personalidades mais conservadoras, principalmente do ponto de vista religioso e político, têm uma maior propensão à homofobia, fazendo com que estes indivíduos sejam vistos como alvos externos, gerando uma hostilidade por parte do grupo mais homogêneo e aumentando a tendência de abusos contra

<sup>1</sup> Graduandos em Medicina, Departamento de Medicina, Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE – Joinville SC

<sup>2</sup> Professora Adjunta, Departamento de Medicina, Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE – Joinville SC

estes indivíduos(7). **CONCLUSÃO:** Constata-se que o bullying é um problema de saúde pública que possui associações, relações e correlações com possíveis transtornos psiquiátricos e sofrimento psíquico sendo de suma importância ações de prevenção do bullying.

## REFERÊNCIAS:

- (1) World Health Organization (WHO). World mental health report: transforming mental health for all. Geneva; 2022
- (2) Miller KE. Psychopathologic Behavior: A Consequence of Bullying? Am Fam Physician. 2007; 75(2):252–7.
- (3) Marcolino E de C, Cavalcanti AL, Padilha WWN, Miranda FAN de, Clementino F de S. Bullying: Prevalência E Fatores Associados À Vitimização E À Agressão No Cotidiano Escolar. Contexto - Enfermagem. 2018 Mar 1;27(1)
- (4) Kuhn QL, Ribeiro Lyra L, Silveira Tosi PC. Bullying em contextos escolares. Unoesc & Ciência. 2011;2(1):49-62.
- (5) Källmén H, Hallgren M. Bullying at school and mental health problems among adolescents: a repeated cross-sectional study. Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health. 2021 Dec;15(1)
- (6) Jomar RT, Fonseca VA de O, Ramos D de O. Effects of sexual orientation-based bullying on feelings of loneliness and sleeping difficulty among Brazilian middle school students. Jornal de Pediatria. 2021 Mar;97(2):233–41.
- (7) Crochick JL. Preconceito e bullying: marcas da regressão psíquica socialmente induzida. Psicologia USP 2019;30

# CARACTERIZAÇÃO DOS SUBTIPOS MOLECULARES DO CARCINOMA DE MAMA E COMPORTAMENTO TUMORAL

## SUBTIPOS MOLECULARES E COMPORTAMENTO DO CÂNCER DE MAMA

Maria Gabriela Schneider<sup>1</sup>,  
Vitória Helena Kaesemodel<sup>1</sup>,  
Tiffany Negherbon<sup>1</sup>,  
Giuliano Stefanello Bublitz<sup>2</sup>

PALAVRAS-CHAVE: câncer de mama, subtipos moleculares, métodos, caracterização, heterogeneidade.

**INTRODUÇÃO:** O câncer de mama, por ser uma doença heterogênea, contempla-se como uma doença complexa e multifacetada que abrange uma variedade de fatores moleculares que permitem a expressão de diferentes características clínicas e morfológicas. Assim sendo, no presente estudo, apresentou-se os principais métodos que caracterizam os subtipos moleculares do carcinoma mamário além de correlacionar os subtipos luminais (A e B), triplo negativo, ERBB2/HER2 amplificado e claudin low aos seus respectivos comportamentos tumorais. **OBJETIVO:** Estabelecer uma relação direta entre a influência desses subtipos no desenvolvimento e prognóstico do câncer de mama, abordando as características histopatológicas e evolutivas de cada classificação, relacionando assim caracterização da expressão gênica por meio de métodos de cDNA microarray e imuno-histoquímica, além do desenvolvimento de assinaturas prognósticas e preditivas. **MÉTODO:** Revisão integrativa da literatura realizada nas bases de dados os sítios eletrônicos Scielo, PubMed, do período de 2007 até 2020. Por meio da documentação indireta, os critérios de inclusão respeitaram a relação direta com o objeto de estudo e dúvida de pesquisa. Dos 13430 artigos descobertos, apenas 42 preencheram o critério seletivo a que pudessem encontrar proposições que consentissem a dúvida de como os subtipos moleculares influenciam no desenvolvimento e prognóstico do câncer de mama. **RESULTADOS:** O perfil de expressão gênica fundamentado em microarray evidenciou a existência de subtipos de câncer de mama com biologia e comportamento clínico distintos. O cDNA microarray, além de permitir um melhor esclarecimento sobre a biologia molecular do câncer, avalia também o vínculo entre a progressão carcinogênica e a expressão de oncogenes (MYB, TGF-B, ERBB2/HER2) e os genes supressores de tumor (TP53, BRCA) e os genes causadores da expressão dos receptores de estrógeno (RE) e progesterona (RP). Já a imuno-histoquímica é uma técnica tecidual in situ, com uso no perfil fenotípico de carcinomas mamários, definindo a expressão proteica dos marcadores tumorais, sendo eles os receptores hormonais, Ki67 e ERBB2 (HER2). Por meio desses recursos, estratifica-se os aspectos moleculares do câncer mamário em 3 grupos principais de acordo com marcadores celulares: 1. RE e RP; 2. ERBB2 (HER2) amplificado; 3. Os triplos negativos. Tal divisão permite a classificação de distintos subtipos moleculares, resultando em cinco grupos de subtipos essenciais: luminais A e B, ERBB2 (HER2) amplificado, triplo negativo, basal-símile e mama normal-símile e claudin low, Os subtipos luminais são os responsáveis pela maioria dos casos de tumorigênese mamária, sendo o Luminal A – que expressa níveis elevados de RE – de melhor prognóstico e melhor resposta a hormonioterapia, e o luminal B de maior agressividade quanto a grau histológico,

<sup>1</sup> Estudante de Medicina – Departamento de Medicina, Universidade da Região de Joinville, Santa Catarina, Brasil

<sup>2</sup> Professor adjunto, Departamento de Medicina - Universidade da Região de Joinville, Santa Catarina, Brasil

níveis de proliferação e índices de recorrência. Já o subtipo ERBB2 (HER2) caracteriza-se por ser um grupo de expressiva agressividade, com prognóstico ruim, acometendo principalmente pacientes mais jovens. Os tumores triplo negativos (TN) são um subtipo heterogêneo e definem-se pela não expressão dos receptores de estrogênio e progesterona, como também, pela ausência de amplificação do gene ERBB2 (HER2), geralmente possuem prognósticos reservado com maior disseminação sistêmica do carcinoma. Podem ser subclassificados em TN basal- símile, determinados pela técnica de microarranios de DNA e os TN não basais, pela imunohistoquímica. O subtipo claudin low, se caracteriza pela pouca ou nula expressão de marcadores de diferenciação luminal, associado a um comportamento tumoral agressivo e a um prognóstico notavelmente pior quando comparado aos tumores luminais e ligeiramente melhor em relação aos basal-símile e ERBB (HER2) amplificado. **CONCLUSÃO:** As características biológicas e moleculares desses subtipos moleculares, com padrões morfológicos e imunofenotípicos diferentes, concedeu uma melhor compreensão dos processos de formação, manutenção e progressão dos tumores do carcinoma de mama, a fim de desenvolver uma orientação terapêutica individualizada para cada prognóstico.

## REFERÊNCIAS

- Harbeck N, Penault-Llorca F, Cortes J, et al. Breast cancer. *Nature Reviews Disease Primers* 2019;5:1–31. <https://doi.org/10.1038/s41572-019-0111-2>.
- Provenzano E, Ulaner GA, Chin S-F. Molecular classification of breast cancer. *PET Clinics* 2018;13:325–38. <https://doi.org/10.1016/j.cpet.2018.02.004>.
- Vuong D, Simpson PT, Green B, et al. Molecular classification of breast cancer. *Virchows Arch* 2014;465:1–14. <https://doi.org/10.1007/s00428-014-1593-7>.
- Cirqueira MB, Moreira MAR, Soares LR, et al. Subtipos moleculares do câncer de mama. *Femina* [Internet]. 2011 [cited 2021 Mar 19];39(10). Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2011/v39n10/a2965.pdf>
- Cintra JRD, Teixeira MTB, Diniz RW, et al. Perfil imuno-histoquímico e variáveis clinicopatológicas no câncer de mama. *Revista da Associação Médica Brasileira* 2012; 58:178–87. <https://doi.org/10.1590/S0104-42302012000200013>.
- Macêdo CL. Caracterização imunoistoquímica dos subtipos moleculares do carcinoma infiltrante da mama e correlação com o prognóstico [Internet]. 2014 [citado 19 de março de 2021]. Disponível em: <http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/15304>
- Weigelt B, Geyer FC, Reis Filho JS. Histological types of breast cancer: how special are they? *Molecular Oncology* 2010; 4:192–208. <https://doi.org/10.1016/j.molonc.2010.04.004>.
- Stival RSM, Prestes AL de O, Mansani FP. Câncer de mama em mulheres jovens: uma análise do estadiamento clínico inicial e dos subtipos moleculares dos tumores. *Rev Bras Mastol* 2014; 24:17–22. <https://doi.org/10.5327/Z201400010004RBM>.
- Barros ACSD de, Leite KRM. Classificação molecular dos carcinomas de mama: uma visão contemporânea. *Rev Bras Mastol* 2015; 25:146–55. <https://doi.org/10.5327/Z201500040006RBM>.
- Ferlay J, Colombet M, Soerjomataram I, et al. Estimating the global cancer incidence and mortality in 2018: GLOBOCAN sources and methods. *International Journal of Cancer* 2019; 144:1941–53. <https://doi.org/10.1002/ijc.31937>.

Ullah MF. Breast cancer: current perspectives on the disease status. In: Ahmad A, editor. *Breast Cancer Metastasis and Drug Resistance*, vol. 1152, Cham: Springer International Publishing; 2019, p. 51–64. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-20301-6\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-030-20301-6_4).

Torre LA, Siegel RL, Ward EM, et al. Global cancer incidence and mortality rates and trends—an update. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2016; 25:16–27. <https://doi.org/10.1158/1055-9965.EPI-15-0578>.

Chagas CR, Menke CH, Vieira RJS, et al. *Tratado de mastologia da SBM*. Rio de Janeiro: Revinter; 2011. p. 764-5.

Hilton HN, Clarke CL, Graham JD. Estrogen and progesterone signalling in the normal breast and its implications for cancer development. *Molecular and Cellular Endocrinology* 2018; 466:2–14. <https://doi.org/10.1016/j.mce.2017.08.011>.

Rojas K, Stuckey A. Breast cancer epidemiology and risk factors. *Clinical Obstetrics & Gynecology* 2016; 59:651–72. <https://doi.org/10.1097/GRF.0000000000000239>.

Sun Y-S, Zhao Z, Yang Z-N, et al. Risk factors and preventions of breast cancer. *Int J Biol Sci* 2017; 13:1387–97. <https://doi.org/10.7150/ijbs.21635>.

Caires IQ de S. Avaliação imunohistoquímica da expressão de CXCL12 e CXCR4 e correlação prognóstica em pacientes portadoras de câncer de mama [Internet] [masterThesis]. 2019 [citado 19 de março de 2021]. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/35702>

Nascimento AS, Mello EV de SL, Schneider LCL, et al. Principais tratamentos utilizados no combate ao câncer de mama: uma revisão de literatura. *Arquivos do Mudi* 2019; 23:201–19. <https://doi.org/10.4025/arqmudi.v23i3.51538>.

Fragomeni SM, Sciallis A, Jeruss JS. Molecular subtypes and local-regional control of breast cancer. *Surgical Oncology Clinics of North America* 2018; 27:95–120. <https://doi.org/10.1016/j.soc.2017.08.005>.

Oku SMM. Identificação de subtipos moleculares baseada no perfil imunoistoquímico de carcinomas mamários triplo-negativos em mulheres com idade até 45 anos e sua distribuição nas diferentes regiões geográficas do Brasil. Doutorado Direto em Patologia. Universidade de São Paulo, 2016. <https://doi.org/10.11606/T.5.2016.tde-23082016-093500>.

Barreto Neto NJ de S, Pinheiro AB, Oliveira JF, et al. Perfil epidemiológico dos subtipos moleculares de carcinoma ductal da mama em população de pacientes em Salvador, Bahia. *Rev Bras Mastol* 2014; 24:98–102. <https://doi.org/10.5327/Z201400040002RBM>.

Orlandini L, Reis F, da Silveira W, et al. Identification of a subtype of poorly differentiated invasive ductal carcinoma of the breast based on Vimentin and E-cadherin expression. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2018;40:779–86. <https://doi.org/10.1055/s-0038-1673700>.

De Carvalho LV, Pereira EM, Frappart L, et al. Molecular characterization of breast cancer in young Brazilian women. *Revista Da Associação Médica Brasileira* 2010; 56:278–87. <https://doi.org/10.1590/S0104-42302010000300010>.

Eroles P, Bosch A, Pérez-Fidalgo JA, et al. Molecular biology in breast cancer: intrinsic subtypes and signaling pathways. *Cancer Treatment Reviews* 2012; 38:698–707. <https://doi.org/10.1016/j.ctrv.2011.11.005>.

Vieira DSC, Dufloth RM, Schmitt FCL, et al. Carcinoma de mama: novos conceitos na classificação. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2008; 30:42–7. <https://doi.org/10.1590/S0100-72032008000100008>.

Rietjens M, Pedrini JL, Lohsiriwat V. Recidiva locorregional: importância da margem cirúrgica livre e dos subtipos moleculares do câncer de mama. *Rev Bras Mastologia* [Internet]. 2012 [cited 2021 Mar 19]; Disponível em: [https://www.mastology.org/wp-content/uploads/2015/06/MAS\\_v21n4\\_181-187.pdf](https://www.mastology.org/wp-content/uploads/2015/06/MAS_v21n4_181-187.pdf)

Masood S. Breast cancer subtypes: morphologic and biologic characterization. *Womens Health (Lond Engl)* 2016; 12:103–19. <https://doi.org/10.2217/whe.15.99>.

Prat A, Pineda E, Adamo B, et al. Clinical implications of the intrinsic molecular subtypes of breast cancer. *The Breast* 2015; 24: S26–35. <https://doi.org/10.1016/j.breast.2015.07.008>.

Hicks D, Turner B. Pathologic diagnosis, immunohistochemistry, multigene assays and breast cancer treatment: progress toward “precision” cancer therapy. *Biotechnic & Histochemistry* 2015; 90:81–92. <https://doi.org/10.3109/10520295.2014.978893>.

Nielsen HB, Almeida M, Juncker AS, et al. Identification and assembly of genomes and genetic elements in complex metagenomic samples without using reference genomes. *Nature Biotechnology* 2014; 32:822–8. <https://doi.org/10.1038/nbt.2939>.

Mackay A, Weigelt B, Grigoriadis A, et al. Microarray-based class discovery for molecular classification of breast cancer: analysis of interobserver agreement. *JNCI: Journal of the National Cancer Institute* 2011; 103:662–73. <https://doi.org/10.1093/jnci/djr071>.

Cassali GD, Bertagnolli AC, Lima AE da S, et al. Microarrays em câncer de mama. In 2007 [citado 19 de março de 2021]. p. 106–7. Disponível em: <http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/5345>

Picornell AC, Echavarría I, Alvarez E, et al. Breast cancer PAM50 signature: correlation and concordance between RNA-Seq and digital multiplexed gene expression technologies in a triple negative breast cancer series. *BMC Genomics* 2019; 20:452. <https://doi.org/10.1186/s12864-019-5849-0>.

Bastien RR, Rodríguez-Lescure Á, Ebbert MT, et al. PAM50 breast cancer subtyping by RT- qPCR and concordance with standard clinical molecular markers. *BMC Medical Genomics* 2012; 5:44. <https://doi.org/10.1186/1755-8794-5-44>.

Guiu S, Michiels S, André F, et al. Molecular subclasses of breast cancer: how do we define them? The IMPAKT 2012 Working Group Statement. *Annals of Oncology* 2012; 23:2997– 3006. <https://doi.org/10.1093/annonc/mds586>.

Cavalcanti IDL, Soares JCS. Ciências da saúde: campo promissor em pesquisa. In 2020 [citado 19 de março de 2021]. p. 275–85. (A importância da imunohistoquímica no tratamento do câncer). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.22533/at.ed.98120310127>

Islakoglu YO, Noyan S, Aydos A, et al. Meta-microRNA biomarker signatures to classify breast cancer subtypes. *OMICS: A Journal of Integrative Biology* 2018; 22:709–16. <https://doi.org/10.1089/omi.2018.0157>.

Do Canto LM, Marian C, Willey S, et al. MicroRNA analysis of breast ductal fluid in breast cancer patients. *International Journal of Oncology* 2016; 48:2071–8. <https://doi.org/10.3892/ijo.2016.3435>.

Ferracin M, Querzoli P, Calin GA. MicroRNAs: toward the clinic for breast cancer patients. *Seminars in Oncology* 2011; 38:764–75. <https://doi.org/10.1053/j.seminoncol.2011.08.005>.

Blenkiron C, Goldstein LD, Thorne NP, et al. MicroRNA expression profiling of human breast cancer identifies new markers of tumor subtype. *Genome Biology* 2007;8: R214. <https://doi.org/10.1186/gb-2007-8-10-r214>.

Serpico D, Molino L, Di Cosimo S. MicroRNAs in breast cancer development and treatment. *Cancer Treatment Reviews* 2014; 40:595–604. <https://doi.org/10.1016/j.ctrv.2013.11.002>.

Cheang MCU, Chia SK, Voduc D, et al. Ki67 index, HER2 status, and prognosis of patients with luminal B breast cancer. *JNCI: Journal of the National Cancer Institute* 2009; 101:736–50. <https://doi.org/10.1093/jnci/djp082>.

## ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS MATERNO-FETAIS RELACIONADAS A ESTRIAS EM UMA MATERNIDADE NO SUL DO BRASIL

*Cristina Marschall<sup>1</sup>,  
Beatriz Heloísa Born<sup>1</sup>,  
Camila Tosin<sup>1</sup>,  
Elisa Alves Ramos Zin<sup>1</sup>,  
Felipe Reinert Avilla Machado<sup>1</sup>,  
Júlia Opolski Nunes da Silva<sup>1</sup>,  
Luiza Andraus Dantas<sup>1</sup>,  
Maria Gabriela Schneider<sup>1</sup>,  
Marina Quirino Leandro da Silva<sup>1</sup>,  
Rodrigo Ribeiro e Silva<sup>1</sup>,  
Victoria Alves Ehlert<sup>1</sup>,  
Eoda Bissacotti Steglich<sup>2</sup>*

Palavras-chave: Estrias; gestação; fatores de risco; alterações dermatológicas

**Introdução:** As estrias são caracterizadas por lesões no tecido conjuntivo, em que há ruptura nas fibras de colágeno e elastina. Essa alteração dermatológica, associada a vários estados de doença e situações fisiológicas, incluindo a gravidez. Dentre as variáveis importantes para o surgimento das estrias destacam-se idade materna, tipo de pele, o peso do recém-nascido, o ganho de peso durante a gravidez, tendência familiar e status socioeconômico. **Objetivo:** Analisar os fatores de risco relacionados a Estrias no período gestacional, em uma maternidade no município de Joinville, Santa Catarina. **Métodos:** Trata-se de um estudo caso controle, realizado em uma maternidade pública no Sul do Brasil, período de junho a agosto de 2021 por meio de amostra randomizada composta de puérperas. Os fatores analisados foram: dados maternos-fetais, exposição solar, fotoproteção e alterações dermatológicas. Dividiram-se as gestantes em 2 grupos: pacientes com e sem Estrias. Os fatores de confusão adotados foram Alcoolismo, Tabagismo e Outras Drogas. No cálculo de razão de chance, usou-se o intervalo de confiança de 95%. **Resultados:** As pacientes foram divididas em puérperas com (n=253/57,6%) e sem Estrias (n=186/42,3%). As características maternas diferiram na idade, raça, peso, obesidade, ganho de peso, histórico obstétrico, exposição solar, Infecção de Trato Urinário (ITU), hiperpigmentação, melasma e acne. Os recém-nascidos de mães com estrias tiveram maior peso e Idade Gestacional (IG). As Estrias iniciaram no 1º trimestre em 14,4%, 2º em 39,0% e 3º em 46,5%. Acometeu principalmente abdômen (77,9%), quadril (49,8%) e mamas (34,8%). Assim, 39,5% sentiram-se incomodadas, afetando a autoestima de 33,6% e o convívio social de 10,7%. Após o cálculo de razão de chance ajustado, pardas (RC=2,031 IC95% 1,023-4,031), ganho de peso excessivo (RC=2,765 IC95% 1,429-5,350), IG>40 semanas (RC=1,870 IC95% 1,181-2,961) e ITU (RC=1,652 IC95% 1,092-2,499) aumentaram a chance de estrias, enquanto, melasma (RC=0,528 IC95% 0,301-0,928) e idade >35 anos (RC=0,382 IC95% 0,179-0,814) reduziram. **Conclusão:** Os fatores de risco para estrias foram raça parda, ganho de peso excessivo, IG>40 semanas e ITU, enquanto, idade >35 anos e melasma foram protetores.

<sup>1</sup> Estudante de Medicina – Departamento de Medicina, Universidade da Região de Joinville, Santa Catarina, Brasil

<sup>2</sup> Médica e Professora adjunta de Dermatologia – Departamento de Medicina, Universidade da Região de Joinville, Santa Catarina, Brasil



## REFERÊNCIAS

- Alves GF, Nogueira LSC, Varella TCN. Dermatologia e gestação. *An Bras Dermatol* 2005;80:179–86. <https://doi.org/10.1590/S0365-05962005000200009>.
- Tamega A de A, Miot LDB, Bonfietti C, Gige TC, Marques MEA, Miot HA. Clinical patterns and epidemiological characteristics of facial melasma in Brazilian women. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2013;27:151–6. <https://doi.org/10.1111/j.1468-3083.2011.04430.x>.
- Urasaki MBM. Alterações fisiológicas da pele percebidas por gestantes assistidas em serviços públicos de saúde. *Acta Paul Enferm* 2010;23:519–25. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002010000400012>.
- Purim KSM, Avelar MF de S. Fotoproteção, melasma e qualidade de vida em gestantes. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2012;34:228–34. <https://doi.org/10.1590/S0100-72032012000500007>.
- Fernandes LB, Mendonça CR de, Amaral WN do. Alterações dermatológicas na gravidez: revisão da literatura. *Femina* 2014;42:101–8.
- T. B. Fitzpatrick, “The validity and practicality of sun-reactive skin types i through vi,” *Archives of Dermatology*, vol. 124, no. 6, pp. 869–871, 1988.
- Abdalla MA. Melasma Clinical Features, Diagnosis, Epidemiology and Etiology: An Update Review. *Siriraj Med J* 2021;73:841–50. <https://doi.org/10.33192/Smj.2021.109>.
- Reis EES. Prevalência e fatores de risco para o surgimento de estrias de distensão relacionadas ao período gestacional : um estudo piloto. 2016; <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/178429>
- Maia M, Marçon CR, Aoki T, Amaro AR. Estrias de distensão na gravidez: estudo comparativo dos fatores de risco entre primíparas e maternidades do sistema público de saúde e particular. *Surg cosmet dermatol (Impr)*. 2010; <http://www.surgicalcosmetic.org.br/detalhe-artigo/75/Estrias-de-distensao-na-gravidez-estudo-comparativo-dos-fatores-de-risco-entre-primiparas-de-maternidades-do-sistema-publico-de-saud>
- Brennan M, Young G, Devane D. Topical preparations for preventing stretch marks in pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000066.pub2>.
- J-Orh R, Titapant V, Chuenwattana P, Tontisirin P. Prevalence and associate factors for striae gravidarum. *J Med Assoc Thai*. abril de 2008;91(4):445–51.
- Maia M, Marçon CR, Rodrigues SB, Aoki T. Estrias de distensão na gravidez: fatores de risco em primíparas. *An Bras Dermatol* 2009;84:599–605. <https://doi.org/10.1590/S0365-05962009000600005>.
- Kasielska-Trojan A, Sobczak M, Antoszewski B. Risk factors of striae gravidarum. *Int J Cosmet Sci* 2015;37:236–40. <https://doi.org/10.1111/ics.12188>.
- Korgavkar K, Wang F. Stretch marks during pregnancy: a review of topical prevention. *Br J Dermatol*. 2015;172(3):606–15.
- Kalinderi K, Delkos D, Kalinderis M, Athanasiadis A, Kalogiannidis I. Urinary tract infection during pregnancy: current concepts on a common multifaceted problem. *Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2018;38:448–53. <https://doi.org/10.1080/01443615.2017.1370579>.
- Handel AC, Miot LDB, Miot HA. Melasma: a clinical and epidemiological review. *An Bras Dermatol* 2014;89:771–82. <https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.20143063>.

## A HUMANIZAÇÃO DOS INSTITUTOS MÉDICOS LEGAIS PARA ATENDIMENTOS DE ESTUPRO

*Emmanuela Regina Silveira<sup>1</sup>,  
Karol Arias Fernandes<sup>2</sup>,  
Emily Nefertiti Balbinot<sup>2</sup>,  
Radassa Vieira<sup>2</sup>,  
Ana Laura Azambuja Mendes<sup>2</sup>,  
Mayara Tszesniosk Maçaneiro<sup>2</sup>,  
Eduardo Procópio Burian De Castro<sup>2,2</sup>,  
Ana Clara Alves Alcântara<sup>2</sup>,  
Rodrigo Paludo De Oliveira<sup>3</sup>.*

**PALAVRAS-CHAVE:** Abuso sexual; Humanização; Medicina Legal; Vulnerabilidade em saúde.

**INTRODUÇÃO:** Em 1856 foi regulamentada a atividade do médico - legal por meio do Decreto nº 1.746, de 16 de abril do referido ano, quando se criou, junto à Secretaria de Polícia da Corte, a Assessoria Médico-Legal, à qual cabia a realização dos exames de corpo de delito e quaisquer exames necessários para a averiguação dos crimes e dos fatos como tais suspeitado<sup>1,2</sup>. É sabido que a maioria dos atendimentos do Instituto Médico Legal são fatos relacionados a estupros, os quais têm elevados índices no Brasil, principalmente, por pessoas muito próximas da vítima. Dessa forma, o acolhimento de pessoas que sofrem por abusos é de suma importância no IML, visto que estão fragilizadas física e mentalmente, uma vez que a maioria delas sofre ameaças de seus estupradores, a fim de que essas vítimas não os denunciem. **OBJETIVOS:** Realizar uma revisão de literatura com o intuito de analisar os níveis de humanização e empatia dos Institutos Médicos Legais com as vítimas de estupro. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo exploratório de revisão de literatura, onde a busca dos artigos ocorreu nas bases de dados Scielo publicados entre Janeiro de 2011 e Dezembro de 2021. Utilizou-se os descritores: “abuso sexual (sexual abuse)” e “sexualidade (sexuality)” com o operador booleano “AND”. Como critérios de exclusão foram descartados os artigos que não atenderam ao objetivo do estudo e de texto completo não disponível. Dos cinquenta e três artigos encontrados, foram incluídos nesta revisão 2 artigos. **RESULTADOS:** A conduta médica do perito que avalia casos de estupro deve ser cautelosa e protetiva, uma vez que maioria das vítimas são mulheres e crianças que sofrem não só pelo abuso físico, mas também por uma violência psicológica, a qual acarreta diversos transtornos psíquicos que necessitam de acompanhamento por um longo período de psicólogos para que esses indivíduos possam retornar a sociedade de modo mais tranquilo, mesmo que o medo seja um trauma difícil de ser superado. Quanto à conduta médica é essencial que o perito esteja de corpo presente na perícia, pois as vítimas possuem a percepção que o médico pode ajudar e acolhê-las. Além do cuidado médico, estudos de plantas arquitetônicas mostram o quanto os ambientes dos IML's são precários em aspecto de lugar afetivo, uma vez que não possuem espaços lúdicos para as vítimas menores de idade passarem por todo o processo de maneira mais tranquila. **CONCLUSÃO:** Perante o exposto, é perceptível a exigência de mais estudos acerca do tema, uma

<sup>1</sup> Acadêmica de Medicina - Universidade da Região de Joinville – Univille – Joinville, SC

<sup>2</sup> Acadêmicos de Medicina - Universidade da Região de Joinville – Univille – Joinville,

<sup>3</sup> Adjunto do Departamento de Medicina - Universidade da Região de Joinville – Univille – Joinville, SC

vez que há necessidade de lugares que confortem melhor essas vítimas, de modo que enfatize a segurança e o acolhimento psicossocial dessas pessoas, pois a fragilidade do momento em que estão passando pode interferir no resultado dos laudos baseados em denúncias. Com isso, a humanização dos Institutos Médicos Legais precisa ser revista, a fim de melhorar a empatia com o próximo e a relação médico-paciente, a qual é importante para definir laudos periciais.

## REFERÊNCIAS:

1. LIM-16-12-1830 [Internet]. [www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lim/lim-16-12-1830.htm). Available from: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lim/lim-16-12-1830.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lim/lim-16-12-1830.htm).
2. Bruno, L. Humanização no atendimento no novo Instituto Médico Legal de Curitiba. *Revista Brasileira de Bioética -Suplemento* [Internet]. 2018 [cited 2022 Oct 10];14. Available from: <https://periodicos.unb.br/index.php/rbb/article/download/25199/22182/49624>.
3. Guimarães JATL, Villela WV. Características da violência física e sexual contra crianças e adolescentes atendidos no IML de Maceió, Alagoas, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*. 2011 Aug;27(8):1647–53.
4. Drezett J, Junqueira L, Tardelli R, Antonio IP, Macedo Jr H, Vertamatti MAF, et al. Influência do exame médico-legal na responsabilização do autor da violência sexual contra adolescentes. *Journal of Human Growth and Development* [Internet]. 2011 [cited 2022 Oct 10];21(2):189–97. Available from: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-12822011000200002](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12822011000200002).

## ASSOCIAÇÃO DE NÓDULOS TIREOIDIANOS ÚNICOS E MÚLTIPLOS COM MAIOR INCIDÊNCIA DE NEOPLASIAS MALIGNAS

Camila Bertoli<sup>1</sup>

Maria Gabriela Schneider<sup>1</sup>

Rodrigo Ribeiro e Silva<sup>1</sup>;

Leonora Zozula Blind, Pope<sup>2,3</sup>; Manuella Zattar Medeiros<sup>3</sup>

Palavras-Chave: Câncer Papilífero de Tireoide; Malignidade; Nódulo solitário; Bócio multinodular Biópsia por Agulha Fina

**INTRODUÇÃO:** Os nódulos tireoidianos são afecções frequentemente encontrados na prática clínica, com maior prevalência na população feminina e com o avançar da idade. A detecção precoce da presença desses nódulos é clinicamente relevante, a fim de evitar disfunções tireoidianas, sintomas compressivos e neoplasias malignas, residindo na necessidade de se excluir o câncer de tireoide. **OBJETIVO:** Comparar a prevalência de nódulos únicos e múltiplos da tireoide e associá-los a presença de cânceres tireoidianos. **METODOLOGIA:** Trata-se de um observacional e retrospectivo, realizado em um centro de referência de patologia, em um hospital privado de Joinville, Santa Catarina, Brasil. Os dados coletados foram relativos ao período de janeiro de 2011 até dezembro de 2021. Dividiu-se os pacientes em dois grupos: portadores de nódulos tireoidianos únicos e múltiplos. As variáveis analisadas foram idade, sexo dos pacientes, tamanho, localização e quantidade de nódulos, achados ultrassonográficos, citologia obtida pela a Punção Aspirativa por Agulha Fina (PAAF) e a histologia das lesões, considerada como padrão ouro. Os critérios de inclusão foram: pacientes que realizaram ultrassonografia, PAAF e procedimento cirúrgico com análise no laboratório de anatomia patológica. **RESULTADOS:** Em relação às características dos nódulos tireoidianos, os múltiplos apresentaram maior irregularidade e acometeram indivíduos de maior idade. Não houve impacto significativo sobre as demais características analisadas. No cálculo de razão de chance ajustado, comparou-se nódulos únicos e múltiplos, demonstrando maior quantidade de casos de nódulos únicos com classificação BETHESDA 4. Diferenças significativas na classificação TI-RADS não foram encontradas entre os grupos. Considerou-se variáveis de confusão na amostra, como idade e tamanho do nódulo. **CONCLUSÃO:** O presente estudo não observou diferenças significativas entre a associação de nódulos tireoidianos únicos e múltiplos com maior incidência de neoplasias malignas da tireoide, como câncer papilífero.

### REFERÊNCIAS

Guth S, Theune U, Aberle J, Galach A, Bamberger CM. Very high prevalence of thyroid nodules detected by high frequency (13 MHz) ultrasound examination. *European Journal of Clinical Investigation* 2009;39:699–706. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2362.2009.02162.x>.

<sup>1</sup> Estudante de Medicina, Universidade da Região de Joinville, Joinville, Santa Catarina, Brasil

<sup>2</sup> Departamento de Patologia, Universidade da Região de Joinville, Joinville, Santa Catarina, Brasil

<sup>3</sup> Laboratório de Anatomia Patológica, Hospital Dona Helena, Joinville, Santa Catarina, Brasil

Haugen BR, Alexander EK, Bible KC, Doherty GM, Mandel SJ, Nikiforov YE, et al. 2015 American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer: The American Thyroid Association Guidelines Task Force on Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer. *Thyroid* 2016;26:1–133. <https://doi.org/10.1089/thy.2015.0020>.

Rago T, Fiore E, Scutari M, Santini F, Di Coscio G, Romani R, et al. Male sex, single nodularity, and young age are associated with the risk of finding a papillary thyroid cancer on fine-needle aspiration cytology in a large series of patients with nodular thyroid disease. *European Journal of Endocrinology* 2010;162:763–70. <https://doi.org/10.1530/EJE-09-0895>.

Kant R, Davis A, Verma V. Thyroid Nodules: Advances in Evaluation and Management. *Am Fam Physician* 2020;102:298–304.

Kiblawi MA, Hafeez K, Lami SK, Al Teneiji OA, Al Mubarak AN, Swaid TK, et al. The Pattern of Thyroid Malignancy and Its Associated Characteristics Among United Arab Emirates Population With More Focus on Patients in the Bethesda III Category. *Cureus* 2022;14:e23321. <https://doi.org/10.7759/cureus.23321>.

Rago T, Vitti P Risk Stratification of Thyroid Nodules: From Ultrasound Features to TIRADS. *Cancers* 2022;14:717. <https://doi.org/10.3390/cancers14030717>.

Tezelman S, Borucu I, Senyurek (Giles) Y, Tunca F, Terzioglu T. The Change in Surgical Practice from Subtotal to Near-Total or Total Thyroidectomy in the Treatment of Patients with Benign Multinodular Goiter. *World J Surg* 2009;33:400–5. <https://doi.org/10.1007/s00268-008-9808-1>.

Ergin AB, Saralaya S, Olansky L. Incidental papillary thyroid carcinoma: Clinical characteristics and prognostic factors among patients with Graves' disease and euthyroid goiter, Cleveland Clinic experience. *American Journal of Otolaryngology* 2014;35:784–90. <https://doi.org/10.1016/j.amjoto.2014.04.013>.

Smith JJ, Chen X, Schneider DF, Broome JT, Sippel RS, Chen H, et al. Cancer after Thyroidectomy: A Multi-Institutional Experience with 1,523 Patients. *Journal of the American College of Surgeons* 2013;216:571–7. <https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2012.12.022>.

Miccoli P, Minuto MN, Galleri D, D'Agostino J, Basolo F, Antonangeli L, et al. INCIDENTAL THYROID CARCINOMA IN A LARGE SERIES OF CONSECUTIVE PATIENTS OPERATED ON FOR BENIGN THYROID DISEASE. *ANZ J Surg* 2006;76:123–6. <https://doi.org/10.1111/j.1445-2197.2006.03667.x>.

Lasithiotakis K, Grisbolaki E, Koutsomanolis D, Venianaki M, Petrakis I, Vrachassotakis N, et al. Indications for Surgery and Significance of Unrecognized Cancer in Endemic Multinodular Goiter. *World J Surg* 2012;36:1286–92. <https://doi.org/10.1007/s00268-012-1554-8>.

Kobaly K, Kim CS, Mandel SJ. Contemporary Management of Thyroid Nodules. *Annu Rev Med* 2022;73:517–28. <https://doi.org/10.1146/annurev-med-042220-015032>.

Walsh RM, Watkinson JC, Franklyn J. The management of the solitary thyroid nodule: a review. *Clin Otolaryngol* 1999;24:388–97. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2273.1999.00296.x>.

Renshaw AA, Gould EW. Adequate sampling of multiple thyroid nodules by fine-needle aspiration: Thyroid FNA of Multiple Nodules. *Cancer Cytopathology* 2017;125:848–53. <https://doi.org/10.1002/cncy.21904>.

Grani G, Sponziello M, Pecce V, Ramundo V, Durante C. Contemporary Thyroid Nodule Evaluation and Management. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* 2020;105:2869–83. <https://doi.org/10.1210/clinem/dgaa322>.

Popoveniuc G, Jonklaas J. Thyroid nodules. *Med Clin North Am* 2012;96:329–49. <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2012.02.002>.

Botz B, Smith D. Acr thyroid imaging reporting and data system (Acr ti-rads). *Radiopaedia.org*, *Radiopaedia.org*; 2017. <https://doi.org/10.53347/rID-52374>.

Cibas ES, Ali SZ. The 2017 bethesda system for reporting thyroid cytopathology. *Thyroid* 2017;27:1341–6. <https://doi.org/10.1089/thy.2017.0500>.

Yaprak Bayrak B, Eruyar AT. Malignancy rates for Bethesda III and IV thyroid nodules: a retrospective study of the correlation between fine-needle aspiration cytology and histopathology. *BMC Endocr Disord* 2020;20:48. <https://doi.org/10.1186/s12902-020-0530-9>.

## A HIPOTERMIA TERAPÊUTICA NO TRATAMENTO DA ENCEFALOPATIA HIPÓXICO-ISQUÊMICA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Amanda Claro de Almeida<sup>1</sup>,  
Eduarda Berger Ribas<sup>1</sup>,  
Juciane Barboza Marçani<sup>1</sup>,  
Julia De Oliveira Weinfurter<sup>1</sup>,  
Luana Schlindwein Imhof<sup>1</sup>,  
Isadora Fabeni Tostes<sup>1</sup>,  
Anne Carollyne De Souza<sup>1</sup>,  
Vanessa Quadros C Mara Magalhães<sup>1</sup>,  
Fernanda Ravache Keunecke<sup>1</sup>,  
Robson Marcelo De Oliveira<sup>2</sup>.

PALAVRAS-CHAVE: Asfixia; Encefalopatias; Isquemia; Hipotermia induzida; Recém nascido;

**INTRODUÇÃO:** A Hipotermia Terapêutica (HT) é uma técnica que consiste em submeter o recém nascido (RN) a uma temperatura de 33,5°C. A prescrição do método é feita através da aplicabilidade e pontuação do escore de Sarnat e Sarnat aos recém nascidos que sofreram asfixia perinatal, na qual é utilizado a fim de trazer neuroproteção, evitando sequelas neurológicas causadas pela asfixia perinatal (AP) ou encefalopatia hipóxico-isquêmica (EHI). **OBJETIVOS:** O presente trabalho tem como objetivo identificar evidências acerca do uso seguro da hipotermia terapêutica em recém-nascidos, bem como, os efeitos adversos apresentados no tratamento. **METODOLOGIA:** Este trabalho apresenta uma revisão bibliográfica realizada entre agosto e setembro de 2022, em fontes eletrônicas da Biblioteca Virtual de Saúde, PubMed, Science Direct, Frontiers, Cochrane, Revista Eletrônica Atualiza Saúde e Revista de Enfermagem da UFRJ, com ênfase em autores que abordaram o tema acerca do tratamento da Hipotermia Terapêutica, entre 2015 e 2022, dentro da população de neonatologia. Foram eleitos dez artigos para análise, sendo sete internacionais e três nacionais. **RESULTADOS:** Os achados de literatura sugerem uma eficácia da hipotermia terapêutica, sendo o tratamento padrão para bebês a termo e prematuros tardios  $\geq 36$  semanas de idade gestacional (IG), com  $\leq 6$  horas de idade e com EHI moderada a grave. Modelos animais e estudos com bebês indicaram que quanto mais cedo o resfriamento for iniciado após a lesão, maior a probabilidade de sucesso e menor o dano neurológico. Existem diferentes formas de se realizar o tratamento com a HT, a de corpo inteiro ou apenas da cabeça do RN. As duas formas são aceitas e evidenciam resultados satisfatórios que permitem um bom controle da temperatura do recém nato. A segurança do procedimento exige treinamento da equipe multidisciplinar, com ênfase em dois pilares de extrema importância, entender o processo e o comprometimento multissistêmico que envolve a asfixia perinatal associado às potenciais complicações sistêmicas dessa modalidade de tratamento. Dentre as complicações possíveis ao tratamento da hipotermia, destacam-se: arritmias, bradicardia (FC  $< 80$ bpm), hipotensão (PAM  $< 40$ mmHg), trombocitopenia, inibição dos fatores de coagulação, hemorragia intracraniana, anemia, leucopenia, hipoglicemia, hipocalcemia, oligúria e hipertensão pulmonar. Não há evidências que pautem a hipotermia terapêutica para EHI leve, dado que o risco e o benefício para esta população não está claro

<sup>1</sup> Medicina Dep. de Medicina - Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE – Joinville SC,

<sup>2</sup> Preceptor do internato médico do curso de medicina na Universidade da Região de Joinville –UNIVILLE

na literatura. **CONCLUSÃO:** O estudo em questão possibilitou uma análise geral da hipotermia terapêutica bem como o mecanismo de realização do protocolo nas unidades de terapia intensiva neonatal. Ademais, permitiu exposição de dados tanto positivos como negativos da técnica, a partir de bibliografias relacionadas às indicações e efeitos adversos da Hipotermia terapêutica. Diante das evidências encontradas, de modo geral a hipotermia terapêutica é eficaz na proteção neural, a sua utilização garante melhora no cenário de vida do paciente com diagnóstico de encefalopatia hipóxico isquêmica. Porém, é válido lembrar que para a técnica ser bem efetiva, é importante que o RN tenha o diagnóstico feito precocemente, acesso ao procedimento e que a instituição e os profissionais da saúde estejam aptos para a realização da terapêutica.

## BIBLIOGRAFIA

1. Horrana Souza de Jesus J, Manuela Maciel Santos P. HIPOTERMIA TERAPÊUTICA EM RECÉM-NASCIDOS DE UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL.
2. Carreras N, Alsina M, Alarcon A, Arca-Díaz G, Agut T, García-Alix A. Efficacy of passive hypothermia and adverse events during transport of asphyxiated newborns according to the severity of hypoxic-ischemic encephalopathy. *J Pediatr (Rio J)*. 2018 maio 1;94(3):251–7.
3. Dhillon SK, Gunn ER, Lear BA, King VJ, Lear CA, Wassink G, et al. Cerebral Oxygenation and Metabolism After Hypoxia-Ischemia. Vol. 10, *Frontiers in Pediatrics*. Frontiers Media S.A.; 2022.
4. Chiang MC, Jong YJ, Lin CH. Therapeutic hypothermia for neonates with hypoxic ischemic encephalopathy. Vol. 58, *Pediatrics and Neonatology*. Elsevier (Singapore) Pte Ltd; 2017. p. 475–83.
5. Lemyre B, Chau V. Hypothermia for newborns with hypoxic-ischemic encephalopathy. *Paediatrics and Child Health (Canada)*. 2018 jul 1;23(4):285–91.
6. Vega-del-Val C, Arnaez J, Caserío S, Gutiérrez EP, Castañón L, Benito M, et al. Adherence to hypothermia guidelines in newborns with hypoxic-ischemic encephalopathy. *An Pediatr (Engl Ed)*. 2022 jul 1;97(1):30–9.
7. Leite PNM, Teixeira RB, da Silva GD, Reis AT, Araújo M. Therapeutic hypothermia in neonatal hypoxic-ischemic encephalopathy: Integrative review. Vol. 28, *Revista Enfermagem*. Centro de Estudos da Faculdade de Enfermagem da UERJ; 2020. p. 1–7.
8. Jacobs SE, Berg M, Hunt R, Tarnow-Mordi WO, Inder TE, Davis PG. Cooling for newborns with hypoxic ischaemic encephalopathy. Vol. 2013, *Cochrane Database of Systematic Reviews*. John Wiley and Sons Ltd; 2013.
9. Silveira RC, Procianoy RS. Hipotermia terapêutica para recém-nascidos com encefalopatia hipóxico isquêmica. Vol. 91, *Jornal de Pediatria*. Elsevier Editora Ltda; 2015. p. S78–83.
10. Harteman JC, Nikkels PG, Benders MJ, Kwee A, Groenendaal F, de Vries LS. Placental pathology in full-term infants with hypoxic-ischemic neonatal encephalopathy and association with magnetic resonance imaging pattern of brain injury. *J Pediatr*. 2013
11. Departamento Científico de Neonatologia. Hipotermia Terapêutica. *Sociedade Brasileira de Pediatria*. Nº4. 2020
12. Wassink G, Davidson JO, Dhillon SK, Zhou K, Bennet L, Thoresen M, et al. Therapeutic Hypothermia in Neonatal Hypoxic-Ischemic Encephalopathy. Vol. 19, *Current Neurology and Neuroscience Reports*. Current Medicine Group LLC 1; 2019.



13. Variane GFT, Magalhães M, Gasperine R, Alves HCBR, Scoppetta TLPD, Figueredo R de JG, et al. Early amplitude-integrated electroencephalography for monitoring neonates at high risk for brain injury. J Pediatr (Rio J). 2017 set 1;93(5):460–6.

14. Departamento Científico de Neonatologia. Monitoramento do recém-nascido com asfixia perinatal. Sociedade Brasileira de Pediatria. Nº8. 2020

15. Departamento Científico de Neonatologia. Encefalopatia Hipóxico Isquêmica e Paralisia Cerebral. Sociedade Brasileira de Pediatria. Nº4. 2021

16. de-Almeida LOMP, Variane GFT, Pietrobon RFR, Magalhães M, Rodrigues DP, Gasperini R, et al. Espectroscopia de infravermelho próximo (NIRS) em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal: Experiência de um hospital universitário brasileiro. Resid Pediatr. 2020;0(0):525

## IMPACTO DE EXAMES CARDIOVASCULARES PRÉ-TRANSPLANTE EM PACIENTES NA FILA DO TRANSPLANTE RENAL

GUSTAVO BERTOLDI<sup>1</sup>,  
MILENA CARVALHO<sup>2</sup>,  
NATÁLIA DALLACQUA<sup>2</sup>,  
MILENA VEIGA WIGGERS<sup>3</sup>,  
DRA VIVIANE CALICE DA SILVA<sup>4</sup>

**PALAVRAS-CHAVE:** Transplante renal; doença cardíaca coronária; doença renal crônica.

**INTRODUÇÃO:** A doença renal crônica (DRC) é caracterizada pela perda da funcionalidade dos rins, e o seu tratamento em estágios mais avançados restringe-se a diálise, e em alguns casos há possibilidade de realizar transplante renal. Pacientes elegíveis devem preencher requisitos imunológicos e cardiovasculares, avaliados por meio de exames pré-transplantes. **OBJETIVOS:** Compreender o impacto de exames cardiovasculares pré transplante renal em pacientes com ou sem risco cardiovascular, assim como o impacto na sobrevida dos pacientes transplantados. Elucidar o papel dos exames pré-transplante na tomada de decisões do clínico, enquanto orienta a intervenção em casos de doença arterial coronariana. **METODOLOGIA:** Foi utilizada a base de dados da PubMed, assim como as diretrizes da Doença Renal Crônica da Sociedade Brasileira de Nefrologia, no período de 21/09 a 28/09 com o uso dos descritores “heart attack” e “renal transplant”, publicados entre 1999 e 2019, dos quais 2 artigos foram selecionados a fim de elaborar uma revisão narrativa. **RESULTADOS:** A DRC é definida como a redução de filtração glomerular e/ou alteração estrutural renal por mais de três meses. Doentes em estágios finais de DRC são orientados a fazer uso de terapia substitutiva renal, sendo elas a diálise peritoneal, hemodiálise e o transplante renal (TXR). Além do componente imunológico, os pacientes elegíveis a TXR devem perfazer certos critérios, sendo o cardiovascular um dos mais interessantes, visto que a DRC em estágio final (DRCF) está intimamente relacionada à doença arterial coronariana (DAC). A DAC está associada à morte em pacientes na fila de TXR, sendo o seu controle durante a fase pré-transplante vital. Todavia, tanto os riscos e benefícios, quanto como e quando fazer o uso de testes cardíacos estressores, ecocardiogramas, tomografia, cateterismo esquerdo e qualquer revascularização, não estão elucidados em guidelines.<sup>1</sup> Mesmo na ausência de consenso, pacientes DRCF com DAC que esperam na lista de TXR realizam exames pré-transplante (EPT). Um screening de um grupo americano demonstrou anormalidade cardiovascular característica de DAC em 2,1% dos pacientes submetidos a ecocardiograma de estresse, e em 6,8% dos pacientes submetidos a angiografia coronária, acompanhando-os por um ano após o TXR. Já outro estudo avaliou somente pacientes com EPT, classificando-os em alto e baixo risco cardiovascular, 29,5% daqueles haviam alterações no eletrocardiograma (ECG), comparado a 1% dos pacientes de baixo risco. Após o seguimento médio de 3.3 anos e 3.7 anos no grupo de alto e baixo risco, respectivamente, observou-se que a apresentação de ECG anormal eleva a razão de chances em 10.8 ( $p = 0,0001$ )<sup>2</sup>, sendo o preditor

<sup>1</sup> Acadêmico de Medicina da UNIVILLE e ligante da LANF 2021,

<sup>2</sup> Acadêmicas de Medicina da UNIVILLE e ligante da LANF 2022,

<sup>3</sup> Acadêmica de Medicina e coordenadora da LANF 2022

<sup>4</sup> Docente do curso de Medicina da UNIVILLE e Médica coordenadora da LANF.

com maior impacto. Ademais, 31,3% dos com risco alto e 3,5% dos com risco baixo apresentaram evento cardiovascular ( $p = 0,001$ ), corroborando com a sobrevida em 5 anos ser menor nos pacientes com alto risco (82.8% vs. 93.1%;  $p = 0.004$ )<sup>2</sup>. Por fim, a intervenção cardíaca reduz o risco perioperatório, porém não reduz a probabilidade de evento cardiovascular pós-transplante para valores similares aos de pacientes de baixo risco<sup>2</sup>. **CONCLUSÃO:** A presença de fator de risco cardiovascular elevado não mitiga a sobrevida pós-transplante. Todavia, a necessidade de realização de EPT, assim como a abordagem de DAC no momento perioperatório, continua incerta, sendo necessários mais estudos que elucidem seu impacto na qualidade de vida e sobrevida dos pacientes em DRCF candidatos a TXR.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Yang M, Miller PJ, Case BC, et al. Pre-Operative Cardiovascular Testing and Post-Renal Transplant Clinical Outcomes. *Cardiovasc Revasc Med*. 2019;20(7):588-593. doi:10.1016/j.carrev.2019.04.017
2. Jeloka TK, Ross H, Smith R, et al. Renal transplant outcome in high-cardiovascular risk recipients. *Clin Transplant*. 2007;21(5):609-614. doi:10.1111/j.1399-0012.2007.00695.x

## INDICAÇÕES E SUGESTÕES DE USO PARA TESTE ERGOMÉTRICO

*Antonio Cilião Stephanes Martins<sup>1</sup>,  
Gabriela Bruns Lenz<sup>1</sup>,  
Gustavo Henrique Sumnienski Bertoldi<sup>1</sup>,  
Ana Paula Damha<sup>2</sup>,  
Gustavo Cristian Katchan<sup>2</sup>,  
Maria Izabel Rodrigues Mendes<sup>2</sup>,  
Gustavo Treichel Schelbauer<sup>3</sup>,  
Henrique Maximiano Tomita<sup>3</sup>,  
Julia de Oliveira Weinfuter<sup>3</sup>,  
Natália Dallacqua<sup>3</sup>,  
Thayse Mayara Marckle<sup>3</sup>,  
Felipe Farah<sup>4</sup>,  
Mateus Andres Colussi<sup>4</sup>,  
Natália Gewehr Schilklafer<sup>4</sup>,  
Rafaela Rossi<sup>4</sup>,  
Thales Soares Tavares<sup>4</sup>,  
Alexandre Neves Maia Gayoso de Oliveira<sup>5</sup>*

PALAVRAS-CHAVE: Teste de Esforço; Cardiologia; Medicina Esportiva.

**INTRODUÇÃO:** O teste ergométrico, também conhecido como teste de esforço, é o exame médico complementar que verifica as respostas clínica, hemodinâmica, autonômica, eletrocardiográfica e metabólica do paciente submetido a uma atividade que requer esforço físico em uma esteira. É indicado na avaliação de atletas e não atletas, de acordo com a III Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre teste ergométrico, para o diagnóstico de doença arterial coronária obstrutiva, resposta hemodinâmica e capacidade funcional, avaliação do grau de comprometimento cardíaco em indivíduos com insuficiência cardíaca e cardiomiopatias, arritmias cardíacas induzidas por esforço e nas quais os sintomas são dependentes do grau de esforço, além de ser instrumento na estratificação de risco para morte súbita cardíaca, nas síndromes arritmogênicas, nas síndromes elétricas primárias, em pacientes com fibrilação atrial e, em alguns casos, até mesmo na sala de emergência. **OBJETIVOS:** Com a elaboração do artigo, objetivou-se elucidar as indicações de teste ergométrico de acordo com as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia, seu auxílio no diagnóstico de doenças isquêmicas do miocárdio em pacientes assintomáticos ou com sintomas inespecíficos e as nuances da indicação para atletas e não atletas. **METODOLOGIA:** Foram utilizadas as bases de dados BMJ, Cochrane e Science Direct com os descritores exercise, cardiology, athlete, effort e stress test, tendo sido selecionados artigos publicados a partir de 2005 em revistas de alto fator de impacto que estivessem dentro do tema proposto. Desse modo, foram obtidas 08 publicações. **RESULTADOS:** De acordo com a literatura obtida, o teste ergométrico é uma excelente opção na identificação de indivíduos em risco de desenvolvimento de eventos cardiovasculares e na estratificação de risco em pacientes com cardiomiopatia hipertrófica (CMH) e doença arterial crônica (DAC), devendo ser considerada a mais rápida recuperação pós teste em pacientes jovens e em mulheres durante a avaliação dos resultados. Deve-se salientar que são encontrados melhores resultados em indivíduos que praticam atividade física regularmente,

<sup>1</sup> Coordenadores da Liga Acadêmica de Cardiologia (LAC) - Departamento de Medicina - UNIVILLE,

<sup>2</sup> Coordenadores da Liga Acadêmica de Medicina do Esporte (LAMEE) - Departamento de Medicina - UNIVILLE,

<sup>3</sup> Ligantes da LAC - Departamento de Medicina - UNIVILLE,

<sup>4</sup> Ligantes da LAMEE - Departamento de Medicina - UNIVILLE,

<sup>5</sup> Professor Orientador da LAC e LAMEE - Departamento de Medicina - UNIVILLE.

independentemente da idade e gênero, o que reduz a especificidade do exame na busca por alterações cardíacas em pacientes atletas, os quais raramente apresentam alterações no exame devido a sua adaptação para o esforço. Por fim, não é recomendada a indicação do teste até 2 anos após a intervenção coronariana percutânea e até 5 anos após a colocação de bypass coronariano. **CONCLUSÃO:** Desse modo, pode-se concluir que o teste ergométrico é uma ferramenta diagnóstica para diversas patologias e seu espectro de indicações tem aumentado significativamente com o passar dos anos. A avaliação de risco cardiovascular durante a atividade física segue sendo sua principal indicação, porém sua solicitação pode ser considerada para diversas situações, sendo um potente aliado na cardiologia, seja ela direcionada para atletas ou não.

## REFERÊNCIAS:

1. Barbosa Lins TC, Valente LM, Sobral Filho DC, Barbosa e Silva O. Relation between heart rate recovery after exercise testing and body mass index. *Revista Portuguesa De Cardiologia: Orgao Oficial Da Sociedade Portuguesa De Cardiologia = Portuguese Journal of Cardiology: An Official Journal of the Portuguese Society of Cardiology* [Internet]. 2015 Jan 1 [cited 2020 Apr 28];34(1):27–33. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25577658>
2. La Gerche A, Baggish AL, Knuuti J, Prior DL, Sharma S, Heidbuchel H, et al. Cardiac Imaging and Stress Testing Asymptomatic Athletes to Identify Those at Risk of Sudden Cardiac Death. *JACC: Cardiovascular Imaging* [Internet]. 2013 Sep;6(9):993–1007. Available from: <https://www.jacc.org/doi/abs/10.1016/j.jcmg.2013.06.003>
3. Mastrocolla LE, Rossi JM, Buglia S. Eletrocardiografia e teste ergométrico no check-up cardiológico. *Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo* [Internet]. 2006 [cited 2022 Oct 10];138–53. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-439241>
4. Masri A, Pierson LM, Smedira NG, Agarwal S, Lytle BW, Naji P, et al. Predictors of long-term outcomes in patients with hypertrophic cardiomyopathy undergoing cardiopulmonary stress testing and echocardiography. *American Heart Journal* [Internet]. 2015 May 1 [cited 2022 Oct 10];169(5):684-692.e1. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0002870315001040>
5. Meneghelo RS, Araújo CGS, Stein R, Mastrocolla LE, Albuquerque PF, Serra SM. III Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre teste ergométrico. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* [Internet]. 2010;95(5):1–26. Available from: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066-782X2010002400001](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2010002400001)
6. Pigozzi F. Role of exercise stress test in master athletes. *British Journal of Sports Medicine* [Internet]. 2005 Aug 1;39(8):527–31. Available from: <https://bjsm.bmj.com/content/39/8/527>
7. Selli AN, Kaercher PL, Pohl HH, Reckziegel MB. Frequência cardíaca e percepção subjetiva de esforço (BORG): um estudo comparativo das respostas a um teste de esforço de indivíduos atletas e não atletas. *Anais do Salão de Ensino e de Extensão* [Internet]. 2011 Dec 8 [cited 2022 Oct 10];(0):190. Available from: [https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/salao\\_ensino\\_extensao/article/view/10080](https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/salao_ensino_extensao/article/view/10080)
8. Shah BR, Cowper PA, O'Brien SM, Jensen N, Drawz M, Patel MR, et al. Patterns of Cardiac Stress Testing After Revascularization in Community Practice. *Journal of the American College of Cardiology* [Internet]. 2010 Oct;56(16):1328–34. Available from: <https://www.jacc.org/doi/abs/10.1016/j.jacc.2010.03.093>

## IMPACTO DE EXAMES CARDIOVASCULARES PRÉ-TRANSPLANTE EM PACIENTES NA FILA DO TRANSPLANTE RENAL

Gustavo Bertoldi<sup>1</sup>,  
Milena Carvalho<sup>2</sup>,  
Natália Dallacqua<sup>2</sup>,  
Milena Veiga Wiggers<sup>3</sup>,  
Dra Viviane Calice da Silva<sup>4</sup>

PALAVRAS-CHAVE: Transplante renal; doença cardíaca coronária; doença renal crônica.

**INTRODUÇÃO:** A doença renal crônica (DRC) é caracterizada pela perda da funcionalidade dos rins, e o seu tratamento em estágios mais avançados restringe-se a diálise, e em alguns casos há possibilidade de realizar transplante renal. Pacientes elegíveis devem preencher requisitos imunológicos e cardiovasculares, avaliados por meio de exames pré-transplantes. **OBJETIVOS:** Compreender o impacto de exames cardiovasculares pré transplante renal em pacientes com ou sem risco cardiovascular, assim como o impacto na sobrevida dos pacientes transplantados. Elucidar o papel dos exames pré-transplante na tomada de decisões do clínico, enquanto orienta a intervenção em casos de doença arterial coronariana. **METODOLOGIA:** Foi utilizada a base de dados da PubMed, assim como as diretrizes da Doença Renal Crônica da Sociedade Brasileira de Nefrologia, no período de 21/09 a 28/09 com o uso dos descritores “heart attack” e “renal transplant”, publicados entre 1999 e 2019, dos quais 2 artigos foram selecionados a fim de elaborar uma revisão narrativa. **RESULTADOS:** A DRC é definida como a redução de filtração glomerular e/ou alteração estrutural renal por mais de três meses. Doentes em estágios finais de DRC são orientados a fazer uso de terapia substitutiva renal, sendo elas a diálise peritoneal, hemodiálise e o transplante renal (TXR). Além do componente imunológico, os pacientes elegíveis a TXR devem perfazer certos critérios, sendo o cardiovascular um dos mais interessantes, visto que a DRC em estágio final (DRCF) está intimamente relacionada à doença arterial coronariana (DAC). A DAC está associada à morte em pacientes na fila de TXR, sendo o seu controle durante a fase pré-transplante vital. Todavia, tanto os riscos e benefícios, quanto como e quando fazer o uso de testes cardíacos estressores, ecocardiogramas, tomografia, cateterismo esquerdo e qualquer revascularização, não estão elucidados em guidelines.<sup>1</sup> Mesmo na ausência de consenso, pacientes DRCF com DAC que esperam na lista de TXR realizam exames pré-transplante (EPT). Um screening de um grupo americano demonstrou anormalidade cardiovascular característica de DAC em 2,1% dos pacientes submetidos a ecocardiograma de estresse, e em 6,8% dos pacientes submetidos a angiografia coronária, acompanhando-os por um ano após o TXR. Já outro estudo avaliou somente pacientes com EPT, classificando-os em alto e baixo risco cardiovascular, 29,5% daqueles haviam alterações no eletrocardiograma (ECG), comparado a 1% dos pacientes de baixo risco. Após o seguimento médio de 3.3 anos e 3.7 anos no grupo de alto e baixo risco, respectivamente, observou-se que a apresentação de ECG anormal eleva a razão de chances em 10.8 ( $p = 0,0001$ )<sup>2</sup>, sendo o preditor

<sup>1</sup> Acadêmico de Medicina da UNIVILLE e ligante da LANF 2021,

<sup>2</sup> Acadêmicas de Medicina da UNIVILLE e ligante da LANF 2022,

<sup>3</sup> Acadêmica de Medicina e coordenadora da LANF 2022

<sup>4</sup> Docente do curso de Medicina da UNIVILLE e Médica coordenadora da LANF.

com maior impacto. Ademais, 31,3% dos com risco alto e 3,5% dos com risco baixo apresentaram evento cardiovascular ( $p = 0,001$ ), corroborando com a sobrevida em 5 anos ser menor nos pacientes com alto risco (82.8% vs. 93.1%;  $p = 0.004$ )<sup>2</sup>. Por fim, a intervenção cardíaca reduz o risco perioperatório, porém não reduz a probabilidade de evento cardiovascular pós-transplante para valores similares aos de pacientes de baixo risco<sup>2</sup>. **CONCLUSÃO:** A presença de fator de risco cardiovascular elevado não mitiga a sobrevida pós-transplante. Todavia, a necessidade de realização de EPT, assim como a abordagem de DAC no momento perioperatório, continua incerta, sendo necessários mais estudos que elucidem seu impacto na qualidade de vida e sobrevida dos pacientes em DRCF candidatos a TXR.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Yang M, Miller PJ, Case BC, et al. Pre-Operative Cardiovascular Testing and Post-Renal Transplant Clinical Outcomes. *Cardiovasc Revasc Med*. 2019;20(7):588-593. doi:10.1016/j.carrev.2019.04.017
2. Jeloka TK, Ross H, Smith R, et al. Renal transplant outcome in high-cardiovascular risk recipients. *Clin Transplant*. 2007;21(5):609-614. doi:10.1111/j.1399-0012.2007.00695.x

## ASSOCIAÇÃO ENTRE CERATOCONE E ALERGIA OCULAR: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

*Emelli Louise Runcus<sup>1</sup>,  
Marcos Vinícius Maruyama Ribeiro<sup>1</sup>,  
Carla Beatriz Takamori<sup>1</sup>,  
Gabriele Pereira Nunes<sup>1</sup>,  
Patricia Andressa Nossal<sup>1</sup>,  
Gabriela Mayara Ribeiro<sup>1</sup>,  
Marcelo Henrique de Moura Campos<sup>1</sup>,  
Paula Fortkamp<sup>1</sup>,  
Patricia Zanutelli Cagliari<sup>2</sup>,  
Gabriel de Almeida Ferreira<sup>3</sup>*

PALAVRAS-CHAVE: ceratocone; alergia ocular; doença da córnea; oftalmologia.

**INTRODUÇÃO:** O ceratocone é uma ectasia corneana progressiva, bilateral e quase sempre assimétrica. É uma condição crônica que cursa com afinamento da porção estromal da córnea e associado ao encurvamento corneano gerando aspecto cônico, sem causa inflamatória (1,2). Acomete pacientes principalmente entre a segunda e terceira década de vida (3). Em relação ao desenvolvimento do ceratocone, a fricção ocular, muitas vezes consequente de processos alérgicos oculares, é um dos grandes fatores de risco para a instalação e evolução dessa ectasia (2,4). Além disso, o papel hereditário parece estar presente em cerca de 10% dos casos, sendo proposta uma transmissão autossômica dominante com penetrância incompleta (5). **OBJETIVO:** O trabalho tem como objetivo compreender a fisiopatologia do ceratocone, bem como sua associação com alergia ocular. **METODOLOGIA:** A metodologia utilizada nesta revisão integrativa foi a análise de trabalhos publicados nas bases de dados Pubmed e Scielo no período de janeiro de 2003 a junho de 2022, utilizando os descritores “ceratocone”; “alergia ocular”; “doença da córnea”; “oftalmologia”, nos idiomas inglês e português, sendo selecionados os trabalhos relacionados a temática em questão. **DISCUSSÃO:** A alergia ocular tem sua fisiopatologia envolvida com mecanismos de hipersensibilidade imunológica (6). Essa condição clínica tem um papel importante na patogênese, na progressão, e no resultado do tratamento do ceratocone. O ato de friccionar os olhos com frequência aumenta o nível de metaloproteínases da matriz lacrimal, IL-6 e TNF-alfa, mesmo em indivíduos normais (4). Além disso, pacientes com ceratocone possuem uma incidência elevada de níveis de IgE sérica total, sendo entre 52% e 59% para níveis séricos elevados de IgE específica, de modo que os pacientes costumam ter um perfil de atopia de grande relevância, podendo até ter associação com asma e eczemas. Conforme os distintos estudos, o ceratocone tem uma baixa prevalência no mundo, sendo relatado, em média, 1 caso em cada 2000 indivíduos, devido às diferenças nos testes diagnósticos (7). Dessa forma, é desejável que o diagnóstico seja feito em suas fases precoces, posto que há um alto potencial de morbidade desta doença. O manejo do ceratocone difere de acordo com a gravidade do caso, sendo utilizado desde óculos para correção de formas leves, até o seguimento com ceratoplastia em quadros mais delicados. **CONCLUSÃO:** De acordo com as evidências disponíveis, um dos fatores de riscos mais importantes para o

<sup>1</sup> Curso de Medicina da Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE), Joinville, Santa Catarina, Brasil,

<sup>2</sup> Professora e médica oftalmologista do Departamento de Medicina da Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE), Joinville, Santa Catarina, Brasil,

<sup>3</sup> Médico Oftalmologista do Hospital de Olhos Sadalla Amin Ghanem, Joinville, Santa Catarina, Brasil



desenvolvimento de ceratocone é a fricção ocular, principalmente em pessoas suscetíveis. Nesse contexto, a fim de evitar ectasias de córnea, o controle da alergia ocular é fundamental (8). Sendo assim, é essencial que o paciente tenha conhecimento a respeito da fisiopatologia da doença e também sobre a importância do controle da alergia, a fim de evitar progressão do quadro (9).

## REFERÊNCIAS:

1. Santodomingo-Rubido J, Carracedo G, Suzaki A, Villa-Collar C, Vincent SJ, Wolffsohn JS. Keratoconus: An updated review. *Contact Lens and Anterior Eye*. 2022 Jan 4; 101559.
2. Ribeiro MD de S. Mecanismo e desenvolvimento do ceratocone em doenças alérgicas. *Sempesq - Semana de Pesquisa da Unit - Alagoas*. 2019 [Acessado 8 Outubro 2022] ;(7).
3. Scaglioni T do CM, Miranda BA, Rodrigues ID, Reis PPL dos. Associação entre alergia ocular leve e ceratocone em crianças. *Revista Brasileira de Oftalmologia*. 2021 Jul 16 [acessado 8 outubro 2022]; 80.
4. Vieira FM. Conjuntivite alérgica, prurido ocular e ceratocone: um “buraco negro” entre especialidades. *Arquivos de Asmas Alergia e Imunologia*. 2020;4(2).
5. Lopes AC do N, Pinto AGT, Sousa BA de. Ceratocone: uma revisão. *Revista de Medicina e Saúde de Brasília*. 2015 Sep 15 [acessado 8 outubro 2022]; 4(2).
6. Botelho PB de M, Marback P, Sousa LB de Campos M, Vieira LA. Ceratoconjuntivite alérgica e complicações no segmento ocular anterior de pacientes. *Arquivos Brasileiros de Oftalmologia*. 2003 Jan 1 [acessado 8 outubro 2022]; 66:25–8.
7. Najmi H, Mobarki Y, Mania K, Altowairqi B, Basehi M, Mahfouz MS, et al. The correlation between keratoconus and eye rubbing: a review. *International Journal of Ophthalmology*. 2019 Nov 18; 12(11):1775–81.
8. Sharma N, Rao K, Maharana PK, Vajpayee RB. Ocular allergy and keratoconus. *Indian Journal of Ophthalmology*. 2013 Aug 1 [acessado 8 outubro 2022]; 61(8):407–9.
9. Hilgert, Guilherme Simões Luz et al. Diagnóstico do ceratocone: um artigo de revisão. *Revista Brasileira de Oftalmologia [online]*. 2020, v. 79, n. 6 [Acessado 9 Outubro 2022],pp. 420-425.

## COMPLICAÇÕES CLÍNICAS DA ENCEFALOPATIA HIPÓXICO-ISQUÊMICA EM NEONATOLOGIA: UMA REVISÃO NARRATIVA

*Luana Schlindwein Imhof<sup>1</sup>,  
Eduarda Berger Ribas<sup>1</sup>,  
Juciane Barboza Marçani<sup>1</sup>,  
Julia De Oliveira Weinfurter<sup>1</sup>,  
Amanda Claro De Almeida<sup>1</sup>,  
Isadora Fabeni Tostes<sup>1</sup>,  
Anne Carollyne De Souza<sup>1</sup>,  
Vanessa Quadros C Mara Magalhães<sup>1</sup>,  
Fernanda Ravache Keunecke<sup>1</sup>,  
Robson Marcelo De Oliveira<sup>2</sup>*

Palavras-chave: Neonatologia, Hipóxia-Isquemia Encefálica, Asfixia Neonatal

**INTRODUÇÃO:** A encefalopatia hipóxico-isquêmica (EHI) é uma doença multissistêmica, causada por uma importante hipoperfusão tecidual e diminuição da oferta de oxigênio, decorrente de diversas etiologias pré parto, durante o parto e pós parto. Está relacionado à perda de consciência, diminuição de tônus, reflexos e movimentos espontâneos; bem como episódios de convulsões nos casos mais graves. A EHI ainda tem grande impacto nos países em desenvolvimento, sendo considerada a principal causa de comprometimento neurológico neonatal. Objetivos: caracterizar as principais repercussões clínicas da EHI, a incidência da doença, e enfatizar a importância do diagnóstico e tratamento precoce para melhor prognóstico. **METODOLOGIA:** Revisão narrativa de 22 artigos selecionados das plataformas Pubmed, Scielo, Sciencedirect e Scopus, nos idiomas português, inglês ou espanhol, relacionados ao tema Encefalopatia Hipóxico-Isquêmica Neonatal. **RESULTADOS/DISCUSSÃO:** A EHI é considerada uma encefalopatia neonatal precedida de um evento agudo anteparto, periparto ou pós parto, sendo a etiologia mais prevalente a asfixia perinatal. Neste sentido observou-se que a incidência de neonatos acometidos pela patologia equivale a 1,5 para cada 1000 nascidos vivos em países desenvolvidos e 26 para cada 1000 nascidos vivos em países subdesenvolvidos. Apesar de ser considerado um desfecho perinatal raro, possui consequências graves, como mortalidade neonatal e lesões neurológicas, podendo acarretar em sequelas graves. Nesse viés, a Academia Americana de Pediatria estabelece que para diagnosticar a EHI são necessárias manifestações neurológicas e de disfunção multissistêmicas. O acometimento neurológico resulta em convulsões, que iniciam principalmente nas primeiras 24h de vida e representam o sintoma mais frequente, hipotonia, edema cerebral e coma, além de estar associado a sequelas como distúrbios no desenvolvimento neurológico, paralisia cerebral, deficiência visual e morte. O sistema cardiovascular sofre repercussões como bradicardia e insuficiência cardíaca. Ademais, o sistema respiratório também pode ser afetado, sendo relatado uma forte associação entre EHI e hipertensão pulmonar persistente do recém-nascido. Repercussões metabólicas também podem ocorrer, como hipoglicemia, hipocalcemia e distúrbios hidroeletrólíticos. Segundo os critérios diagnósticos da Academia Americana de Pediatria, o qual associa o termo asfixia para os pacientes que apresentam os seguintes fatores associados: pontuação de Apgar < 5 em 5 e 10 minutos, lesão cerebral observada em imagem

<sup>1</sup> Medicina Dep. de Medicina - Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE – Joinville SC

<sup>2</sup> Preceptor do internato médico do curso de medicina na Universidade da Região de Joinville –UNIVILLE

de ressonância magnética (RNM) ou espectroscopia de RNM equivalente à hipóxia-isquemia aguda, artéria umbilical fetal com pH <7,0 e/ou déficit de base  $\geq 12$  mmol/L, falência de órgãos multissistêmicos. A fim de limitar a extensão das consequências da EIH, são realizados estudos constantes de estratégias neuroprotetoras, dentre elas a hipotermia e a administração de aminoácidos excitatórios. Entretanto, a maioria desses mecanismos apresentam uma janela de efetividade curta, de aproximadamente 6 horas. Já o tratamento de neonatos diagnosticados tardiamente, é baseado no suporte clínico. **CONCLUSÃO:** Portanto, levando-se em consideração as sérias consequências desta patologia, deve-se atuar na prevenção de fatores de risco desde o cuidado primário para prevenir o desenvolvimento dessa doença. Apesar dos recentes avanços na assistência perinatal, a EIH continua representando uma das principais causas de mortalidade neonatal, o que demonstra a importância do diagnóstico e tratamento precoce no cenário mundial.

## REFERÊNCIAS:

1. Acun C, Karnati S, Padiyar S, Puthuraya S, Aly H, Mohamed M. Trends of neonatal hypoxic-ischemic encephalopathy prevalence and associated risk factors in the United States, 2010 to 2018. *Am J Obstet Gynecol.* 2022 Jun 8:S0002-9378(22)00443-4. doi: 10.1016/j.ajog.2022.06.002. Epub ahead of print. PMID: 35690081.
2. Liljestrom L, Wikstrom AK, Agren J, Jonsson M. Antepartum risk factors for moderate to severe neonatal hypoxic ischemic encephalopathy: a Swedish national cohort study. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2018 May;97(5):615-623. doi: 10.1111/aogs.13316. Epub 2018 Feb 27. PMID: 29450878.
3. Delval A, Girard B, Lacan L, Chaton L, Flamein F, Storme L, Derambure P, The Tich SN, Lamblin MD, Betrouni N. Neurophysiological recordings improve the accuracy of the evaluation of the outcome in perinatal hypoxic ischemic encephalopathy. *Eur J Paediatr Neurol.* 2022 Jan;36:51-56. doi: 10.1016/j.ejpn.2021.11.010. Epub 2021 Dec 3. PMID: 34890946.
4. Sonia LB, Shandee H. The Term Newborn: Evaluation for Hypoxic-Ischemic Encephalopathy. *Clinics in Perinatology*, Volume 48, Issue 3, 2021, Pages 681-695. doi: <https://doi.org/10.1016/j.clp.2021.05.014>.
5. Lina C, New Horizons in Mild Hypoxic-ischemic Encephalopathy: A Standardized Algorithm to Move past Conundrum of Care. *Clinics in Perinatology*, Volume 49, Issue 1, 2022, Pages 279-294. doi: <https://doi.org/10.1016/j.clp.2021.11.016>.
6. Shankaran S, Natarajan G, Chalak L, Pappas A, McDonald SA, Laptook AR. Hypothermia for neonatal hypoxic-ischemic encephalopathy: NICHD Neonatal Research Network contribution to the field. *Semin Perinatol.* 2016 Oct;40(6):385-390. doi: 10.1053/j.semper.2016.05.009. Epub 2016 Jun 23. PMID: 27345952; PMCID: PMC5065734.
7. Lavanya R, Victoria MA, Alexander C, Michael V, Thomas FB, Christy GW. Incidence, Intrapartum Risk Factors, and Prognosis of Neonatal Hypoxic-Ischemic Encephalopathy Among Infants Born at 35 Weeks Gestation or More. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, Volume 42, Issue 12, 2020, Pages 1489-1497. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jogc.2020.04.020>.
8. Corline EJP, Linda SV, Niek E, Maria JCE, Johanneke CH, Maarten HL, Henriette FNS, Corine K, Floris G. Hypoglycemia in Infants with Hypoxic-Ischemic Encephalopathy Is Associated with Additional Brain Injury and Worse Neurodevelopmental Outcome. *The Journal of Pediatrics*, Volume 245, 2022, Pages 30-38.e1. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2022.01.051>.
9. Stephen H, Chris M, Leanna F, Jennie W, Emilie C, Geraldine B, Deirdre M. Long-term neuropsychological and behavioral outcome of mild and moderate hypoxic ischemic encephalopathy. *Early Human Development*, Volume 165, 2022. doi: <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2022.105541>.

10. Ferreira BC, Cardoso A, Resende LT de, Andrade A da SA, Oliveira HF, Vaez AC. Findings of magnetic resonance and neurological outcome in newborns with Hypoxic Ischemic Encephalopathy: integrative review. RSD [Internet]. 2021 Sep;4 [cited 2022 Oct 10];10(11):e356101119736. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/19736>
11. Torres Alcy R, Naranjo Juan D, Salvador Carla, Mora Mauricio, Papazian Oscar. Factores predominantes de encefalopatía neonatal: hipoxia e isquemia, un problema global. Medicina (B. Aires) [Internet]. 2019 Sep [citado 2022 Oct 10] ; 79( Suppl 3 ): 15-19. Disponível em: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0025-76802019000700005&lng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802019000700005&lng=es).
12. Rana L, Sood D, Chauhan R, Shukla R, Gurnal P, Nautiyal H, Tomar M. MR Imaging of hypoxic ischemic encephalopathy - Distribution Patterns and ADC value correlations. Eur J Radiol Open. 2018 Nov 16;5:215-220. doi: 10.1016/j.ejro.2018.08.001. PMID: 30480058; PMCID: PMC6240807.
13. Lakatos, A., Kolossváry, M., Szabó, M. et al. Neurodevelopmental effect of intracranial hemorrhage observed in hypoxic ischemic brain injury in hypothermia-treated asphyxiated neonates - an MRI study. BMC Pediatr 19, 430 (2019). <https://doi.org/10.1186/s12887-019-1777-z>
14. María CA, Daniel AA. Terapia combinada frente a la encefalopatía hipóxico-isquémica neonatal. Anales de Pediatría, Volume 91, Issue 1, 2019, Pages 59.e1-59.e7, ISSN 1695-4033, doi: <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2019.04.007>.
15. Antonio N, Isabel B, Dorotea B, Héctor B, Fernando C, Mercedes C, Belén FC, José RF, Begoña L, María TM, Antonio P, Inés T, Eva V, Máximo V. Estrés oxidativo en la asfisia perinatal y la encefalopatía hipóxico-isquémica. Anales de Pediatría, Volume 88, Issue 4, 2018, Pages 228.e1-228.e9. doi: <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2017.05.005>.
16. Catarina OP, Andrea D, Inês NV, Joana TP, Carla M, Alexandra D, Carla P, Leonor C. Valor pronóstico de la espectroscopia cercana al infrarrojo en la encefalopatía hipóxico-isquémica. Anales de Pediatría, Volume 94, Issue 3, 2021, Pages 136-143. doi: <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2020.01.022>.
17. Aneja S, Sharma S. Hypoxic ischaemic encephalopathy in low resource settings-time to stop cooling? Lancet Glob Health. 2021 Sep;9(9):e1187-e1188. doi: 10.1016/S2214-109X(21)00343-0. Epub 2021 Aug 3. PMID: 34358490.
18. Papazian O. Encefalopatía hipóxico-isquémica neonatal [Neonatal hypoxic-ischemic encephalopathy]. Medicina (B Aires). 2018;78 Suppl 2:36-41. Spanish. PMID: 30199363.
19. Victor S, Rocha-Ferreira E, Rahim A, Hagberg H, Edwards D. New possibilities for neuroprotection in neonatal hypoxic-ischemic encephalopathy. Eur J Pediatr. 2022 Mar;181(3):875-887. doi: 10.1007/s00431-021-04320-8. Epub 2021 Nov 24. PMID: 34820702; PMCID: PMC8897336.
20. Ristovska S, Stomnaroska O, Danilovski D. Hypoxic Ischemic Encephalopathy (HIE) in Term and Preterm Infants. Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki). 2022 Apr 22;43(1):77-84. doi: 10.2478/prilozi-2022-0013. PMID: 35451288.
21. Torbenson VE, Tolcher MC, Nesbitt KM, Colby CE, El-Nashar SA, Gostout BS, Weaver AL, Mc Gree ME, Famuyide AO. Intrapartum factors associated with neonatal hypoxic ischemic encephalopathy: a case-controlled study. BMC Pregnancy Childbirth. 2017 Dec 11;17(1):415. doi: 10.1186/s12884-017-1610-3. PMID: 29228911; PMCID: PMC5725836.
22. Ambalavanan N, Shankaran S, Laptook AR, Carper BA, Das A, Carlo WA, Cotten CM, Duncan AF, Higgins RD; EUNICE KENNEDY SHRIVER NICHD NEONATAL RESEARCH NETWORK. Early Determination of Prognosis in Neonatal Moderate or Severe Hypoxic-Ischemic Encephalopathy. Pediatrics. 2021 Jun;147(6):e2020048678. doi: 10.1542/peds.2020-048678. Epub 2021 May 13. PMID: 33986149; PMCID: PMC8168606.

## MALFORMAÇÃO MULLERIANA E REJEIÇÃO A DISPOSITIVO INTRAUTERINO NA ADOLESCÊNCIA – UM RELATO DE CASO

Paola Moretti<sup>1</sup>,  
Ana Júlia C. Weissheimer<sup>2</sup>,  
Richard Kersten<sup>2</sup>,  
Henrique N. Devegili<sup>2</sup>,  
Gastão Schwarz Junior<sup>3</sup>

**PALAVRAS-CHAVE:** Ductos Paramesonéfricos; útero; anomalia urogenital; agentes contraceptivos.

**INTRODUÇÃO:** As anomalias mullerianas, ou malformações uterinas, são assim denominadas, pois representam as anormalidades causadas quando há fusão embriológica defeituosa ou falha na recanalização dos ductos de Muller na formação da cavidade uterina normal. A maioria das pacientes são assintomáticas e os sintomas, quando presentes, variam de acordo com o tipo do defeito apresentado e geralmente estão relacionadas a um quadro algíco. Quando não diagnosticada no início da vida reprodutiva, as manifestações clínicas podem ser refletidas em complicações obstétricas como abortos de repetição e partos prematuros. **OBJETIVOS:** A compreensão das características específicas das pacientes com anomalias mullerianas é de suma importância à ginecologia, pois possuem divergências fisiológicas estruturais que podem interferir no tratamento de certas patologias. Portanto, estudar as reações a tratamento convencionais de queixas frequentes, como dismenorreia e irregularidade do ciclo, podem apresentar soluções eficazes no que tange esse grupo específico de pacientes. **RELATO DE CASO:** Paciente de 13 anos, GOPOAO, virgem, menarca aos 10 anos com queixa principal de dismenorréia intensa, menorragia e ciclos menstruais irregulares. Prescrito norgestrel por 3 meses. Retornou relatando piora da dor pélvica, ardência e eritema vulvar. Ao exame, observou-se orifício genital externo com hiperemia no introito vaginal. Toque vaginal e especular não realizado devido a presença de hímen íntegro. Prescrito tratamento para candidíase e ciproterona + etinilestradiol. 10 meses após, evoluiu com obstrução venosa sendo necessária flebectomia e contra-indicado o uso do anticoncepcional oral. Como alternativa, foi prescrito desogestrel. Realizada uma ultrassonografia transvaginal, a pedido da paciente, que não evidenciou anormalidades. Mesmo após diversas reavaliações e tentativas de cessar a dor pélvica intensa com anti-inflamatórios e analgésicos, a paciente mantinha as queixas. Indicado videolaparoscopia que evidenciou malformação mulleriana - útero didelfo - e ovário direito próximo à loja renal. Com aval da cirurgia vascular foi indicado e inserido, sem intercorrência, dois DIU mirena, um em cada hemi-útero, com secção de 1 haste em cada. Treze dias após a inserção, a paciente evoluiu com eliminação espontânea de ambos os DIU e com queixa de sangramento, sem melhora com vibramicina. Infelizmente, após essa data, a paciente não deu seguimento ao tratamento. **DISCUSSÃO:** Atualmente, os ensaios clínicos acerca da efetividade do uso de DIU excluem as pacientes com defeitos mullerianos, portanto, pouca evidência bibliográfica existe acerca do uso desse método nas pacientes com malformações mullerianas. Entretanto, essa população é afetada pelas mesmas condições que as mulheres de útero de morfologia regular, como dismenorreia, alterações de ciclo e reações adversas ao uso de ACOs. Portanto, possuem uma limitação nas opções de tratamento, embora diversos relatos de caso apresentem resultados

<sup>1</sup> Medicina, Universidade da Região de Joinville – Univille, Joinville, Santa Catarina, Brasil

positivos da implantação de DIUs em mulheres com malformações mullerianas. **CONCLUSÃO:** Uma parcela importante das mulheres é afetada por malformações mullerianas, sendo assim, há necessidade de compreender as possibilidades e desafios acerca da utilização dos DIUs.

## REFERÊNCIAS:

Bagnoli VR, Fonseca AM, Fassolas G, Arie MHA, Arie WMU, Baracat EC. Conduta frente às malformações genitais uterinas: revisão baseada em evidências. *Femina* 2010; 38(4): 217-28.

FERREIRA, Adilson Cunha et al. Ultra-sonografia tridimensional em ginecologia: malformações uterinas. *Radiologia Brasileira*, [S.L.], v. 40, n. 2, p. 131-136, abr. 2007. FapUNIFESP (SciELO)

Quinelato H, Guzman R dos SR, Faria R, Quinelato V. Útero didelfo e gestação bem sucedida: relato de casos. REAS [Internet]. 16 mar.2021

OPPELT, Peter; VON HAVE, Meike; PAULSEN, Mareike; STRISSEL, Pamela L.; STRICK, Reiner; BRUCKER, Sara; WALLWIENER, Diethelm; BECKMANN, Matthias W.. Female genital malformations and their associated abnormalities. *Fertility And Sterility*, [S.L.], v. 87, n. 2, p. 335-342, fev. 2007. Elsevier BV.

## REVISÃO INTEGRATIVA: ANEMIA FERROPRIVA EM NEONATOS, CRIANÇAS E ADOLESCENTES: DA DIETA AO TRATAMENTO

Gabriela Mayara Ribeiro<sup>1</sup>,  
Fernanda Ravache Keunecke<sup>2</sup>,  
Laura Novochadlo Kluppe<sup>2</sup>,  
Luanda Bárbara Benvenuti<sup>2</sup>,  
Maria Augusta De Almeida Prado<sup>2</sup>,  
Nicoli Melli Grudtner<sup>2</sup>,  
Kendra Lys Calixto Machado<sup>2</sup>,  
Túlio Eugênio Malburg<sup>3</sup>

PALAVRAS-CHAVE: anemia ferropriva; deficiência de ferro; saúde infantil.

**INTRODUÇÃO:** A deficiência de ferro (DF) é o distúrbio nutricional mais presente em lactentes, pré-escolares e adolescentes no Brasil<sup>1, 3, 4</sup>. Os principais fatores são a baixa ingestão de alimentos com ferro biodisponível, baixo nível socioeconômico e lactentes que não tiveram aleitamento materno exclusivo até no mínimo 6 meses ou não foram amamentados com leite materno<sup>5</sup>. Os sintomas abrem um leque para diagnósticos diferenciais. O manejo é baseado em faixa etária, gravidade da anemia e demais comorbidades, adequando a dieta, de forma a minimizar déficits para a criança em seu desenvolvimento<sup>3</sup>. **OBJETIVOS:** O presente artigo objetiva sintetizar estudos referentes à deficiência de ferro na pediatria, analisando os pontos principais da anamnese, diagnóstico e o segmento indicado para dieta dos pacientes. **METODOLOGIA:** Por meio das bases de dados dos sites PubMed e Scielo, utilizando os descritores “iron deficiency anemia children”, “anemia em crianças”, “anemia in children”, foram selecionados artigos no período entre 2010 e 2022, no idioma inglês ou português, que se adequam à temática proposta. Foram encontrados, ao total: 729 publicações na base de dados Scielo e 1361 publicações no PubMed. **DISCUSSÃO:** Atualmente, a DF é uma das deficiências nutricionais mais subdiagnosticadas no mundo<sup>1,5</sup>; é frequentemente assintomática em crianças, ou com caráter progressivo de sintomas<sup>1</sup>, com difícil diagnóstico e manejo clínico desafiador. A anemia por DF está associada a limitação do crescimento infantil<sup>4,5</sup>; o ferro possui importante papel no neurodesenvolvimento, e sua deficiência nos primeiros meses de vida pode causar sequelas cognitivas importantes<sup>1,3,4</sup>. A anamnese de pacientes com suspeita de DF deve ser detalhada, sendo o sintoma mais comum a fadiga, e quando associada a sintomas graves de anemia como dispneia, palpitações, vertigem, taquicardia, síncope, repercussões hemodinâmicas ou até falência cardíaca, necessita da exclusão outras causas de anemia. No exame físico detalhado, encontra-se palidez mucocutânea, queilite angular, queda de cabelo, glossite, pica, perda de apetite, déficit de atenção e inúmeros outros<sup>4</sup>. Fatores de risco para DF devem ser observados: neonatos prematuros ou com restrição de crescimento intrauterino, crianças em introdução alimentar ou mesmo crianças e adolescentes, devido maior necessidade metabólica de ferro<sup>1,5</sup>. Em pacientes assintomáticos, recomenda-se educação nutricional familiar, implementando-se uma dieta mais rica em ferro<sup>1</sup>. A ingestão de frutas cítricas como laranja, limão e tangerina é observada como auxílio na absorção do ferro. Em contrapartida, a ingestão de alimentos com cafeína, leite e clara de ovos, podem contribuir para a menor absorção do ferro alimentar<sup>1</sup>. As manifestações clínicas podem ser determinadas de acordo

<sup>1</sup> Acadêmico de Medicina da Universidade da Região de Joinville,

<sup>2</sup> Acadêmico de Medicina da Universidade da Região de Joinville,

<sup>3</sup> Docente do Curso de Medicina da Universidade da Região de Joinville

com os estágios da a DF até a anemia ferropriva e isso ocorre também nos exames laboratoriais, ou seja, esses exames fornecem diagnóstico em cada período da progressão da DF<sup>6</sup>. Porém, se realizados isoladamente podem fornecer resultados falsos-negativos, pois sofrem alterações caso outras doenças como doenças hepáticas, infecções e processos inflamatórios estiverem presentes. Deve-se salientar que em países subdesenvolvidos, a incidência de crianças com DF e a probabilidade de infecções e parasitas intestinais são elevadas com maior ocorrência de diarreias e má absorção intestinal de ferro<sup>5</sup>, sendo importante frisar que nenhum exame isolado será capaz de diagnosticar anemia ferropriva<sup>3</sup>. **CONCLUSÃO:** Observamos que as manifestações clínicas da DF dependem da idade, presença e gravidade da anemia, comorbidades e a taxa de ferro, sendo por muitas vezes assintomáticas. Fatores de risco devem ser observados, de forma a garantir o crescimento e desenvolvimento adequado. Portanto, uma minuciosa anamnese e exames laboratoriais devem ser avaliados. O tratamento para pacientes assintomáticos deve ser pautado na dieta com alimentos contendo boa biodisponibilidade de ferro, além de evitar alimentos que prejudiquem sua absorção, como chás, cafeína e polifenóis.

## REFERÊNCIAS

1. Mattiello, V., Schmutz, M., Hengartner, H., von der Weid, N., & Renella, R. (2020). Diagnosis and management of iron deficiency in children with or without anemia: consensus recommendations of the SPOG Pediatric Hematology Working Group. *European Journal of Pediatrics*, 179(4), 527–545. doi:10.1007/s00431-020-03597-5
2. Aksan, Aysegül et al. “Intravenous ferric carboxymaltose for the management of iron deficiency and iron deficiency anaemia in children and adolescents: a review.” *European journal of pediatrics*, 1–13. 2 Sep. 2022, doi:10.1007/s00431-022-04582-w
3. Paulino CTDS, Nishijima M, Sarti FM. Association of Iron Supplementation Programs with Iron-Deficiency Anemia Outcomes among Children in Brazil. *Nutrients*. 2021 Apr 30;13(5):1524. doi: 10.3390/nu13051524. PMID: 33946398; PMCID: PMC8147124.
4. Silveira, Victor N C et al. “Prevalence of iron-deficiency anaemia in Brazilian children under 5 years of age: a systematic review and meta-analysis.” *The British journal of nutrition* vol. 126,8 (2021): 1257-1269. doi:10.1017/S000711452000522X
5. Carvalho AG, Lira PI, Barros Mde F, Aléssio ML, Lima Mde C, Carbonneau MA, Berger J, Léger CL. Diagnosis of iron deficiency anemia in children of Northeast Brazil. *Rev Saude Publica*. 2010 Jun;44(3):513-9. doi: 10.1590/s0034-89102010000300015. PMID: 20549021
6. Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamentos de Nutrologia e Hematologia. Consenso sobre anemia ferropriva: mais que uma doença, uma urgência médica! 24.07.18 Disponível em [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/21019f\\_Diretrizes\\_Consenso\\_sobre\\_anemia\\_ferropriva-ok.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/21019f_Diretrizes_Consenso_sobre_anemia_ferropriva-ok.pdf) .



## AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DE INDICAÇÃO DE PAAF PARA NÓDULOS TIREOIDIANOS MALIGNOS SEGUNDO A CLASSIFICAÇÃO ACR TI-RADS

Lucas de Oliveira Alves<sup>1</sup>,  
Pedro Bonilauri Ferreira<sup>1</sup>,  
Rodrigo Ribeiro e Silva <sup>1</sup>,  
Manuela Zattar Medeiros<sup>2</sup>  
Leonora Zozula Blind Pope<sup>2</sup>

**PALAVRAS-CHAVE:** Nódulo da Glândula Tireoide; Neoplasias da Glândula Tireoide; Biópsia por Agulha Fina; Diagnóstico por ultrassom.

**INTRODUÇÃO:** Nódulos tireoidianos possuem uma prevalência significativa na prática clínica, podendo indicar uma lesão maligna ou benigna. Estima-se que 60% da população adulta mundial possui algum nódulo tireoideiano <sup>1</sup>. Aproximadamente 5% a 10% dos nódulos de tireoide são malignos <sup>2</sup>, sendo o câncer de tireoide a quarta maior causa de tumor maligno entre mulheres brasileiras <sup>3</sup>. Tendo em vista a significância do câncer tireoideiano, faz-se necessária a utilização de métodos que possibilitem o diagnóstico histopatológico preciso, a fim de se tomar a conduta adequada. Para esse fim foi criado o sistema ACR TI-RADS, uma classificação ultrassonográfica, a qual considera composição, focos ecogênicos, ecogenicidade, margens e formato, com o intuito de identificar se o nódulo possui caráter benigno ou maligno <sup>4</sup>. O objetivo do estudo foi avaliar as características dos nódulos que tiveram a realização da PAAF com ou sem indicação do sistema ACR TI-RADS e as características de nódulos malignos sem indicação de PAAF. **METODOLOGIA:** Estudo retrospectivo observacional realizado em um hospital de Joinville-SC de janeiro de 2011 a dezembro de 2021. Foram comparados casos de tireoidectomia que tiveram indicação ou não de PAAF pelo sistema TI-RADS e o perfil dos nódulos que não tiveram indicação de punção. No cálculo de razão de chance ajustado, utilizou-se o intervalo de confiança de 95%. Os fatores de confusão foram: idade e tamanho. **RESULTADOS:** Os nódulos submetidos a tireoidectomia foram divididos em 2 grupos: com (n = 203/43,61%) e sem (n = 157/56,38%) indicação de PAAF pelo TI-RADS. No cálculo da razão de chance ajustada para PAAF indicada ou não, não houve impacto significativo entre as categorias Bethesda 4 - 6 ou histopatologia maligna. Houve 105 casos de carcinoma sem indicação de PAAF, sendo as características que aumentaram a chance de malignidade, nódulo menor que 1 cm (RC=2,916 IC95% 1,377 - 6,177), forma sólida (RC=3,831 IC95% 1,894 - 7,747), ecogenicidade hipoecoica (RC=4,593 IC95% 2,214 - 9,527) e pontuação TR4 (RC=7,074 IC95% 2,922 - 17,111). **CONCLUSÃO:** A indicação de PAAF pela classificação TI-RADS não aumentou diagnósticos de carcinomas na nossa população. 64.3% dos nódulos sem indicação de PAAF pelo ACR-TIRADS eram neoplasias. Características que facilitaram essa identificação foram: ser menor que 1 cm, ser sólido, ser hipoecoico e ser classificado como TI-RADS 4. Outras características não influenciaram na malignidade.

<sup>1</sup> Medicina Dep. de Medicina - Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE – Joinville SC ,

<sup>2</sup> Professor do curso de Medicina na Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE

## REFERÊNCIAS

1. Grani G, Sponziello M, Pecce V, Ramundo V, Durante C. Contemporary thyroid nodule evaluation and management. J Clin Endocrinol Metab [Internet]. 2020;105(9):2869–83. Available from: <http://dx.doi.org/10.1210/clinem/dgaa322>
2. Simões, D. A. ( 2012). AVALIAÇÃO DE MALIGNIDADE EM NÓDULOS TIREOIDIANOS MENORES QUE 1 CM POR ULTRASSONOGRRAFIA . UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA – UFPB.
3. Rosário PW , Ward LS, Carvalho GA, Graf H, Maciel RMB, Maciel LMZ, et al. Thyroid nodules and differentiated thyroid cancer: update on the Brazilian consensus . Arq Bras Endocrinol Metabol [Internet]. 2013;57( 4):240 –64. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/s0004-27302013000400002>
4. Pires AT, Mustafá AMM, Magalhães MOG. The 2017 ACR TI- RADS: pictorial essay. Radiol Bras [Internet]. 2022;55( 1):47 –53. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/0100-3984.2020.0141>

## INDICÊNCIA E GRAVIDADE DE HEMORRAGIA INTRACEREBRAL NA ANTICOAGULAÇÃO ORAL E TERAPIA ANTIPLAQUETÁRIA

*Kendra Lys Calixto Machado<sup>1</sup>,  
Nicolli Melli Grudtner<sup>2</sup>,  
Maria Augusta de Almeida Prado<sup>2</sup>,  
Luanda Bárbara Benvenutti<sup>2</sup>,  
Laura Novochadlo Kluppel<sup>2</sup>,  
Fernanda Ravache Keunecke<sup>2</sup>,  
Gabriela Mayara Ribeiro<sup>2</sup>,  
Paulo Henrique Condeixa de França<sup>3</sup>,  
Marcelo Pitombeira de Lacerda<sup>3</sup>*

PALAVRAS-CHAVE: Acidente vascular cerebral, hemorragia intracerebral, terapia antiplaquetária, anticoagulação oral.

**INTRODUÇÃO:** A hemorragia intracerebral (HIC) é um subtipo de acidente vascular cerebral (AVC) com alto risco de incapacidade permanente e mortalidade<sup>1,2</sup>. A anticoagulação oral (AO) aumenta a incidência de HIC em até 15 vezes, principalmente em pacientes idosos e naqueles com AO combinada à terapia antiplaquetária (TA)<sup>2,3</sup>. Os resultados com AO e TA na prevenção cardiovascular em países em desenvolvimento não estão bem estabelecidos<sup>4, 5</sup>. No Brasil, tanto a segurança quanto a eficácia de AO e TA são influenciados pelo perfil econômico e acesso à saúde. Essa compreensão é importante devido ao envelhecimento da população, com incidência crescente de doenças cardiovasculares e adesão lenta de AO diretos<sup>4,6</sup>. **METODOLOGIA:** Realizou-se um estudo prospectivo transversal não randomizado em Joinville de pacientes com AVC entre 2015 a 2020, utilizando-se a base de dados do JOINVASC (Registro de AVC de Joinville). Não houve contato direto, presencial, telefônico ou virtual, com nenhum paciente. O presente projeto de pesquisa encontra-se em consonância com as resoluções que estabelecem as diretrizes éticas que orientam a pesquisa. **OBJETIVOS:** Análise retrospectiva de pacientes com AVC entre 2015 e 2020, a incidência e gravidade da HIC em pacientes com AO e TA. **DISCUSSÃO:** De acordo com dados retirados do JOINVASC de todos os 3650 AVCs registrados na cidade entre 2015 e 2020, 285 (8%) eram HIC. Foram observados AO em 21 pacientes (8%) e TA em 76 (27%). Quando comparados os pacientes em uso de AO e TA, foi observada maior idade ( $70 \pm 12$  vs.  $60 \pm 15$  anos;  $p < 0.001$ ), maior prevalência de hipertensão arterial (91% vs. 64%;  $p < 0.001$ ), diabetes (37% vs. 11%;  $p < 0.001$ ), dislipidemia (82% vs. 42%;  $p < 0.001$ ), AVCI e AIT (ataque isquêmico transitório) (50% vs. 19%;  $p < 0.001$ ); houve maior mortalidade em 90 dias entre os pacientes com AO ou TA (38% vs. 25%  $p = 0.025$ ). A incidência de HIC em Joinville foi de 57 casos/ano, com 18 casos recebendo AO ou TA e 4 com AO isolada. Para os pacientes em AO, foi observada uma taxa de mortalidade de 71%; entre os que sobreviveram, cinco estavam em uso de varfarina e tinham INR dentro ou abaixo da faixa terapêutica. Todos os pacientes com varfarina com INR  $> 1,3$  receberam vitamina K e plasma fresco congelado, mas todos com INR acima da faixa terapêutica morreram na primeira semana de internação hospitalar. **CONCLUSÃO:** Apesar de observar-se a terapia de AO em um pequeno grupo, a gravidade da HIC e a mortalidade foram muito altas em comparação

1 Acadêmico de Medicina da Universidade da Região de Joinville,

2 Acadêmico de Medicina da Universidade da Região de Joinville,

3 Docente do Curso de Medicina da Universidade da Região de Joinville

com outros estudos<sup>7-9</sup>. Menos de um quarto dos pacientes com varfarina admitidos com HIC tinha INR dentro da faixa terapêutica, o que é muito alarmante - nenhum paciente com HIC acima da meta INR sobreviveu. Este estudo reforça que vitamina K e plasma fresco congelado não são agentes adequados para reversão de varfarina para pacientes com HIC. O acesso ao fator VIIa ou concentrado de complexo protrombínico é essencial para o manejo desta população<sup>1,7-9</sup>. Mesmo que sejam disponibilizados anticoagulantes orais de ação direta (DOAC), como a rivaroxabana, os pacientes ainda estariam em risco de piores desfechos após HIC considerando que Andexanet alfa não está disponível no Brasil<sup>1, 4, 6</sup>. O controle do risco de sangramento com AO e TA é parte essencial da prevenção cardiovascular<sup>3,8,9</sup> e o atual cenário, reforça a necessidade de melhor atendimento dessa população.

## REFERÊNCIAS

1. O'Carroll CB, Brown BL, Freeman WD. Intracerebral hemorrhage: a common yet disproportionately deadly stroke subtype. *Mayo Clin Proc.* 2021 Jun;96(6):1639–54.
2. Van Asch CJ, Luitse MJ, Rinkel GJ, van der Tweel I, Algra A, Klijn CJ. Incidence, case fatality, and functional outcome of intracerebral haemorrhage over time, according to age, sex, and ethnic origin: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Neurol.* 2010;9(2):167–76.
3. Zoppellaro G, Granziera S, Padayattil Jose S, Denas G, Bracco A, Iliceto S, et al. Minimizing the risk of hemorrhagic stroke during anticoagulant therapy for atrial fibrillation. *Expert Opin Drug Saf.* 2015;14(5):683–95.
4. Serrano CV, Soeiro AM, Leal TCAT, Godoy LC, Biselli B, Hata LA, et al. Statement on antiplatelet agents and anticoagulants in cardiology – 2019. *Arq Bras Cardiol.* 2019 Aug 8; 113(1):111–34.
5. Cabral NL, Nagel V, Conforto AB, Amaral CH, Venancio VG, Safanelli J, et al. Five-year survival, disability, and recurrence after first-ever stroke in a middle-income country: a population-based study in Joinville, Brazil. *Int J Stroke.* 2018 Oct;13(7):725–33.
6. Chen A, Stecker E, A Warden B. Direct oral anticoagulant use: a practical guide to common clinical challenges. *J Am Heart Assoc.* 2020;9(13):e017559.
7. Aguilar MI, Hart RG, Kase CS, Freeman WD, Hoeben BJ, Garcia RC, et al. Treatment of warfarin-associated intracerebral hemorrhage: literature review and expert opinion. *Mayo Clinic Proc.* 2007;82(1):82–92.
8. Frontera JA, Lewin JJ 3rd, Rabinstein AA, Aisiku IP, Alexandrov AW, Cook AM, et al. Guideline for reversal of antithrombotics in intracranial hemorrhage: a statement for healthcare professionals from the neurocritical care society and society of critical care medicine. *Neurocrit Care.* 2016 Feb;24(1):6–46.
9. Pfeilschifter W, Lindhoff-Last E, Alhashim A, Zydek B, Lindau S, Konstantinides S, et al. Intracranial bleeding under vitamin K antagonists or direct oral anticoagulants: results of the RADOA registry. *Neurol Res Pract.* 2022 May 2;4(1):16.

## CORRELAÇÃO DA CLASSIFICAÇÃO DE TI-RADS COM A HISTOPATOLOGIA DIAGNÓSTICA ENCONTRADA EM PACIENTES COM NÓDULOS TIREOIDEASNO.

Rodrigo Ribeiro E Silva<sup>1</sup>,  
Leonora Zozula Blind Pope<sup>2,3</sup>;  
Manuella Zattar Medeiros<sup>4</sup>;  
Isadora Bessa Gonçalves Vieira<sup>1</sup>;  
Talita Anilda Ebeling<sup>1</sup>

PALAVRAS-CHAVE: Câncer Papilífero de Tireoide. Neoplasias da Glândula Tireoide. Nódulo da Glândula Tireoide. Biópsia por Agulha Fina. Tireoidectomia.

**INTRODUÇÃO:** Aproximadamente 10% das doenças de tireoide em adultos são manifestadas por nódulos tireoidianos, sendo esses 5 a 10% nódulos malignos. Embora existam diversas variantes do câncer de tireoide, sendo maioria pouco agressivas com resultados satisfatórios no tratamento, há aquelas variantes altamente prevalentes que possuem diagnóstico citológico desafiador, e uma parcela menor agressiva e de mau prognóstico em sua evolução, em que pedem uma discriminação confiável das lesões. **OBJETIVO:** O presente artigo tem como objetivo correlacionar a classificação ACR TI-RADS com a classificação histopatológica de Bethesda. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo observacional de caráter retrospectivo, com dados de janeiro de 2011 a dezembro de 2021, em um centro de referência de patologia, em um hospital privado de Joinville, SC, Brasil. Foram avaliados os achados ultrassonográficos classificados de acordo com ACR Thyroid Imaging Reporting and Data System (ACR TI-RADS, 2017), a citologia obtida pela PAAF e a histologia das lesões classificados conforme The Bethesda System for Reporting Thyroid Cytopathology (TBSRTC, 2017), considerada como padrão ouro. **RESULTADOS:** Para a razão de chance ajustada de BETHESDA aumentado e o carcinoma papilífero em comparação com a classificação TIRADS, utilizou-se TIRADS 1 e 2 como padrão. A partir daí, foi comparada a razão de chance entre padrão e TIRADS 3, padrão e TIRADS 4 e padrão e TIRADS 5, em que foi observado significância para TIRADS 5 comparado ao Bethesda 5 (P 0,009), com aumento da razão de chance em 7,483 em um curto intervalo de confiança (1,654-33,858). Ainda na comparação com TIRADS 5 e Bethesda 6, houve significância (P 0,022) aumentando a razão de chance em 8,089 com intervalo de confiança ainda curto (1,346-48,620). Portanto, nódulos TIRADS 5 comparados com nódulos TIRADS 1 e 2 tiveram maior prevalência de BETHESDA 5 e 6. Enquanto TIRADS 3 e 4 comparado a TIRADS 1 e 2 não teve aumento ou redução no diagnóstico citológico de BETHESDA ou histopatológico de carcinoma papilífero. **CONCLUSÃO:** nódulos TIRADS 5 tiveram aumento da chance de classificação bethesda 5 e 6, comparado a nódulos TIRADS 1 e 2. Não houve diferença para nódulos TIRADS 3 e 4.

### REFERÊNCIAS:

1. Jabar ASS, Koteshwara P, Andrade J. Diagnostic reliability of the Thyroid Imaging Reporting and Data System (TI-RADS) in routine practice. Polish Journal of Radiology. 2019;84:274–80.

<sup>1</sup> Universidade da Região de Joinville, Joinville, SC

<sup>2</sup> Departamento de Patologia Universidade da Região de Joinville, Joinville, SC

<sup>3</sup> Laboratório de Anatomia Patológica, Hospital Dona Helena, Joinville, SC

2. Modi L, Sun W, Shafizadeh N, Negron R, Yee-Chang M, Zhou F, et al. Does a higher American College of Radiology Thyroid Imaging Reporting and Data System (ACR TI-RADS) score forecast an increased risk of malignancy? A correlation study of ACR TI-RADS with FNA cytology in the evaluation of thyroid nodules. *Cancer Cytopathology*. 2020 Feb 20;
3. Magri F, Chytiris S, Croce L, Molteni M, Bendotti G, Gruosso G, et al. Performance of the ACR TI-RADS and EU TI-RADS scoring systems in the diagnostic work-up of thyroid nodules in a real-life series using histology as reference standard. *European Journal of Endocrinology*. 2020 Nov;183(5):521–8.
4. Smith D. ACR Thyroid Imaging Reporting and Data System (ACR TI-RADS) | Radiology Reference Article | Radiopaedia.org [Internet]. Radiopaedia. Available from: <https://radiopaedia.org/articles/acr-thyroid-imaging-reporting-and-data-system-acr-ti-rads?lang=us>
5. Rosário P, Ward L, Carvalho G, Graf H, Maciel R, Léa M, et al. consenso em tireoide [Internet]. [cited 2022 Oct 11]. Available from: <https://www.scielo.br/j/abem/a/ksNJ478JDCZDKLKSskBTzrVH/?format=pdf&lang=pt>
6. Bomeli SR, LeBeau SO, Ferris RL. Evaluation of a Thyroid Nodule. *Otolaryngologic Clinics of North America*. 2010 Apr;43(2):229–38.
7. Jo VY, Stelow EB, Dustin SM, Hanley KZ. Malignancy Risk for Fine-Needle Aspiration of Thyroid Lesions According to The Bethesda System for Reporting Thyroid Cytopathology. *American Journal of Clinical Pathology*. 2010 Sep;134(3):450–6.
8. Eidt LB, Nunes de Oliveira C, Lagos YBBD, Solera GLM, Izquierdo R, Meyer EL de S, et al. A prospective comparison of ACR-TIRADS and EU-TIRADS in thyroid nodule assessment for FNA-US. *Clinical Endocrinology* [Internet]. 2022 Jul 21 [cited 2022 Oct 11]; Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35864563/>
9. Kant R, Davis A, Verma V. Thyroid Nodules: Advances in Evaluation and Management. *American Family Physician* [Internet]. 2020 Sep 1 [cited 2022 Oct 11];102(5):298–304. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32866364/>
10. Jo VY, Stelow EB, Dustin SM, Hanley KZ. Malignancy Risk for Fine-Needle Aspiration of Thyroid Lesions According to The Bethesda System for Reporting Thyroid Cytopathology. *American Journal of Clinical Pathology*. 2010 Sep;134(3):450–6.
11. Rosário P, Ward L, Carvalho G, Graf H, Maciel R, Léa M, et al. consenso em tireoide [Internet]. Available from: <https://www.scielo.br/j/abem/a/ksNJ478JDCZDKLKSskBTzrVH/?format=pdf&lang=pt>

## ATROFIA DE SUBSTÂNCIA CINZENTA ASSOCIADA À DOENÇA DE CROHN

Julia Petry Trevisani<sup>1</sup>,  
Júlia Menegotto<sup>1</sup>,  
Giuliana Moro<sup>1</sup>,  
Guilherme Warmling Schulz<sup>1</sup>,  
Carlos Renato Francalacci<sup>2</sup>

Palavras-chave: Doenças Inflamatórias Intestinais. Córtex. Substância Cinzenta. Doença de Crohn.

**INTRODUÇÃO:** As Doenças Inflamatórias Intestinais (DII) são reconhecidamente relacionadas a manifestações extraintestinais, dentre elas as neurológicas. A doença de Crohn (DC) é um tipo de doença inflamatória intestinal (DII) recorrente cuja etiologia permanece incerta, porém estudos evidenciam que, portadores de DC, em comparação a pacientes saudáveis, tiveram reduções significativas nos volumes de substância cinzenta em inúmeras regiões do córtex. **OBJETIVOS:** O objetivo geral do estudo vigente foi a evidenciação dos resultados de uma análise de dados da literatura que relacionam a Doença de Crohn com a Atrofia da Substância Cinzenta. **MÉTODOS:** A metodologia utilizada foi o estudo e redação da literatura sobre o tema, combinados em uma revisão não sistemática. Utilizou-se as palavras-chave “Crohn’s disease” AND “brain” OR “gray matter” na busca de estudos. **DISCUSSÃO:** A literatura evidenciou que há uma incidência de 33,2% de complicações neurológicas e neuropsiquiátricas em 253 pacientes com doença de Crohn patologicamente confirmada. Associado a esse dado epidemiológico, tem-se que um dos achados neurológicos mais comuns da DC está relacionado a uma considerável diminuição da substância cinzenta na região do córtex frontal e cíngulo anterior. Os estudos apontam que, ao receber os sinais de estresse, o Sistema Nervoso Central modula a intensidade de resposta inflamatória do intestino e, ao mesmo tempo, sofre com a superprodução das citocinas, alterando a conformação da massa cinzenta cerebral. Este fato se dá, principalmente, devido à perda neural decorrente da excitotoxicidade, que diminui a neurogênese e aumenta o estresse oxidativo. **CONCLUSÃO:** Os estudos sugerem que as mudanças significativas nas estruturas da substância cinzenta em várias regiões do cérebro de pacientes com DC podem estar associadas a muitos fatores, como dor, inflamação, emoção e imunidade, podendo ser parcialmente explicadas pelos maiores níveis de ansiedade, de depressão e da presença ou não de dor abdominal. Assim, ainda que não haja completa clareza a respeito dos mecanismos interativos entre cérebro-intestino, é evidente uma relação entre alterações em estruturas específicas do cérebro e a existência de dor visceral em pacientes com doença inflamatória intestinal.

### REFERÊNCIAS

1. Lossos A, River Y, Eliakim A, Steiner I. Neurologic aspects of inflammatory bowel disease. *Neurology*. 1995 Mar;45(3 Pt 1):416-21. doi: 10.1212/wnl.45.3.416. PMID: 7898687.

<sup>1</sup> Acadêmicos de Medicina da Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE) – Joinville, SC, Brasil

<sup>2</sup> Gastroenterologista e Docente do módulo de gastroenterologia da disciplina de Clínica Médica na Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE) – Joinville, SC, Brasil

2. Agostini, A., Campieri, M., Bertani, A. et al. Absence of change in the gray matter volume of patients with ulcerative colitis in remission: a voxel based morphometry study. *BioPsychoSocial Med* 9, 1 (2015). <https://doi.org/10.1186/s13030-014-0028-7>
3. Zois CD, Katsanos KH, Kosmidou M, Tsianos EV. Neurologic manifestations in inflammatory bowel diseases: Current knowledge and novel insights. *Journal of Crohn's and Colitis* [Internet]. 2010 Jun;4(2):115–24. Available from: <https://academic.oup.com/ecco-jcc/article/4/2/115/374577?login=false#44064062>
4. COELHO, Liana Santos de Melo. Alterações autonômicas e da sensibilidade somática em pacientes com doença de Crohn e retocolite ulcerativa. 2012.
5. BAO, Chun Hui et al. Alterations in Brain Grey Matter Structures in Patients With Crohn's Disease and Their Correlation With Psychological Distress☆. *Journal of Crohn's and Colitis*, v. 9, n. 7, p. 532-540, 2015.
6. Bao C, Liu P, Shi Y, Wu L, Jin X, Zeng X, Zhang J, Wang D, Liu H, Wu H. Differences in brain gray matter volume in patients with Crohn's disease with and without abdominal pain. *Oncotarget*. 2017 Sep 22;8(55):93624-93632. doi: 10.18632/oncotarget.21161. PMID: 29212177; PMCID: PMC5706823.
7. Marcus Harbord, et al. The First European Evidence-based Consensus on Extra-intestinal Manifestations in Inflammatory Bowel Disease. *J Crohns Colitis*. 2016 Mar; 10(3): 239–254. Published online 2015 Nov 27. doi: 10.1093/ecco-jcc/jjv213
8. José M. Ferro, Miguel Oliveira Santos. Neurology of inflammatory bowel disease. *Journal of the Neurological Sciences*. May 15, 2021, volume 424, 117426. Published: March 27, 2021 DOI:<https://doi.org/10.1016/j.jns.2021.117426>
9. Chun Hui Bao, Peng Liu, Hui Rong Liu, Lu Yi Wu, Yin Shi, Wei Feng Chen, Wei Qin, Yuan Lu, Jian Ye Zhang, Xiao Ming Jin, Xiao Mei Wang, Ji Meng Zhao, Xiao Ming Liu, Jie Tian, Huan Gan Wu, Alterations in Brain Grey Matter Structures in Patients With Crohn's Disease and Their Correlation With Psychological Distress☆, *Journal of Crohn's and Colitis*, Volume 9, Issue 7, July 2015, Pages 532–540, <https://doi.org/10.1093/ecco-jcc/jjv057>



## O USO DE ÁCIDO DOCOSAHEXAENOICO COMO ALTERNATIVA TERAPÊUTICA NO CUIDADO NA RETINOPATIA DA PREMATURIDADE: REVISÃO INTEGRATIVA

Émelli Louise Celestino<sup>1</sup>,  
Rafaela Luisa Kowalski<sup>1</sup>,  
Renata Chimelli Pegoraro<sup>1</sup>,  
Jair Lipi Neto<sup>1</sup>,  
Patrícia Zanotelli Cagliari<sup>2</sup>

PALAVRAS-CHAVE: Desenvolvimento Neonatal; Antioxidantes Naturais; Suplementação; Ácidos Graxos Poli-insaturados, Terapia Nutricional

**INTRODUÇÃO:** A retinopatia da prematuridade (ROP) é uma doença vasoproliferativa ocular de etiologia multifatorial que afeta a vascularização retiniana de pacientes prematuros, podendo levar à cegueira ou a graves sequelas visuais(1). A suplementação dietética com ácido docosahexaenóico (DHA) vem sendo estudada para coibir a progressão da doença para os estágios graves. **OBJETIVO:** averiguar o efeito da suplementação de DHA na incidência da ROP em prematuros, assim como a sua segurança e a eficácia, propiciando a divulgação de informações a fim de incrementar soluções terapêuticas para a Retinopatia da Prematuridade. **METODOLOGIA:** Foi realizado um estudo de revisão integrativa da literatura, identificando as contribuições dos estudos referentes aos efeitos do DHA na retinopatia da prematuridade. Realizaram-se buscas de publicações indexadas nas bases: US National Library of Medicine/National Institutes of Health (PubMed) e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Para a busca, foram utilizados os descritores “Retinopathy of prematurity” e “Docosahexaenoic Acid” em português, inglês e espanhol. **RESULTADOS:** A partir da análise de 12 estudos, verificou-se que o uso de ácidos graxos poli-insaturados de cadeia longa, como o DHA, são uma grande esperança em relação à prevenção da evolução da ROP para estágios graves. O uso de DHA na suplementação da dieta de bebês prematuros demonstrou reduzir a progressão da doença e a realização de fotocoagulação a laser, além de apresentar um custo financeiro menor em relação aos tratamentos disponíveis atualmente. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que pesquisas acerca da suplementação do DHA para tentar reduzir a incidência da ROP devem ser estimuladas, pois o DHA demonstra ser uma esperança promissora para a redução da cegueira infantil decorrente da ROP.

### REFERÊNCIAS:

(1) Acevedo-Castellón R, Ramírez-Neria P, García-Franco R. Incidence of retinopathy of prematurity type 1 and type 2 in a regional Hospital of Social Security in the state of Queretaro, Mexico (2017–2018). BMC Ophthalmology. 2019 Apr 15;19(1)

<sup>1</sup> Graduandos em Medicina, Departamento de Medicina, Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE – Joinville SC

<sup>2</sup> Professora Adjunta, Departamento de Medicina, Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE – Joinville SC

## FATORES PROTETIVOS E DE RISCO NA SAÚDE MENTAL INFANTIL NO CENÁRIO DA PANDEMIA DO COVID-19

Manoela Selbach<sup>1</sup>,  
Lays Citadin<sup>1</sup>,  
Caroline Trindade<sup>1</sup>,  
Amanda Gomes<sup>1</sup>,  
Gabriela Millnitz<sup>1</sup>,  
Tamara Utzig<sup>1</sup>,  
Júlia Karpen<sup>1</sup>,  
Luciano Henrique Pinto<sup>2</sup>

PALAVRAS-CHAVE: COVID-19, Saúde Mental, Crianças.

**INTRODUÇÃO:** A pandemia do Covid-19 alterou a realidade da população, especialmente, das crianças e adolescentes. Apesar dos baixos índices de contágio, essa faixa etária se apresentou igualmente suscetível aos efeitos mentais e psicológicos que o cenário pandêmico instalou. Ainda, a fase de desenvolvimento em que tal parcela se encontra, os coloca em vulnerabilidade ao desenvolvimento de sintomas psicológicos, como depressão e ansiedade. Assim, a situação física, mental e econômica do entorno da criança, bem como dela em si, desenhou sua carga psicológica quando associada aos impactos que o coronavírus trouxe. **OBJETIVOS:** Definir padrões protetores e de risco à saúde mental de crianças e adolescentes durante a pandemia da Covid-19, a fim de estabelecer medidas preventivas e minimizadoras de impactos em possíveis situações extremas futuras. **METODOLOGIA:** O estudo proposto teve sua pesquisa bibliográfica baseada na definição da pergunta da pesquisa “Quais fatores impactam na saúde mental infantil no contexto pandêmico?”. Sendo assim, definiram-se as palavras chaves que fundamentaram a busca no periódico PubMed: “COVID-19”, “saúde mental”, “crianças” - entre os anos 2020 e 2022. Como critérios de elegibilidade dos artigos, foram filtradas meta-análises, revisões sistemáticas e estudos randomizados, nos idiomas inglês e português. Dessa forma, encontrou-se 19 artigos, dos quais 4 atenderam aos critérios de seleção, gerando os resultados e discussão do artigo. **RESULTADOS:** Com a alteração constante e acelerada do ambiente pandêmico, destaca-se o prejuízo na saúde mental infantil, principalmente, na fase pós surto agudo. Diante das medidas restritivas implementadas pelo bloqueio nacional, a solidão, o sofrimento psicológico, a irritabilidade e o medo tornaram-se inerentes à saúde infantil. Tal estado de isolamento psicológico apresenta, como fator de risco, a falta de rotina das crianças ao afetar sua estrutura diária - promovendo sintomas ansiosos e depressivos. Além disso, a forma de uso da internet e a exposição à mídia relacionada a COVID-19 colaboram com o avanço dos problemas de saúde mental. À medida que as crianças são apresentadas ao problemático meio tecnológico, reduz-se o tempo gasto em atividades benéficas e desenvolvidoras - aumentando o risco de exclusão e sofrimento social. Frente ao contexto adaptado e de confinamento, tanto novas condições psiquiátricas podem ser ampliadas quanto condições anteriores podem ser reativadas. No entanto, existem diversos fatores essenciais à prática da satisfação psicológica, por exemplo, a atividade física, que minimiza impactos gerados pelo contexto pandêmico. Essa, é nitidamente protetiva ao aumentar a disposição diária, aliviar o mal-estar e, sobretudo, diminuir o risco de hiperatividade

<sup>1</sup> Graduandos em Medicina - Universidade da Região de Joinville - UNIVILLE, Joinville, SC, Brasil (layscitadin@gmail.com)

<sup>2</sup> Professor Adjunto Departamento Medicina - Universidade da Região de Joinville - UNIVILLE, Joinville, SC, Brasil

e desatenção. Além disso, observa-se a importância de uma rotina individual - com tarefas domésticas, padrão de sono e horários estabelecidos para refeições - sendo uma medida benéfica ao proporcionar a organização e, conseqüentemente, a promoção da saúde. Nesse sentido, o apoio e suporte familiar, são protagonistas na proteção ao contentamento psíquico, visto que são sinônimos de acolhimento, relacionamento saudável e promoção ao bem estar. **COMENTÁRIOS FINAIS:** Os impactos da pandemia associados ao processo de saúde são variados e de enorme preocupação mundial. Assim, confirma-se a existência dos fatores de risco - falta de rotina, uso de telas, exposição à mídia - e protetivos - atividade física, rotina individual, suporte familiar. Diante de tais indicadores, nota-se a importância do apoio às necessidades de saúde mental de crianças, pois, de fato, demonstram maior risco a problemas psicológicos do que adultos - elevada vulnerabilidade aos efeitos adversos da quarentena. Ou seja, enfatiza-se as medidas protetivas recomendadas visando o apoio à população infantil, evitando, dessa forma, os fatores de risco e objetivando a redução de sequelas de saúde mental a longo prazo, para que, em possíveis e futuros cenários pandêmicos, com semelhantes condições de saúde, os aprendizados suscitados pela exposição a Covid-19 demonstrem resultados psicológicos, físicos, emocionais e sociais positivos.

## REFERÊNCIAS:

1. Panchal U, Salazar de Pablo G, Franco M, Moreno C, Parellada M, Arango C, et al. The impact of COVID-19 lockdown on child and adolescent mental health: systematic review. *European Child & Adolescent Psychiatry*. 2021 Aug 18;
2. Samji H, Wu J, Ladak A, Vossen C, Stewart E, Dove N, et al. Review: Mental health impacts of the COVID-19 pandemic on children and youth – a systematic review. *Child and Adolescent Mental Health*. 2021 Aug 28;27(2).
3. Imran N, Aamer I, Sharif MI, Bodla ZH, Naveed S. Psychological burden of quarantine in children and adolescents: A rapid systematic review and proposed solutions. *Pakistan Journal of Medical Sciences*. 2020 Jun 24;36(5).
4. Preston, AJ, Rew L. Connectedness, Self-Esteem, and Prosocial Behaviors Protect Adolescent Mental Health Following Social Isolation: A Systematic Review. *Issues in Mental Health Nursing*. 2021 Aug 4;1–10.
7. Marcus Harbord, et al. The First European Evidence-based Consensus on Extra-intestinal Manifestations in Inflammatory Bowel Disease. *J Crohns Colitis*. 2016 Mar; 10(3): 239–254. Published online 2015 Nov 27. doi: 10.1093/ecco-jcc/jjv213
8. José M. Ferro, Miguel Oliveira Santos. Neurology of inflammatory bowel disease. *Journal of the Neurological Sciences*. May 15, 2021, volume 424, 117426. Published: March 27, 2021DOI:<https://doi.org/10.1016/j.jns.2021.117426>
9. Chun Hui Bao, Peng Liu, Hui Rong Liu, Lu Yi Wu, Yin Shi, Wei Feng Chen, Wei Qin, Yuan Lu, Jian Ye Zhang, Xiao Ming Jin, Xiao Mei Wang, Ji Meng Zhao, Xiao Ming Liu, Jie Tian, Huan Gan Wu, Alterations in Brain Grey Matter Structures in Patients With Crohn's Disease and Their Correlation With Psychological Distress☆, *Journal of Crohn's and Colitis*, Volume 9, Issue 7, July 2015, Pages 532–540, <https://doi.org/10.1093/ecco-jcc/jjv057>

## FATORES QUE INFLUENCIAM NA ATRAÇÃO E NA PERMANÊNCIA DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE EM ÁREAS REMOTAS E DESASSISTIDAS

*Rayanne Louise Marinoso da Rosa<sup>1</sup>,  
Maria Fernanda Mendonça Fontes<sup>2</sup>,  
Manoela Cardoso de Oliveira<sup>2</sup>,  
Gabriel da Silva Lugli<sup>2</sup>,  
Lucas de Oliveira Alves<sup>2</sup>,  
Marina Luiza do Nascimento Ramos<sup>2</sup>,  
Ana Augusta Franco<sup>2</sup>, Anna Vila<sup>2</sup>,  
Ed Cleso Pereira de Souza Filho<sup>2</sup>,  
Pedro Fleith<sup>2</sup>, Artur Lucio<sup>2</sup>,  
Vinícius Leme<sup>2</sup>,  
Vinícius Balzer<sup>2</sup>,  
Luana Collete de Almeida Xavier de Oliveira<sup>2</sup>,  
Vasco Antônio Amorim Alcântara<sup>3</sup>*

PALAVRAS-CHAVE: Zonas Remotas; Área Carente de Assistência Médica; Escassez de Recursos para a Saúde; Atenção à Saúde

**INTRODUÇÃO:** A falta de profissionais em áreas vulneráveis, no Brasil, reflete a disparidade de acesso público de atenção à saúde, ferindo o princípio de universalidade previsto pelo SUS. Vê-se tal realidade contabilizada no estudo desenvolvido pela USP, onde, em 2018, 93,1% dos 4.844 médicos registrados no Amazonas atuavam na capital Manaus, enquanto apenas 6,9% restantes eram responsáveis por atender os demais 62 municípios<sup>1</sup>. **OBJETIVOS:** Busca-se compreender fatores determinantes para profissionais optarem pela atração, como também permanecer em áreas de escassez de recursos para saúde. Ademais, analisou-se os principais indicadores tanto de afastamento quanto de dificuldades na falta de infraestrutura e lazer desses profissionais. **METODOLOGIA:** Realizou-se um levantamento em base de dados, nos sítios eletrônicos: Pubmed, Science Direct e Scielo. Utilizou-se, na pesquisa, as palavras-chaves: “Áreas Remotas E Médicos”, “Escassez E Saúde”, “Áreas Carentes E Médicos”. Sobre os artigos, coletou-se meta-análises e análises publicadas entre 2017-2022, em português e inglês, e sem conflitos de interesse, com exclusão dos artigos que não se encaixam nesses critérios. Dessa forma, dos 438 artigos encontrados, 10 preencheram os critérios de seleção da pesquisa para encontrar proposições que atendessem à questão referente aos determinantes relacionados à atração e à permanência dos profissionais de saúde em áreas remotas e desassistidas. **RESULTADOS/DISCUSSÃO:** Analisando os artigos, inferiu-se como principal critério de atração e permanência dos profissionais em áreas remotas, o vínculo com a região<sup>10</sup>, junto à melhor remuneração oferecida para a atuação nesses locais<sup>2</sup>. Outro fator foi o programa de promoção à saúde internacional, com a atuação de médicos estrangeiros em várias áreas do Brasil, através do Programa Mais Médicos<sup>5</sup>. Ademais, preditores educacionais influenciaram na fixação de médicos em locais desassistidos, com criação de vínculo em regiões remotas<sup>8</sup>. Referente aos fatores de não permanência, tem-se: pouco vínculo de trabalho com contrato temporário, condições trabalhistas relacionadas à pouca infraestrutura, jornadas de trabalho excessivas e sobrecarga de funções<sup>2</sup>. Associado ao motivo das condições trabalhistas, a

<sup>1</sup> Graduando de Medicina Dep. de Medicina - Universidade da Região de Joinville – Joinville SC, Brasil,

<sup>2</sup> Graduando de Medicina Dep. de Medicina - Universidade da Região de Joinville – Joinville SC, Brasil

<sup>3</sup> Professor do curso de Medicina na Universidade da Região de Joinville – Joinville SC, Brasil.

falta de atividades de lazer local e de políticas de amparo assistencialista, dificultam a retenção de médicos em áreas remotas<sup>9</sup>. Além disso, a falta de estímulo financeiro, como o FIES, em faculdades localizadas nas regiões abordadas, corrobora para o desinteresse dos médicos em buscarem a educação médica e, posteriormente, trabalho nessas regiões<sup>2</sup>. Soma-se a isso o fato de que existe uma distribuição inadequada entre os níveis de atenção no Brasil, estabelece-se uma carência de médicos na atenção primária, além de uma desigual distribuição territorial de especialidades e a sua privatização<sup>6</sup>. Estudos ainda apontam que na APS, a rotatividade e a falta de estabilidade desses profissionais devem-se pela falta de reajuste salarial devido à restrição orçamentária de alguns municípios. Destaca-se que, nos últimos anos, a desigualdade na distribuição geográfica da população médica tem diminuído, sendo que as regiões historicamente com a menor distribuição médica, foram as que receberam o maior incremento de novos profissionais entre 2000 e 2010, apesar de ainda haver um desequilíbrio, as iniquidades distributivas de profissionais médicos têm diminuído<sup>7</sup>. **CONCLUSÃO:** O desamparo de profissionais de saúde em áreas vulneráveis tem causalidade multifatorial. A influência de fatores envolvendo condições de trabalho (infraestrutura precária), qualidade de vida baixa (poucos atrativos na cidade) e grade curricular sem abordagem clínica de APS e MFC exercem sobre a desassistência nesses locais, assim como na atração e permanência dos profissionais de saúde. Por outro lado, temos que a remuneração, predição escolar e o Programa Mais Médicos são fatores atrativos para alocação desses profissionais. Logo, conclui-se que, embora possua programas do governo que visam aumentar a adesão dos profissionais de saúde em áreas remotas, ainda são insuficientes para a demanda de saúde pública no Brasil.

## REFERÊNCIAS:

1. Associação Nacional de Hospitais Privados (internet). [São Paulo]. Má distribuição atrapalha acesso a médicos [citado 21 de março de 2018]. Acesso em 28 de setembro de 2022. Disponível em: <https://www.anahp.com.br/noticias/noticias-do-mercado/ma-distribuicao-atrapalha-a-cesso-a-medicos/>
2. Stralen, Ana Cristina Sousa Van et al. Percepção de médicos sobre fatores de atração e fixação em áreas remotas e desassistidas: rotas da escassez. *Physis: Revista de Saúde Coletiva* [online]. 2017, v. 27, n. 01 [Acessado 28 Setembro 2022], pp. 147-172. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0103-73312017000100008>>. ISSN 1809-4481. <https://doi.org/10.1590/S0103-73312017000100008>.
3. Ottoni H, Teixeira MA, Amarante C, Castilho R, Cardim N. Os Anais da Academia Brasileira de Ciências e a pesquisa científica no Brasil: estudo exploratório com base no índice-h. *EQ* [Internet]. 17º de setembro de 2015 [citado 18º de outubro de 2022]; 21(2):95-118. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/49234>
4. Programa Mais Médicos (BR). Resultados para o país (Internet). Governo Federal. Acesso em 18 de outubro de 2022. Disponível em: <http://maismedicos.gov.br/resultados-para-o-pais>.
5. Azevedo, Ana Luísa dos Santos. Desempenho das equipes de saúde com e sem norte adesão ao Programa Mais Médicos com base na avaliação do desempenho do programa de melhoria do acesso e da qualidade da atenção básica na região Brasil [citado em julho de 2021]. Acesso em 18 de outubro de 2022. Disponível em: <http://repositorio.uft.edu.br/handle/11612/3292>.
6. Oliveira APC de, Gabriel M. Desafios para assegurar a disponibilidade e acessibilidade à assistência médica no Sistema Único de Saúde [citado em abril de 2017]. Acesso em 18 de outubro de 2022. *Ciência & Saúde Coletiva*. <https://doi.org/10.1590/1413-81232017224.31382016>.



7. Nicolau Girardi, Sabado. Escassez e desigualdade na distribuição da força de trabalho médica no Brasil [citado em fevereiro de 2017]. Acesso em 18 de outubro de 2022. Disponível em: <http://epsm.nescon.medicina.ufmg.br/epsm>
8. Buttner, Robert, et al. What Does “rural Return” Mean? Rural-Origin Medical Graduates Do Not “Go Home”. 16 de abril de 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.22605/RRH3985>. Acesso em: 18 out. 2022.
9. Girardi SN, Araújo JF, Medeiros J. ÍNDICE DE ESCASSEZ DE MÉDICOS NO BRASIL: ESTUDO EXPLORATORIO NO AMBITO DA ATENÇÃO PRIMARIA [Internet]. Observatoriorh.org. [citado 19 de outubro de 2022]. Disponível em: <https://www.observatoriorh.org/sites/uruguay.observatoriorh.org>
10. Rocha, EMS. Educational predictors for the retention of physicians in remote and unassisted areas: A narrative review. [2020]. Revista Brasileira de Educação Médica, 44(1). [acesso em 20 out 2022]. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v44.1-20190281.ing>

## PROMOÇÃO DA SAÚDE PARA PESSOAS NO REGIME FECHADO DO SISTEMA PENITENCIÁRIO: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Rafaela Luisa Kowalski<sup>1</sup>,  
Bruna Tesser Rosa<sup>1</sup>,  
Marina Luiza do Nascimento Ramos<sup>1</sup>,  
Leonardo Knorst<sup>1</sup>,  
Erik Jonas dos Santos Rosa<sup>1</sup>,  
Pedro Higor Gomes Campezo<sup>1</sup>,  
João Pedro Donel<sup>1</sup>,  
Felipe Ornellas<sup>1</sup>,  
Elaine Gruber<sup>1</sup>,  
Gustavo Fernandes<sup>1</sup>,  
Lara Koentopp<sup>1</sup>,  
Caroline Trindade<sup>1</sup>,  
Talita Ebeling<sup>1</sup>,  
Laura Kluppel<sup>1</sup>,  
Mateus Artioli<sup>2</sup>,  
Luciano Henrique Pinto<sup>2</sup>

**PALAVRAS-CHAVE:** Dermatopatias, Furunculose, Furúnculo, Penitenciária, População Privada de Liberdade

**INTRODUÇÃO:** O furúnculo é uma infecção de pele normalmente ocasionada pela bactéria *Staphylococcus aureus*, que inflama o folículo piloso por estimulação química ou lesão física.(1) É uma infecção bacteriana que acomete regiões com pelos, principalmente locais mais expostos à umidade, pressão e atrito, como as nádegas, pescoço e axilas, que em grande parte dos casos há drenagem espontânea do conteúdo em poucos dias.(1) A transmissão do microrganismo está relacionada com aglomeração, falta de higiene e cuidados indevidos da lesão.(3) A Liga Acadêmica de Humanização em Saúde (LAHES), do curso de Medicina da Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE, promoveu uma ação de prevenção ao contágio de furúnculo para pessoas que cumprem o regime fechado, no Presídio Regional de Joinville, no estado de Santa Catarina. **OBJETIVO:** Reduzir a alta prevalência de furúnculo no presídio da cidade. Assim, o presente trabalho aborda a ação elaborada pelos ligantes da LAHES no ano de 2022, no Presídio Regional de Joinville, para conscientizar a população carcerária sobre o furúnculo. **RELATO DE EXPERIÊNCIA:** Através de uma demanda que surgiu dentro da unidade prisional, os ligantes organizaram palestras educativas e de conscientização, com o intuito de reduzir o contágio de furúnculo entre a população privada de liberdade. Para isso, foi elaborado um powerpoint de linguagem simples e com várias imagens autoexplicativas. As palestras foram realizadas de forma clara e compreensível a todos. Após a palestra, os estudantes de medicina conversaram com a população que se voluntariou a assistir, e foi realizado um levantamento de quantas pessoas apresentavam furúnculo, o local infectado e a forma de cuidado da ferida. Os casos mais graves foram enviados para a pauta diária da UBS do sistema prisional para atendimento médico. **REFLEXÃO/DISCUSSÃO:** A ação possibilitou que fosse identificado quais detentos necessitavam de medicação para o furúnculo e quais realmente precisavam de atendimento médico. Ainda, com a explicação, foi possível conscientizá-los de

<sup>1</sup> Graduandos em Medicina pela Universidade da Região de Joinville e membros da Liga Acadêmica de Humanização em Saúde - Joinville, SC, Brasil

<sup>2</sup> Professor Adjunto Departamento Medicina - Universidade da Região de Joinville - UNIVILLE, Joinville, SC, Brasil

como cuidar e o que não deve ser feito com as lesões, como por exemplo fazer a autodrenagem dentro das celas. Esse projeto foi um primeiro contato com populações excluídas, passo essencial para promover a responsabilidade social dos ligantes. Ainda, houve a oportunidade de entender a realidade e especificidades da população carcerária que contribuem para a transmissão da bactéria, como a precariedade de recursos básicos e superlotação. Por fim, a ação possibilitou reflexões sobre a desassistência à saúde e como uma doença tem um impacto negativo importante na qualidade de vida desta população. **CONCLUSÃO:** Ações como essa devem ser cada vez mais incentivadas e elaboradas pelos acadêmicos da área de saúde. Este relato de experiência proporcionou uma oportunidade inédita de trabalhar com um público dificilmente alcançado pelos profissionais de saúde ou estudantes, tendo contribuído com a possibilidade de diagnosticar a patologia nesse grupo de indivíduos. Essa ação mostrou na prática como é importante a reflexão sobre saúde em diversos contextos, considerando a dignidade humana. A ação envolvida é de extrema importância no papel de futuros médicos oferecendo melhoria da qualidade de vida da população.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Biblioteca Virtual em Saúde MS. Furúnculo. 2019
2. Lin HS, Lin PT, Tsai YS, Wang SH, Chi CC. Interventions for bacterial folliculitis and boils (furuncles and carbuncles). Cochrane Database Syst Rev. 2021 Feb 26;2(2).
3. Bennett JE, Dolin R, Blaser MJ. Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases. Elsevier Inc., 2014.



## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM DIABETES EM MUTIRÃO DE DIABETES EM JOINVILLE- SC NOS ANOS DE 2019 E 2020

*Bruna Vanzin Custodio<sup>1</sup>  
Luana de Andrade Mazia<sup>1</sup>  
Evandro L. Rosa<sup>3</sup>  
Goretti S Rodrigues<sup>2</sup>  
Rejane Baggenstoss<sup>2</sup>  
Suely Keiko Kohara<sup>2</sup>*

PALAVRAS-CHAVE: Retinopatia Diabética, Diabetes Mellitus, Epidemiologia do Diabetes

**INTRODUÇÃO:** O diabetes mellitus (DM) é uma doença crônica cuja prevalência vem aumentando e reduzindo significativamente a qualidade de vida dos pacientes acometidos.(1) A educação e apoio ao paciente com diabetes são essenciais para evitar as complicações agudas e reduzir complicações crônicas. Desde 2017 é realizado o Mutirão de Diabetes de Joinville, cujo principal objetivo é alertar a população sobre a doença e o rastreamento da retinopatia diabética (RD) em pacientes com diabetes. **OBJETIVOS:** Avaliar o perfil dos participantes do Mutirão do Diabetes, realizado em Joinville-SC nos anos de 2019 e 2020. **METODOLOGIA:** Foram avaliados: idade, sexo, índice de massa corporal (IMC), presença de DM e hipertensão arterial sistêmica (HAS), uso de insulina e a fundoscopia através de retinógrafo portátil. **RESULTADOS:** Foram 686 participantes no total, sendo 298 pacientes no ano de 2019 e 388 em 2020. Em relação ao gênero, o sexo feminino teve 51% em 2019 e 71,4% em 2020. A média de idade foi de 62,8 anos em 2019 e 61,6 anos em 2020. Sobre o uso diário de insulina, observa-se que 28,5% dos pacientes usavam diariamente em 2019 e 53,8% em 2020. A respeito do controle do HGT diário, 32,8% dos pacientes faziam a aferição em 2019 e 50% em 2020. Sobre a presença de HAS, 68,4% dos pacientes possuíam as duas comorbidades em 2019 e 71,9% em 2020. Já em relação a RD, percebeu-se que a maioria dos pacientes obtiveram RD leve, sendo 7,04% em 2019 e 9,79% em 2020. Em relação a RD severa, em 2019 1% dos pacientes tiveram o diagnóstico e em 2020 2,57%. E sobre os dados de IMC, obteve-se uma média de 29,7 em 2019 e 32,2 em 2020. **DISCUSSÃO:** Observamos uma maior participação da comunidade e prevalência do sexo feminino em 2020. A média de idade dos participantes foi semelhante, predominando os idosos, já que esta faixa etária acaba sendo a mais acometida pelo DM tipo 2.(4 e 5) Em relação ao IMC, percebe-se que a média nos dois anos mostra um excesso de peso dos pacientes. O número de indivíduos em insulino terapia foi maior em 2020, assim como a realização de glicemia capilar diária, como era esperado. Percebe-se que a maioria dos pacientes apresentam HAS. Segundo o estudo de Santos et al. (2018) a HAS é duas vezes mais frequente em indivíduos diabéticos. Quanto à gravidade da RD, a maioria dos casos era de RD leve nos dois anos. Houve mais casos de RD severa em 2020. **CONCLUSÃO:** Os resultados mostram uma alta prevalência de HAS e poucos casos de RD severa. Seria importante avaliar o tempo de doença dos indivíduos para saber se essa prevalência está dentro do esperado. Os dados desse estudo podem auxiliar no planejamento de ações mais eficazes para o controle do diabetes mellitus e prevenção de suas complicações pelos profissionais e órgãos da gestão de saúde na cidade de Joinville, Santa Catarina.

<sup>1</sup> Acadêmica de Medicina Univille

<sup>2</sup> Médica Endocrinologista e Professora do Curso de Medicina Univille

<sup>3</sup> Médico Oftalmologista

## REFERÊNCIAS:

- 1) Almeida, et al. “Perfil Epidemiológico do Diabetes Mellitus Auto-Referido em Uma Zona Urbana de Juiz de Fora, Minas Gerais” Arq Brasileiro de endocrinologia e metabologia 43 (3), junho de 1999. <https://www.scielo.br/j/abem/a/XtwkBVHtbFkMZnHhNNTCJqYv/abstract/?lang=pt>
- 2) Biblioteca virtual em saúde sobre o dia nacional do diabetes. <https://bvsmms.saude.gov.br/26-6-dia-nacional-do-diabetes-2/>
- 3) Carolino, et al. “Fatores de risco em pacientes com diabetes mellitus tipo 2” Revista latino-americana de enfermagem 16 (2), abril 2008. <https://www.scielo.br/j/rlae/a/Jrvyy8BRRzryj8TSWp9Nvbw/abstract/?lang=pt>
- 4) Costa, et al. “Prevalência de Diabetes Mellitus em Pelotas, RS: um estudo de base populacional”. Revista de saúde pública 40 (3), junho de 2006. <https://www.scielo.br/j/rsp/a/8s49P39VWzg9MMqWyCZ5Vhg/?lang=pt>
- 5) Fagundes, et al. “Perfil Epidemiológico de hipertensos e diabéticos cadastrados na atenção básica em saúde, Florianópolis Santa Catarina”. Revista peq saúde 18 (1) jan a abril de 2017 <https://periodicoeletronicos.ufma.br/index.php/revistahuufma/article/view/7877/4871>
- 6) Franco, et al. “ Glicemia de jejum de pacientes da rede pública de saúde na região sul de São Paulo: correlação com hemoglobina glicada e níveis lipídico” Revista brasileira de epidemiologia 22, 2019. <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/LFsH5PjZprL9nG3qcws844G/?lang=p>
- 7) Palmeira, C.S e Pinto, S. R. “Perfil epidemiológico de pacientes com diabetes mellitus em Salvador, Bahia (2002-2012)”. Revista Bahiana de enfermagem. V.29. N3 (2015). <https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/13158>
- 8) Santos, et al. “Perfil Epidemiológico de pacientes com diabetes mellitus” Brazilian journal of surgery and clinical research Vol 24, n2, pp 40-46, setembro a novembro de 2018. [https://www.mastereditora.com.br/periodico/20181006\\_153113.pdf](https://www.mastereditora.com.br/periodico/20181006_153113.pdf)
- 9) Menezes L.M e Morais N.N.A. “Achados de fundoscopia de pacientes diabéticos e/ou hipertensos”. Rev brasileira de oftalmologia 79 (1), Jan a Fev de 2020. <https://doi.org/10.5935/0034-7280.20200005>

## PARTICIPAÇÃO DOS ACADÊMICOS DE MEDICINA DA LIGA DE ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA DA UNIVILLE NO EXAME MÉDICO DOS CANDIDATOS À ESCOLA DO TEATRO BOLSHOI NO BRASIL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

*Willian Moreira<sup>1</sup>;  
Maria Caroline Marcomini Tezolin<sup>1</sup>;  
Thayse Mayra Merckle<sup>1</sup>;  
Julia Warmling Dudy<sup>1</sup>;  
Anna Karolyne Vila<sup>1</sup>;  
Luana Collete de Almeida Xavier de Oliveira<sup>1</sup>;  
Pedro Henrique Amador Costa<sup>1</sup>;  
João Pedro Ribeiro Baptista<sup>1</sup>;  
Valdir Steglích<sup>2</sup>;  
Marco Antonio Schueda<sup>2</sup>*

PALAVRAS-CHAVE: liga acadêmica; exame ortopédico; experiência.

**INTRODUÇÃO:** A Escola do Teatro Bolshoi no Brasil desenvolve suas atividades há mais de 20 anos na cidade de Joinville-SC. Anualmente, a escola promove o processo seletivo para admissão de novos integrantes, que inclui, dentre uma de suas etapas, um exame físico médico ortopédico. A partir disso, oportunizou-se a participação dos acadêmicos de medicina da liga ortopedia e traumatologia da Univille (LAOT) na realização do exame físico médico ortopédico dos candidatos inscritos nesta seletiva. **OBJETIVOS:** Descrever a experiência dos acadêmicos de medicina membros da LAOT na realização do exame físico médico ortopédico nos candidatos da seletiva como uma oportunidade de aplicar conhecimentos previamente adquiridos ao longo da graduação médica. **RELATO DE EXPERIÊNCIA:** Os acadêmicos usaram do conhecimento teórico previsto na grade de formação em medicina para selecionar os candidatos, com a supervisão dos médicos do serviço de residência em ortopedia e traumatologia do Hospital Municipal São José e Instituto de Ortopedia e Traumatologia de Joinville. Os candidatos avaliados eram cerca de 300 crianças com idade entre 8 a 11 anos. Os acadêmicos foram divididos em dois turnos de atuação, no período matutino e vespertino e posteriormente, em duplas para que realizassem o exame físico médico ortopédico em um candidato de cada grupo de inscritos. Em relação ao exame físico médico ortopédico, aplicou-se a avaliação do crescimento - peso, altura; anatomia - coluna vertebral, membros superiores, quadril, joelhos, pés, estabilidade de articulações, amplitude de movimentação dos membros, força e sensibilidade, além de evidenciar o desenvolvimento corporal, postural e descrever comorbidades prévias. Com a realização do exame físico médico ortopédico, a meta é identificar alterações que impeçam o candidato inscrito de realizar as atividades propostas pela escola do Teatro Bolshoi, propiciando aos acadêmicos aplicar sob a supervisão dos médicos residentes em ortopedia, os conhecimentos adquiridos ao longo da graduação médica. **REFLEXÃO:** Destaca-se a oportunidade dos ligantes aplicarem os conhecimentos prévios adquiridos em várias disciplinas da graduação, visto que, a Liga Acadêmica de Ortopedia e Traumatologia da Univille é a única no Brasil que realiza esta atividade de extensão. **CONCLUSÃO:** O presente artigo se trata de um relato de experiência acerca da participação dos alunos de medicina membros da Liga Acadêmica de Ortopedia e Traumatologia da Univille na etapa de exame físico médico

<sup>1</sup> Acadêmicos do Departamento de Medicina - Universidade da Região de Joinville

<sup>2</sup> Professor do Departamento de Medicina - Universidade da Região de Joinville

ortopédico da seletiva nacional na escola do Teatro Bolshoi no Brasil. A relevância do artigo está em apresentar a experiência desses acadêmicos em aplicar seus conhecimentos adquiridos ao longo da graduação de medicina na seleção e classificação dos candidatos às vagas de bailarinos, descrevendo o processo de avaliação física, clínica e postural para a verificação da aptidão física dos concorrentes ao ingresso da escola de dança mais concorrida do país, além das habilidades médicas empregadas e treinadas pelos ligantes nesse processo (2). Além disso, o artigo exposto cumpre com seus objetivos de relatar e demonstrar oportunidade exclusiva da participação dos acadêmicos para aplicar e desenvolver seus conhecimentos médicos adquiridos ao longo da graduação na seletiva nacional da Escola do Teatro Bolshoi no Brasil.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

1. AGUIAR AC, RIBEIRO ECO. Conceito e avaliação de habilidades e competência na educação médica. Rev. bras. educ. med 2015; 34(3): 371-378.
2. Guimarães RGM, Ferreira MC, Villaça FM. O debate necessário: a importância da extensão universitária para a formação médica. Cadernos ABEM 2008;4:69-78.

## LIGA DE ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA ATUANTE EM UM HOSPITAL REFERÊNCIA EM TRAUMA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

*Willian Moreira<sup>1</sup>;  
Maria Caroline Marcomini Tezolin<sup>1</sup>;  
Lorenzo Grocoske Ferrari<sup>1</sup>;  
Thayse Mayra Merckle<sup>1</sup>;  
Vinícios Biff<sup>1</sup>;  
Lorenzo Emílio Knebel Villela<sup>1</sup>;  
Bryan Eduardo Pinnow<sup>1</sup>;  
Gabriel da Silva Lugli<sup>1</sup>;  
Marco Antônio Schueda<sup>2</sup>;  
Valdir Steglich<sup>2</sup>*

PALAVRAS-CHAVE: liga acadêmica; ortopedia; relato de experiência

**INTRODUÇÃO:** O Hospital Municipal São José (HMSJ) em Joinville, é uma unidade conhecida por ser referência em atendimentos de trauma na região nordeste do estado de Santa Catarina. Dessa forma, oportunizou-se a possibilidade de participação dos acadêmicos da liga de ortopedia e traumatologia da Univille (LAOT) na rotina de trabalhos realizados pelas equipes de residência de ortopedia e traumatologia do HMSJ. **OBJETIVOS:** Diante disso, o interesse deste trabalho é expor a experiência dos membros da LAOT em suas atividades no HMSJ e os impactos que essa exposição tem na formação médica do ligante. **RELATO DE EXPERIÊNCIA:** A LAOT atua no pronto-socorro e centro cirúrgico da área de ortopedia e traumatologia do HMSJ desde 2005. A organização da participação dos acadêmicos é realizada pela coordenação da LAOT através de uma escala que prevê que cada acadêmico seja exposto a aproximadamente 120 horas anuais de atividades, sendo também designado o comparecimento de um acadêmico aos dias de semana e uma dupla de acadêmicos em cada dia dos fins de semana ao HMSJ. Desta forma, é possível colocar em prática as habilidades estudadas em sala de aula, bem como integrar os conhecimentos teórico-práticos na rotina médica diária de um hospital referência em trauma. O ambiente e vivência do pronto atendimento<sup>[2]</sup> é muito similar àquele que se espera que o egresso do curso de medicina encontre em sua atuação profissional. Por meio das atividades da liga, busca-se o aperfeiçoamento dos conhecimentos, especialmente em semiologia ortopédica e traumatologia. Durante a realização dos plantões, os estudantes são expostos a diversos procedimentos, como realização de anestesia local e bloqueio regional, sutura de ferimentos de pequena e média complexidade, redução de fraturas e luxações, imobilizações provisórias e definitivas, desbridamento de feridas, avaliação de exames complementares como radiografias, tomografias computadorizadas e ressonâncias magnéticas, entre outros. Além disso, a vivência dos ligantes também integra tempo no centro cirúrgico, no acompanhamento e auxílio em cirurgias ortopédicas, tanto de urgência e emergência quanto eletivas, as quais cumprem papel essencial na prática das habilidades estudadas em sala de aula, onde é possível para o estudante assimilar e se aprofundar nas técnicas e conceitos de cirurgia, o funcionamento do ambiente cirúrgico, a revisão da anatomia estudada e os diversos conceitos que envolvem os diferentes tempos cirúrgicos. **REFLEXÃO:** O aprendizado de habilidades técnicas exige prática, sendo a repetição o

<sup>1</sup> Acadêmicos do Departamento de Medicina - Universidade da Região de Joinville

<sup>2</sup> Professor do Departamento de Medicina - Universidade da Região de Joinville

fator que permite que estas habilidades sejam desenvolvidas e consolidadas pelos estudantes, para que os mesmos possam realizar com efetividade e segurança estes procedimentos quando estiverem na prática profissional da medicina. **CONCLUSÃO:** Diante do exposto, destaca-se que as atividades desenvolvidas pela LAOT aproximam seus membros de uma vivência prática da especialidade, permitindo aprimorar e impactar de forma direta a formação médica dos ligantes. Por fim, essa vivência tem influenciado positivamente no aprendizado dos futuros profissionais médicos, capacitando-os para manejar situações relacionadas à essa especialidade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Voltarelli C, Tan BC, Souza RM, Neumann CA, Brito G, Funke V. LIGA ACADÊMICA DE HEMATOLOGIA DA UFPR: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA. Hematology, Transfusion and Cell Therapy 2020;42:487. <https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.821>.
2. Sarris AB, Cândido FJLF, Dornelles TF, Reis ES dos S. Liga de Urgências e Emergências Clínicas: relato de experiência de modelo de ensino prático. Revista Ciência em Extensão. 2019 Dec 18;15(2):136–44. Disponível em: [https://ojs.unesp.br/index.php/revista\\_proex/article/view/1815/229](https://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/view/1815/229)

## RELATO DE EXPERIÊNCIA ACADÊMICA EM CUIDADOS PALIATIVOS

Georgia Cubas<sup>1</sup>,  
Isabeli Zenato Patruni<sup>1</sup>,  
Samantha Brandes<sup>2</sup>

PALAVRAS-CHAVE: Cuidados Paliativos. Luto. Fim de vida. Acolhimento.

**INTRODUÇÃO:** Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), os cuidados paliativos representam uma abordagem que visa melhorar a qualidade de vida dos pacientes, bem como de suas famílias, prevenindo e aliviando o sofrimento físico, psicossocial ou espiritual.<sup>1</sup> Ademais, considera-se essencial garantir uma rede de apoio para auxiliá-los e acolhê-los, ajudando-os na carga emocional relacionada à doença. **OBJETIVOS:** O objetivo é demonstrar a importância da vivência na área dos cuidados paliativos durante a formação acadêmica do estudante de medicina, evidenciando práticas de um cuidado humanizado e centrado no paciente. **MÉTODO:** Estudo descritivo observacional, do tipo relato de experiência, sobre vivências de acadêmicas de medicina ao acompanhar médicos paliativistas no Centro Hospitalar UNIMED Joinville/SC durante o período de março de 2022 até outubro de 2022. **RELATO DE EXPERIÊNCIA:** Como acadêmica de medicina tive muitas experiências enriquecedoras e que mudaram a minha perspectiva a respeito do cuidado do paciente. Assim, pude acompanhar médicos em ambulatórios paliativos, reuniões multiprofissionais, contato à beira do leito e discussões de casos clínicos, todos extremamente importantes para a minha formação e minha visão de cuidado. Nesse contexto, pude presenciar como é lindo o esforço dos profissionais da equipe multidisciplinar para deixar o paciente mais confortável, dar mais qualidade de vida e suporte emocional a ele e a sua família. Já presenciei a equipe jogando cartas com o paciente para entretê-lo; ofertando materiais artísticos para uma paciente que gostava de desenhar; trazendo filhos e netos para perto do paciente internado. Ainda, para pacientes em final de vida, é possível uma dieta mais flexível e agradável, com alimentos da preferência do paciente, mesmo não sendo tão nutritivos; pedidos simples, muitas vezes são atendidos como a comida que a avó fazia, um ovo frito, um macarrão instantâneo, entre outros. Ademais, sobre a religião, é importante respeitar a crença do paciente e o ajudar com seus desejos religiosos, como a visita de um líder religioso, realizar algum ritual ou proporcionar acesso a textos espirituais. **RESULTADOS:** Quando damos oportunidade aos acadêmicos de acompanhar a prática paliativa, introduzimos em um ambiente de compaixão e empatia com o paciente e sua família, bons exemplos de vínculo médico-paciente e boas práticas de comunicação. Assim, qualificamos melhor os futuros médicos, que ao acompanhar os cuidados paliativos desde a formação acadêmica, estarão melhor preparados para atender seus pacientes em diversas situações. **REFLEXÃO:** Nos ambulatórios de cuidados paliativos, vemos os médicos recebendo os pacientes com um carinho que dificilmente vemos em outras especialidades. Com esses pacientes, a relação médico-paciente é mais intensa. Ademais, sempre busca-se entender e priorizar o paciente e suas necessidades, pois nem sempre o que é importante para o médico será o que mais está incomodando o paciente. Além disso, é preciso acolher também a família do paciente: ouvir suas queixas, tirar as dúvidas, ouvir e respeitar as dores e angústias e explicar o processo de adoecimento. Quando um familiar tem medo da morte do seu ente querido, também é papel da equipe o acolher e auxiliar nessa jornada.

<sup>1</sup> Acadêmica de Medicina na Universidade da Região de Joinville – Univille

<sup>2</sup> Médica Especialista em Clínica Médica, com Área de Atuação em Medicina Paliativa no Centro Hospitalar Unimed - Unimed Joinville

Os cuidados paliativos nos ensinam a melhorar as habilidades comunicativas a cada contato com os pacientes, demonstrando na prática que uma boa relação médico-paciente possibilita ajudar os outros de uma forma mais humana, acolhendo com zelo e da melhor forma possível. **CONCLUSÃO:** A experiência e o contato com os cuidados paliativos são transformadores na vida do acadêmico. Aprendemos como ser um profissional melhor, que enxerga o paciente como uma pessoa, e não como uma doença a ser tratada. Portanto, é importante garantir a introdução do acadêmico nas práticas paliativas para melhorar suas habilidades comunicativas, aprimorar suas futuras relações médico-paciente e humanizar seu atendimento aos pacientes.

## REFERÊNCIAS:

1. World Health Organization (WHO). Palliative care n.d. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care> (accessed September 23, 2022).
2. World Health Organization (WHO). Palliative care n.d. <https://www.who.int/health-topics/palliative-care> (accessed September 23, 2022).
3. World Health Organization (WHO). 10 Facts on palliative care n.d. <https://www.who.int/news-room/facts-in-pictures/detail/palliative-care> (accessed September 23, 2022).
4. Dimenstein G, Penido A. Os últimos melhores dias da minha vida. 1a edição. Rio de Janeiro: Editora Record; 2020.
5. Kubler-Ross E, Menezes P. Sobre a morte e o morrer: O que os Doentes Terminais têm para Ensinar a Médicos, Enfermeiras, Religiosos e aos seus Próprios Parentes. 10a edição. WMF Martins Fontes; 2017.



## CONHECIMENTO DOS ESTUDANTES DA ÁREA DE SAÚDE SOBRE O SUPORTE BÁSICO DE VIDA

*Ed Cleso Pereira de Souza Filho<sup>1</sup>,  
Pedro Fleith<sup>2</sup>,  
Artur Lucio<sup>2</sup>,  
Vinícius Leme<sup>2</sup>,  
Vinícius Balzer<sup>2</sup>,  
Rayanne Louise M. da Rosa<sup>2</sup>,  
Luana Collete de Almeida Xavier de Oliveira<sup>2</sup>,  
Maria Fernanda Mendonça Fontes<sup>2</sup>,  
Manoela Cardoso de Oliveira<sup>2</sup>,  
Gabriel da Silva Lugli<sup>2</sup>,  
Lucas de Oliveira Alves<sup>2</sup>,  
Marina Luiza do Nascimento Ramos<sup>2</sup>,  
Ana Augusta Franco<sup>2</sup>,  
Anna Vila<sup>2</sup>,  
Vasco Antônio Amorim Alcântara<sup>3</sup>*

**PALAVRAS-CHAVE:** Suporte Básico de Vida; Reanimação Cardiopulmonar; Estudantes de Ciências da Saúde; Atenção à Saúde

**INTRODUÇÃO:** O suporte Básico de Vida (SBV) é um conjunto de medidas realizadas para reduzir o dano ou risco de morte associados a eventos cardiovasculares e obstruções da via aérea. Como exemplo, tem-se a Parada Cardiorrespiratória (PCR), um grave problema de saúde pública devido a sua alta taxa de incidência e mortalidade. **OBJETIVOS:** Busca-se entender qual o nível de conhecimento a respeito do Suporte Básico de Vida pelos estudantes da área da saúde, qual a melhor metodologia de ensino e onde estão os maiores déficits, desses estudantes, frente ao SBV. **METODOLOGIA:** A pesquisa foi realizada através de um levantamento em base de dados nos seguintes sítios eletrônicos: Pubmed, Scielo e Cochrane. Foram utilizados os unitermos: “Basic life support AND students” e “Suporte básico de vida E estudantes”. Sobre os artigos, foram coletadas meta-análises e análises publicadas entre os anos de 2017-2022, resultando 94 manuscritos, sendo selecionados apenas 12. **RESULTADOS/DISCUSSÃO:** Por meio da análise dos artigos, infere-se que o conhecimento dos estudantes da área de saúde sobre o SBV varia conforme as licenciaturas e o ano curricular, sendo maior em estudantes de enfermagem. Para que haja o conhecimento real do aluno, é necessário o entendimento das etapas de realização do SBV, que se baseiam no reconhecimento do acometimento, as manobras corretas e o acesso ao suporte avançado de vida. Percebeu-se também, que a base de ensinamento sobre o tema é reduzida conforme a instituição de ensino, devido a isso, alguns artigos relatam que para o ensinamento do SBV, são necessários conteúdos teóricos seguidos de aspectos que envolvam a aquisição de habilidades técnicas dos estudantes (simulação de RCP), para aumento de aprendizado. Referente ao campo de menor conhecimento, foi visto que os estudantes da área de saúde apresentam um déficit na técnica correta de compressão torácica quanto ao ritmo e profundidade, ao mesmo tempo que apresentam um desconhecimento no manejo do Desfibrilador Automático Externo

<sup>1</sup> Graduando de Medicina Dep. de Medicina - Universidade da Região de Joinville – Joinville SC, Brasil,

<sup>2</sup> Graduando de Medicina Dep. de Medicina - Universidade da Região de Joinville – Joinville SC, Brasil

<sup>3</sup> Professor do curso de Medicina na Universidade da Região de Joinville – Joinville SC, Brasil.

(DEA) e não apresentam noções de manobras de retificação de via aérea em casos de trauma cervical. Tais eventos de desconhecimento, são demonstrados na grande parcela de acadêmicos que não alcançam o objetivo padrão dos tópicos de execução adequada do SBV. **CONCLUSÃO:** É notado, com base nos estudos, que o incentivo ao conhecimento sobre o Suporte Básico de Vida é necessário e que deve ser contínuo, uma vez que o aprendizado varia conforme as licenciaturas e o ano curricular. Ademais, a fim de conscientizar os futuros profissionais sobre a necessidade de manobras de RCP e uso do DEA feitos corretamente na garantia de sobrevivência dos pacientes, a prática de simulação por meio de manequins de durante o treinamento se mostra eficaz para a evolução do conhecimento em SBV.

## REFERÊNCIAS:

1. Dick-Smith F, Power T, Martinez-Maldonado R, Elliott D. Basic Life Support Training for undergraduate nursing students: An integrative review. *Nurse Education in Practice*. 2021 Jan;50:102957.
2. García-Suárez M, Méndez-Martínez C, Martínez-Isasi S, Gómez-Salgado J, Fernández-García D. Basic Life Support Training Methods for Health Science Students: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2019 Mar 3;16(5):768.
3. Preto PMB, Magalhães CP, Fernandes AMP da S. Conhecimento sobre suporte básico de vida em estudantes do ensino superior de ciências da saúde. ProQuest [Internet]. 2021 Dec 1; Available from: <https://www.proquest.com/docview/2622771108>.
4. Duarte H, Dixe M. Conhecimentos dos estudantes de enfermagem sobre suporte básico de vida. *Revista de Enfermagem Referência*. 2021 Jul 30;V Série(No 7).
5. Pelek CA, Ferreira Silva-Junior M, Müller EV. Level of knowledge about basic life support of undergraduate students from the health area. *Revista Brasileira de Educação Médica*. 2021;45(2).
6. Reis RK, Santos Melo E, Braz Costa CR. Simulación de la capacitación en emergencias para estudiantes de enfermería. *Revista Cuidarte*. 2020 May 1;11(2).
7. Bastos T da R, Silva MSA da, Azevedo CP, Bordallo LE dos S, Soeiro ACV. Conhecimento de Estudantes de Medicina sobre Suporte Básico de Vida no Atendimento à Parada Cardiorrespiratória. *Revista Brasileira de Educação Médica*. 2020;44(4).
8. Moretti MA, Camboim A de O, Ferrandez CA, Ramos IC, Costa IB, Canonaco JS, et al. Retenção das Habilidades de Ressuscitação Cardiopulmonar nos Estudantes de Medicina. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. 2021 Aug 4.
9. Srinivasan AP, Albalawe MA, Issrani R, Patil SR, Prabhu N, Siddanna S. Consciência, conhecimento e atitude de estudantes sauditas em relação ao suporte básico de vida: um estudo transversal. *Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr* [Internet]. 17 de novembro de 2021 [citado em 18 de outubro de 2022];21:e0043. Disponível em: <https://revista.uepb.edu.br/PBOCI/article/view/775>
10. Ettl F, Fischer E, Losert H, Stumpf D, Ristl R, Ruetzler K, et al. Effects of an Automated External Defibrillator With Additional Video Instructions on the Quality of Cardiopulmonary Resuscitation. *Frontiers in Medicine* [Internet]. 2021 [cited 2022 Oct 18];8:640721. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33816528/>

11. Arrogante O, Ríos-Díaz J, Carrión-García L, Samith S, González-Romero GM, Caperos JM. Deliberate practice in resuscitation training using a feedback device, and the effects of the physical characteristics of the rescuer on the acquisition and retention of cardiopulmonary resuscitation skills: Randomized clinical trial. *International Emergency Nursing*. 2021 Sep;58:101037.

12. Bülow C, Krispin S-K, Lehmannski F, Spalding G, Haase-Fielitz A, Butter C, et al. Basic resuscitation skills of medical students - a monocenter randomized simulation trial. *GMS journal for medical education [Internet]*. 2021 [cited 2022 Oct 18];38(7):Doc116. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34957321/>

## NEUROCRÍPTOCOCOSE EM PACIENTE IMUNOCOMPETENTE E DESFECHO CLÍNICO FAVORÁVEL

Luisa Zanetti<sup>1</sup>;  
Andréia Canello<sup>1</sup>;  
Maria Francisca Moro Longo<sup>1</sup>;  
Dara Lucas Albuquerque<sup>2</sup>;  
Felipe William Dias Silva<sup>2</sup>;  
Fabiana Romancini<sup>2</sup>;  
Karen Machado Lima<sup>2</sup>;  
Carla Moro<sup>3</sup>.

PALAVRAS-CHAVE: Neurocriptococose; meningite fúngica; relato de caso

**INTRODUÇÃO:** A criptococose é uma infecção fúngica causada pelo *Cryptococcus* (*C.gattii* *C.neoformans*), apresenta tropismo pelo sistema nervoso central e pulmões (1), e, afeta, principalmente, indivíduos imunocomprometidos (HIV positivos) sendo mais rara em imunocompetentes, levando ao diagnóstico mais tardio e pior prognóstico(2,3). **OBJETIVO:** Relatar um caso de criptococose em paciente imunocompetente e desfecho favorável. **CASO CLÍNICO:** Masculino, 54 anos, previamente hígido. Queixa de astenia, disartria e diplopia, associado a dor em membros inferiores, parestesia de membros superiores (flutuante) e perda ponderal de 15 kg no último semestre. Associa ao quadro episódios de incontinência urinária e fecal, oscilações na pressão arterial, alucinações e agressividade. Apresenta-se em bom estado geral, disártrico, reflexos presentes 3+/4+, cutâneo plantar em extensão à esquerda, ausência de sinais meníngeos, força em membros inferiores 4+/5+. Parcial de urina com presença de hematúria 3+/4. Sorologias não reagentes. A tomografia de crânio apresentou hipodensidade em corona radiata à esquerda e ressonância magnética com redução da amplitude do aqueduto de Sylvius, sugerindo pequeno grau de estenose. Exame de líquido cefalorraquidiano com teste rápido para criptococose positivo e presença de leveduras encapsuladas. Iniciado fluconazol e anfotericina B em dias alternados para meningite fúngica e hidratação. Após um mês de tratamento, o paciente apresentou melhora clínica e teve alta hospitalar sem sequelas.

**RESULTADOS/CONCLUSÃO:** A forma cerebral da criptococose apresenta-se com a formação de granulomas intraparenquimatosos, chamados de criptomias(4) e conseqüente aumento da pressão intracraniana. O quadro clínico se dá por cefaléia, náuseas, vômitos e febre, e dura cerca de 6 a 12 semanas. Mais tardiamente, pode cursar com diplopia devido ao aumento da pressão intracraniana, como visto no caso relatado. O diagnóstico é feito pela análise do líquido cefalorraquidiano com tinta da china positiva, ou cultura. Apresenta prognóstico ruim se não tratada precocemente e, quando tratada, a mortalidade é maior que 50% (3,5). Neste caso, o paciente apresentou melhora clínica do quadro e recuperação completa dos déficits.

<sup>1</sup> Medicina da Universidade da Região De Joinville – Univille / Joinville – Santa Catarina – Brasil

<sup>2</sup> Residente Neurologia Hospital Municipal São José – HMSJ / Joinville – Santa Catarina – Brasil

<sup>3</sup> Médica Neurologista Preceptora da Residência Médica de Neurologia o Hospital Municipal São José – HMSJ / Joinville – Santa Catarina – Brasil

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chaturvedi V, Chaturvedi S. *Cryptococcus gattii*: a resurgent fungal pathogen. *Trends Microbiol* [Internet]. 2011 [cited 2022 Oct 19];19(11):564–71. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21880492/>
2. Pinheiro SB, Sousa ES, Cortez ACA, da Silva Rocha DF, Menescal LSF, Chagas VS, et al. Cryptococcal meningitis in non-HIV patients in the State of Amazonas, Northern Brazil. *Brazilian J Microbiol* [Internet]. 2021 Mar 1 [cited 2022 Oct 19];52(1):279–88. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s42770-020-00383-1>
3. Ruschel MAP, Thapa B. Cryptococcal Meningitis. *StatPearls* [Internet]. 2022 Aug 8 [cited 2022 Oct 19]; Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK525986/>
4. Carosi A, Galvão De Souza Lima A, Ishiwaki S, De Rezende D, Maksymczuk D. Neurocriptococose por *Cryptococcus gattii* resistente a fluconazol em imunocompetente Fluconazole-resistant neurocryptococcosis caused by *Cryptococcus gattii* in immunocompetent individuals: case report. *Rev Soc Bras Clin Med* [Internet]. 2017 [cited 2022 Oct 19];15(2):124–30. Available from: <http://www.doh.wa.gov/>
5. Williamson PR, Jarvis JN, Panackal AA, Fisher MC, Molloy SF, Loyse A, et al. Cryptococcal meningitis: epidemiology, immunology, diagnosis and therapy. *Nat Rev Neurol* [Internet]. 2017 Dec 28 [cited 2022 Oct 19];13(1):13–24. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27886201/>
6. Lima, Angela Carosi Augusto Galvão de Souza; Ishiwaki Jr, Shizuo; Maksymczuk, Daniella de Rezende Duarte. Neurocriptococose por *Cryptococcus gattii* resistente a fluconazol em imunocompetente. *Rev. Soc. Bras. Clín. Méd* ; 15(2): 124-126, 20170000.
7. Williamson, P. R., Jarvis, J. N., Panackal, A. A., Fisher, M. C., Molloy, S. F., Loyse, A., & Harrison, T. S. (2016). Cryptococcal meningitis: epidemiology, immunology, diagnosis and therapy. *Nature Reviews Neurology*, 13(1), 13–24. doi:10.1038/nrneurol.2016.167

## PALESTRAS SOBRE PREVENÇÃO AOS ACIDENTES DE TRÂNSITO COM ADOLESCENTES EM AMBIENTE ESCOLAR: RELATO DE EXPERIÊNCIA

*Victoria R. R. Danski<sup>1</sup>,  
Ana Augusta K. Franco<sup>1</sup>,  
Andreas M. Schulz<sup>1</sup>,  
Ígnes R. Suarez<sup>1</sup>,  
Thais dos Santos Scheid<sup>1</sup>,  
Fábio Antonio Tironi<sup>2</sup>*

PALAVRAS-CHAVE: Acidentes de trânsito; Transferência de Experiência; Prevenção de acidentes; Educação;

**INTRODUÇÃO:** Segundo a OMS, nos últimos anos, as lesões decorrentes de acidentes de trânsito totalizaram em torno de 1,35 milhões de mortes no mundo, configurando a principal causa de morte entre indivíduos de 5-29 anos <sup>1</sup>. No Brasil, os acidentes de trânsito representam a segunda maior causa de morte entre jovens, mesmo após implementação do Novo Código de trânsito brasileiro (1988) <sup>2,3</sup>. Demonstrou-se que há um envolvimento cada vez maior de adolescentes nesse tipo de evento, principalmente como pedestres, ciclistas e ocupantes de veículos até os 14 anos de idade, e sabe-se que estão passando a assumir a posição de condutores após os 15 anos <sup>2</sup>. Portanto, tornam-se necessárias campanhas de prevenção de acidentes de trânsito, as quais, atualmente, procuram enfatizar a adoção de um comportamento seguro no trânsito, o transporte adequado de crianças e adolescentes, a direção defensiva e maior rigor da lei, com destaque para a alcoolemia zero <sup>2</sup>, pontos abordados na vivência de extensão a ser relatada. **OBJETIVOS:** Conscientizar adolescentes sobre os riscos associados a acidentes de trânsito e como preveni-los. **RELATO DE EXPERIÊNCIA:** Para cumprir os objetivos estabelecidos, utilizou-se de palestras expositivas, ministradas pelos acadêmicos da Liga Acadêmica de Patologia da Univille numa Escola do Município de Joinville-SC. A escolha da entidade educacional baseou-se na relevância regional que a escola exerce sobre o cotidiano da comunidade local, além da abrangência do contingente juvenil propiciado pela instituição. Dessa forma, realizou-se contato com a diretoria institucional por meio da docente da cadeira de Física da EEB Olavo Bilac. Por meio de reunião presencial, optou-se pelo tema “Acidentes de trânsito e sua influência na vida dos jovens”, diante da necessidade local de medidas de conscientização aos jovens muitos dos quais relataram ir à instituição conduzindo veículos, ainda que menores de 18 anos de idade. Utilizou-se de dados fornecidos pela OMS e pelo Ministério da Saúde, artigos científicos, além de material em vídeo obtido de campanhas de conscientização nacionais e internacionais. **DISCUSSÃO:** Foram realizadas 8 apresentações, nos turnos matutino, vespertino e noturno, para as 16 turmas de ensino médio da instituição (de 1º a 3º anos do Ensino Médio), abrangendo 449 estudantes. Após as palestras, os acadêmicos dispuseram-se à uma roda de conversa com questionamentos e discussão sobre o tema com os alunos da instituição. Após a finalização das apresentações, obteve-se retorno positivo de todos os docentes, que juntamente com os alunos, assistiram às palestras. Houve solicitação, por parte da diretoria da instituição, de organização de um novo evento para o ano seguinte. **CONCLUSÃO:** De acordo com a participação dos alunos e a interatividade após e durante as palestras, notadamente os alunos foram conscientizados em relação à alta morbimortalidade dos acidentes de trânsito, a legislação atual em vigor no Brasil e métodos de prevenção a acidentes de trânsito, alcançando os objetivos pré-determinados e demonstrando a pertinência da vivência de extensão.

<sup>1</sup> Discentes do Departamento de Medicina – Univille,

<sup>2</sup> Docente do Departamento de Medicina – Univille

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Malta, Deborah Carvalho, et al. “Mortalidade de adolescentes e adultos jovens brasileiros entre 1990 e 2019: uma análise do estudo Carga Global de Doença.” *Ciência & Saúde Coletiva*, vol. 26, Set, 2021, pp. 4069-86. SciELO, <https://doi.org/10.1590/1413-81232021269.12122021>;
2. Jorge, Maria Helena Prado Mello, e Christine B. G. Martins. “A criança, o adolescente e o trânsito: algumas reflexões importantes.” *Revista da Associação Médica Brasileira*, vol. 59, Junho 2013, pp. 199-208. SciELO, <https://doi.org/10.1016/j.ramb.2012.11.007>;
3. DATASUS.[<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/ext10uf.def>] Óbito por causas externas - Brasil. [acesso em 29 set 2022]. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/>

## LINFOMA ANAPLÁSICO DE GRANDES CÉLULAS RELACIONADO AO IMPLANTE MAMÁRIO: UMA REVISÃO NARRATIVA

*João Paulo Gonçalves Amaral<sup>1</sup>,  
Yasmim Roberta Ferreira<sup>2</sup>,  
Larissa Gonçalves dos Santos<sup>2</sup>,  
Beatriz Bittencourt Massinhan <sup>2</sup>,  
Natalia Silva Zahdi<sup>2</sup>,  
Rhayane Kruger<sup>2</sup>,  
Eduarda Voltolini do Canto<sup>2</sup>,  
Luanda Bárbara Benvenuti<sup>2</sup>,  
Gabriela Kunz Elias<sup>2</sup>,  
André Bayer<sup>2</sup>,  
Humberto Thormann Bez Batti<sup>3</sup>.*

PALAVRAS-CHAVE: Linfoma Anaplásico de Células Grandes, Implante mamário (DeCS), BIA ALCL.

**INTRODUÇÃO E OBJETIVOS:** O Linfoma anaplásico de grandes células relacionado ao implante mamário (BIA ALCL) é um linfoma não-Hodgkin de células TCD30+ e ALK-, com fator de risco aumentado conforme realização de implantes com próteses texturizadas, utilizadas tanto para fins estéticos, quanto reconstrutivos. A incidência aproximada é de 1 caso para 30.000 mulheres com prótese a cada ano, sendo que a idade média das pacientes é de 49,6 anos. Desde 1997, 518 casos em 25 países foram registrados, e a patogênese da neoplasia permanece pouco esclarecida, todavia, na literatura obtém-se a teoria de que são causadas devido a inflamação crônica guiada por antígeno entre o microbioma mamário e a prótese texturizada. Logo, o objetivo deste trabalho compreende a elucidação do conceito, epidemiologia e diagnóstico do Linfoma anaplásico de grandes células relacionado ao implante mamário, a fim de proporcionar o conhecimento sobre esse assunto aos profissionais e estudantes da área médica. Metodologia: Realizou-se uma Revisão de literatura a partir da base de dados PubMed e Scielo, de 2018 a 2022, nos idiomas português, inglês e espanhol, abordando o tema proposto pela revisão, sendo assim, incluídos doze artigos. **RESULTADOS/DISCUSSÃO:** Constatou-se que a combinação de implante mamário texturizado, contaminação bacteriana e predisposição genética apresentam uma fundamentação necessária para ocorrer o BIA-ALCL. Apesar de os dados coletados corroborarem para a teoria de que não há uma relação direta de causa única e efeito entre tipos de implantes mamários, estudos realizados por CAMPANALE et al (2018), em pacientes diagnosticados com BIA ALCL exibiram que a neoplasia unilateral se apresentou predominante, sendo que em apenas 1 dos 22 casos era implante salino, enquanto que o restante eram implantes texturizados. Quanto aos principais sintomas encontrados, em 63,6% dos casos houve ocorrência de seroma, linfadenopatia e massa na mama. Outras apresentações de BIA-ALCL incluem desenvolvimento de massa, que ocorre em 10- 40% dos casos, além de manifestações cutâneas, contratura capsular e linfadenopatia. Em razão disso, a National Comprehensive Cancer Network (NCCN) criou diretrizes para diagnóstico e tratamento, atualizadas em 2019, as quais constatarem que o aparecimento de seromas tardios com surgimento após 1 ano de cirurgia sem trauma ou infecção grave também devem ser investigados

<sup>1</sup> Graduando de Medicina Dep. de Medicina - Universidade da Região de Joinville - Joinville SC, Brasil.

<sup>2</sup> Graduando de Medicina Dep. de Medicina - Universidade da Região de Joinville – Joinville SC, Brasil.

<sup>3</sup> Professor orientador de Medicina Dep. De Medicina – Universidade da Região de Joinville – Joinville SC.



como BIA ALCL. Além disso, deve-se coletar o líquido do seroma por punção aspirativa por agulha fina (PAAF) e submetê-lo à avaliação citológica e citometria de fluxo. O diagnóstico citopatológico de BIA-ALCL é baseado na presença de morfologia de células grandes, atípica, pleomórfica e anaplásica com citoplasma eosinofílico. Em relação à profilaxia e tratamento cirúrgico, afirma-se que, apesar de as recomendações atuais não incluírem a retirada profilática de próteses texturizadas, muitos pacientes escolhem por realizar a cirurgia considerando que, teoricamente, poderia reduzir o risco de BIA ALCL. Porém, até o momento não há evidências na literatura que confirmem a redução do risco da doença com a retirada da prótese. Essas informações devem ser usadas para colaborar no processo de consentimento informado para pacientes que se interessarem em discutir a manutenção de implantes mamários texturizados. **CONCLUSÃO:** O linfoma anaplásico de grandes células relacionado ao implante mamário permanece com fisiopatologia desconhecida. Porém, apesar da baixa incidência, é importante o rastreamento e detecção, principalmente em casos de reconstrução pós mastectomia por neoplasia de mama, a fim de iniciar o tratamento precoce e prevenir possíveis complicações.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Campanale, Antonella, et al. “22 Cases of Breast Implant–Associated ALCL: Awareness and Outcome Tracking from the Italian Ministry of Health”. *Plastic and Reconstructive Surgery*, vol. 141, no 1, janeiro de 2018, p. 11e–9e. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1097/PRS.0000000000003916>.

Cardoso, M. J., et al. “EUSOMA Position Regarding Breast Implant Associated Anaplastic Large Cell Lymphoma (BIA-ALCL) and the Use of Textured Implants”. *The Breast*, vol. 44, abril de 2019, p. 90–93. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1016/j.breast.2019.01.011>.

Clemens, Mark W., et al. “2019 NCCN Consensus Guidelines on the Diagnosis and Treatment of Breast Implant-Associated Anaplastic Large Cell Lymphoma (BIA-ALCL)”. *Aesthetic Surgery Journal*, vol. 39, no Supplement\_1, janeiro de 2019, p. S3–13. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1093/asj/sjy331>.

Cordeiro, Peter G., et al. “Risk of Breast Implant Associated Anaplastic Large Cell Lymphoma (BIA-ALCL) in a Cohort of 3546 Women Prospectively Followed Long Term after Reconstruction with Textured Breast Implants”. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery*, vol. 73, no 5, maio de 2020, p. 841–46. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1016/j.bjps.2019.11.064>.

Cuomo, Roberto. “The State of the Art about Etiopathogenetic Models on Breast Implant Associated–Anaplastic Large Cell Lymphoma (BIA-ALCL): A Narrative Review”. *Journal of Clinical Medicine*, vol. 10, no 10, maio de 2021, p. 2082. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.3390/jcm10102082>.

Deva, Anand K., et al. “Etiology of Breast Implant-Associated Anaplastic Large Cell Lymphoma (BIA-ALCL): Current Directions in Research”. *Cancers*, vol. 12, no 12, dezembro de 2020, p. 3861. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.3390/cancers12123861>.

Jones, J. Louise, et al. “Breast Implant-associated Anaplastic Large Cell Lymphoma (BIA-ALCL): An Overview of Presentation and Pathogenesis and Guidelines for Pathological Diagnosis and Management”. *Histopathology*, vol. 75, no 6, dezembro de 2019, p. 787–96. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1111/his.13932>.

K Groth, Anne, e Ruth Graf. “Breast Implant-Associated Anaplastic Large Cell Lymphoma (BIA-ALCL) and the Textured Breast Implant Crisis”. *Aesthetic Plastic Surgery*, vol. 44, no 1, fevereiro de 2020, p. 1–12. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1007/s00266-019-01521-3>.

Naoki Oishi, Roberto N Miranda e Andrew L Feldman. “Genetics of Breast Implant- Associated Anaplastic Large Cell Lymphoma (BIA-ALCL)”, *Aesthetic Surgery Journal*, Vol.e 39, March 2019, p. 14–20, <https://doi.org/10.1093/asj/sjy311>

Ozalla Samaniego, S., et al. “Linfoma anaplásico de células grandes associado a implantes mamários”. *Radiología*, vol. 64, março de 2022, p. 44–48. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1016/j.rx.2020.10.011>.

Real, Daniel Sundfeld Spiga, e Beatriz Sant’Ana Resendes. “Breast Implant- Associated Anaplastic Large-Cell Lymphoma: A Systematic Literature Review”. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica (RBCP) – Brazilian Journal of Plastic Surgery*, vol. 34, no 4, 2019. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.5935/2177-1235.2019RBCP0234>.

Turner, Suzanne Dawn. “The Cellular Origins of Breast Implant–Associated Anaplastic Large Cell Lymphoma (BIA-ALCL): Implications for Immunogenesis”. *Aesthetic Surgery Journal*, vol. 39, no Supplement\_1, janeiro de 2019, p. S21–27. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1093/asj/sjy229>.

## SOBREPOSIÇÃO ENTRE A ESCLEROSE LATERAL AMIOTRÓFICA E MIELOPATIA ESPONDILÓTICA CERVICAL: UMA REVISÃO CONCISA

Emily Stefhani Keil<sup>1</sup>  
Clara Sasse Scherer 1,  
Marco Antônio Machado Schlindwein 1,  
Thais dos Santos Scheid 1,  
Kamilla Leonardo Sangalli<sup>1</sup>,  
Ed Cleo Pereira de Souza Filho<sup>1</sup>,  
Marcus Vinicius Magno Golçalves<sup>2</sup>

Palavras-chave: Esclerose Lateral Amiotrófica; Mielopatia; Doença dos Neurônios Motores; Diagnóstico por imagem;

**INTRODUÇÃO:** A Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA) é uma condição progressiva causada pela deterioração dos neurônios motores da medula espinhal e cérebro. A Mielopatia Espondilótica Cervical (MEC) é uma disfunção medular secundária, não traumática e progressiva. Devido aos sintomas iniciais semelhantes e a incidência em indivíduos mais velhos não é incomum a sobreposição de ELA e MEC. **OBJETIVO:** O objetivo deste trabalho é diferenciar ELA e MEC e elucidar as possíveis apresentações clínicas e exames complementares que sobrepõem ambas. **METODOLOGIAS:** Realizou-se uma revisão não sistemática a partir da base de dados Cochrane, Medline e Embase, de 2005 a agosto de 2022, nos idiomas português, inglês e espanhol que abordassem o tema proposto. **RESULTADOS/DISCUSSÃO:** Apesar de serem duas entidades clínicas com histórias naturais diferentes, a ELA é geralmente uma condição fatal com prognóstico desfavorável. Já a MEC é uma condição tratável, embora mórbida. Descobriu-se que 0,19% de todos os pacientes diagnosticados com mielopatias tem ELA; bem como 41,9% dos pacientes com ELA apresentam mielopatia concomitante. Os sintomas podem ser similares entre as duas patologias e incluem fraqueza dos membros inferiores e superiores, parestesia, atrofia muscular, fasciculações, fraqueza facial, dor e rigidez no pescoço. As manifestações que as distinguem são o déficit bulbar e demência frontotemporal, presentes na ELA, e a disfunção esfinteriana que aponta para MEC, porém em quadros iniciais, esses sintomas podem não estarem presentes. O diagnóstico deve considerar a história clínica do paciente e os exames complementares: Ressonância Magnética(RM) e Eletroneuromiografia (ENMG). A avaliação do coeficiente de difusão aparente por RM pode ser usada para diferenciar MEC e ELA. O principal exame para distinguir ambas é a ENMG, que demonstra degeneração do neurônio motor inferior em áreas com função clinicamente preservada nos membros inferiores. Ademais, o padrão de afecções de músculos da mão é uma importante ferramenta, visto que a relação do potencial de ação muscular composto (PAMC) principalmente pelo nervo ulnar e mediano aponta padrões distintos. Enquanto o PAMC é normal em pacientes com MEC, nos portadores de ELA tende a apresentar decréscimos em pelo menos um músculo proximal. **CONCLUSÃO:** Dessa forma, conhecer as características clínicas que sobrepõem e diferenciam ELA e MEC, bem como abordar exames complementares são fundamentais para o diagnóstico correto e a indicação do tratamento. O tratamento e o prognóstico diferem: enquanto a ELA não tem terapia curativa e o pilar do manejo é o controle

<sup>1</sup> Estudante de Medicina da Universidade da Região de Joinville - UNIVILLE, Joinville;

<sup>2</sup> MD PhD em Neurologia, e docente adjunto de neurologia da Universidade da Região de Joinville - UNIVILLE, Joinville

dos sintomas, a MEC, apesar de ser uma doença progressiva de tratamento inicial conservador, tem a cirurgia como tratamento resolutivo. Estudos apontam que cerca de 10% dos pacientes com ELA foram submetidos a cirurgia desnecessariamente, outros apontam que 89% desses pacientes não tiveram benefícios, e a pequena parcela que tiveram foi ofuscada pela progressão da doença. Isto é, a sobreposição clínica entre as duas patologias pode levar a diagnóstico errôneo e consequentemente indicações cirurgias inadequadas e iatrogenias aos pacientes.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Chiò A, Logroscino G, Traynor BJ, Collins J, Simeone JC, Goldstein LA, et al. Global epidemiology of amyotrophic lateral sclerosis: A systematic review of the published literature [Internet]. Vol. 41, *Neuroepidemiology*. NIH Public Access; 2013 [cited 2021 Jun 13]. p. 118–30. Available from: [/pmc/articles/PMC4049265/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24444444/)
2. Brown RH, Al-Chalabi A. Amyotrophic Lateral Sclerosis. Longo DL, editor. *N Engl J Med* [Internet]. 2017 Jul 13 [cited 2021 Jun 13];377(2):162–72. Available from: <http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMra1603471>
3. Shedid D, Benzel EC. Cervical spondylosis anatomy: Pathophysiology and biomechanics. Vol. 60, *Neurosurgery*. 2007.
4. Yoshor D, Klugh A, Appel SH, Haverkamp LJ. Incidence and characteristics of spinal decompression surgery after the onset of symptoms of amyotrophic lateral sclerosis. *Neurosurgery* [Internet]. 2005 Nov [cited 2021 Jun 13];57(5):984–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16284567/>
5. Ralli M, Lambiase A, Artico M, Vincentiis M, Greco A. Amyotrophic Lateral Sclerosis: Autoimmune Pathogenic Mechanisms, Clinic3al Features, and Therapeutic Perspectives - PubMed [Internet]. [cited 2021 Jun 13]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31507117/>
6. Walhout R, Verstraete E, van den Heuvel MP, Jan H Veldink JH, van den Berg LH. Patterns of symptom development in patients with motor neuron disease. *Amyotroph Lateral Scler Front Degener* [Internet]. 2018 Jan 2 [cited 2021 Jun 13];19(1–2):21–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29037065/>
7. Picher-Martel V, Valdmanis PN, Gould P V, Julien JP, Dupré N. From animal models to human disease: A genetic approach for personalized medicine in ALS [Internet]. Vol. 4, *Acta Neuropathologica Communications*. BioMed Central Ltd.; 2016 [cited 2021 Jun 13]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27400686/>
8. Beeldman E, Raaphorst J, Twennaar MK, de Visser M, Schmand BA, de Haan RJ. The cognitive profile of ALS: A systematic review and meta-analysis update. Vol. 87, *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*. BMJ Publishing Group; 2016. p. 611–9.
9. Proudfoot M, Menke RAL, Sharma R, Berna CM, Hicks SL, Kennard C, Talbot K, Turner MR. Eye-tracking in amyotrophic lateral sclerosis: A longitudinal study of saccadic and cognitive tasks. *Amyotroph Lateral Scler Front Degener* [Internet]. 2016 Feb 17 [cited 2021 Jun 13];17(1–2):101–11. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26312652/>
10. Hulisz D. Amyotrophic lateral sclerosis: disease state overview. *Am J Manag Care*. 2018 Aug;24(15 Suppl):S320-S326. PMID: 30207670
11. Ng L, Khan F, Young CA, Galea M. Symptomatic treatments for amyotrophic lateral sclerosis/motor neuron disease [Internet]. Vol. 2017, *Cochrane Database of Systematic Reviews*. John Wiley and Sons Ltd; 2017 [cited 2021 Jun 13]. Available from: [/pmc/articles/PMC6469543/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31507117/)

12. New PW, Cripps RA, Lee BB. Global maps of non-traumatic spinal cord injury epidemiology: towards a living data repository. *Spinal Cord* [Internet]. 2013 [cited 2021 May 13];52:97–109. Available from: [www.nature.com/sc](http://www.nature.com/sc)
13. Pinto EM, Teixeira A, Frada R, Atilano P, Oliveira F, Miranda A. Degenerative cervical myelopathy: A review of current concepts [Internet]. Vol. 19, Coluna/ Columna. Oficial da Sociedade Brasileira de Coluna; 2020 [cited 2021 Apr 26]. p. 302–7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S1808-185120201904233163>
14. Kane SF, Abadie K V., Willson A. Degenerative Cervical Myelopathy: Recognition and Management. *Am Fam Physician*. 2020 Dec 15;102(12):740–50.
15. Milligan J, Ryan K, Fehlings M, Bauman C. Degenerative cervical myelopathy Diagnosis and management in primary care.
16. Cristante AF, Dias Da Rocha I. Functional assessment of patients with cervical myelopathy who underwent surgical treatment Combining pharmacological strategies, mesenchimal stem cells and scaffolds for spinal cord treatment after injury View project Correlação entre o grau de correção de escoliose neuromuscular e qualidade de vida View project Thiago Coutinho. [cited 2021 May 13]; Available from: <https://www.researchgate.net/publication/285165245>

## ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DE VARIAÇÕES ANATÔMICAS: REVISÃO SISTEMÁTICA

Rafaela Rossi<sup>1</sup>,  
Gabriel Erzinger<sup>1</sup>,  
Carolina Fernanda Mikolaiewski Echtehroff<sup>1</sup>,  
Maria Eduarda de Toledo Manteuffel<sup>1</sup>,  
Ruan Carlos da Silva<sup>1</sup>,  
Pedro Levi Fernandes Molina Ribeiro<sup>1</sup>,  
Samuel Victor de Arruda e Silva<sup>1</sup>,  
Mylena Varini Anton<sup>1</sup>,  
Frederico Kemczenski<sup>1</sup>,  
Andressa Ribeiro Pinto<sup>1</sup>,  
Etiane Borgert de Araujo<sup>1</sup>,  
Mariany Hatori Miyamoto<sup>1</sup>,  
Murilo Pilatti<sup>2</sup>

Palavras chaves: Anatomia; Epidemiologia; Revisão.

**INTRODUÇÃO:** As variações anatômicas morfológicas são decorrentes de diferenças genéticas entre a população, podendo promover futuros problemas terapêuticos e cirúrgicos, quando não investigados. Diante disso, conhecer os aspectos epidemiológicos se faz necessário, pois nos possibilita realizar estudos sobre a distribuição dos casos, entendendo, por exemplo, os tipos mais comuns de variações e sua organização pelo corpo. **OBJETIVO:** Analisar através de uma revisão de artigos na forma sistemáticas a prevalência das variações anatômicas e seus impactos em diferentes processos cirúrgicos. **MÉTODOS:** Realizada revisão sistemática das bases de dados MEDLINE e SciELO, nos últimos 5 anos, analisando padrões epidemiológicos de variações anatômicas, consultando referências relevantes dos textos obtidos. **RESULTADO:** Os principais dados encontrados foram 1410 artigos na base Medline, 27 artigos na base SciELO publicados nos desde 2017 até 2022. Para investigar a influência das variações anatômicas nos procedimentos cirúrgicos, a busca na literatura foi realizada com base em palavras-chave e artigos potencialmente elegíveis foram avaliados quanto à relevância e qualidade dos dados. Os resultados demonstram um número significativo de artigos nos últimos cinco anos, com média anual aproximada de 350 artigos, construindo uma base de dados que demonstra o impacto significativo das variações anatômicas cirurgias de urgência e eletivas, muitas vezes necessitando modificações das técnicas cirúrgicas ou levando a complicações intraoperatórias. A anatomia variante é frequentemente citada como um expressivo fator contribuinte para lesões atribuídas a casos de iatrogenia e erros cirúrgicos. Através dos dados obtidos destacou-se uma média estimada de alterações por sistemas, descrevendo: para o sistema circulatório em torno de 33,8%, do sistema muscular 9,2%, digestório 7,7%, respiratório 3,8%, nervoso 18,5%, urinário 2,3% e sistema endócrino apenas 2,3%. **CONCLUSÃO:** Diante da análise da prevalência das variações anatômicas, evidencia-se que mesmo com amplo conhecimento da anatomia, os cirurgiões são aqueles que se encontram mais suscetíveis a complicações em seus procedimentos cirúrgicos diante de variações anatômicas. Desta forma, destacamos a importância de conhecer a anatomia normal, bem como, diferenciá-la das variações através dos métodos de imagem para o diagnóstico, assim compreendendo a

<sup>1</sup> Medicina, Universidade da Região de Joinville, Santa Catarina, Brasil

<sup>2</sup> Professor do Curso de Medicina, Universidade da Região de Joinville, Santa Catarina, Brasil

sintomatologia e garantindo um planejamento terapêutico individual, a fim de minimizar a iatrogenia e otimizar a abordagem médica.

## REFERÊNCIAS:

DA CRUZ NETO, João Saraiva, et al. "Criptorquidia: uma revisão sistemática da literatura de 2002 a 2012." **Cadernos de Cultura e Ciência** 12.2 (2013): 44-65.

DE LAUSNAY, Mariska et al. The prevalence of lower airway anomalies in children with Down syndrome compared to controls. **Pediatric pulmonology**, v. 55, n. 5, p. 1259-1263, 2020.

DIMITRIOU, Ioannis et al. The main anatomical variations of the pancreatic duct system: review of the literature and its importance in surgical practice. **Journal of clinical medicine research**, v. 10, n. 5, p. 370, 2018.

DOS SANTOS, Gilvan Lopes et al. Análise das variações anatômicas mais frequentes descritas entre 2010 e 2012. **Revista Uniaraguaia**, v. 5, n. 5, p. 114-122, 2014.

HARKY, Amer et al. Comprehensive literature review of anomalies of the coronary arteries. **Journal of Cardiac Surgery**, v. 34, n. 11, p.

JUSZCZAK, Aleksiej et al. Anatomical variants of coeliac trunk in Polish population using multidetector computed tomography angiography. **Folia Morphologica**, v. 80, n. 2, p. 290-296, 2021.

Medline:[https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=anatomical+anomalies+in+surgical+procedures&filter=si\\_msearch3.fff&filter=datasearch.y\\_5](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=anatomical+anomalies+in+surgical+procedures&filter=si_msearch3.fff&filter=datasearch.y_5). Acessado em: 28/08/2022

QUARTERMAIN, Michael D. et al. Prenatal diagnosis influences preoperative status in neonates with congenital heart disease: an analysis of the society of thoracic surgeons congenital heart surgery database. **Pediatric Cardiology**, v. 40, n. 3, p. 489-496, 2019.

QUARTERMAIN, Michael D. et al. Prenatal diagnosis influences preoperative status in neonates with congenital heart disease: an analysis of the society of thoracic surgeons congenital heart surgery database. **Pediatric Cardiology**, v. 40, n. 3, p. 489-496, 2019.

Scielo.<https://search.scielo.org/?q=anomalias+anat%C3%B4micas&lang=pt&filter%5Bin%5D%5B%5D=sc> l. Acessado em: 28/08/2022

SVETANOFF, Wendy Jo et al. Great vessel anomalies and their impact on the surgical treatment of tracheobronchomalacia. **Journal of pediatric surgery**, v. 55, n. 7, p. 1302-1308, 2020.

## ANÁLISE DOS CASOS DE SUICÍDIO NA REGIÃO GEOGRÁFICA INTERMEDIÁRIA DE JOINVILLE/SC NO PERÍODO PANDÊMICO (2020-2021)

*Karol Arias Fernandes<sup>1</sup>,  
Emily Nefertiti Balbinot<sup>2</sup>,  
Emmanuela Regina Silveira<sup>2</sup>,  
Radassa Vieira<sup>2</sup>,  
Ana Laura Azambuja Mendes<sup>2</sup>,  
Mayara Tszesnioski Maçaneiro<sup>2</sup>,  
Eduardo Procópio Burian De Castro<sup>2</sup>,  
Ana Clara Alves Alcântara<sup>2</sup>,  
Rodrigo Paludo De Oliveira<sup>3</sup>.*

PALAVRAS-CHAVE: Epidemiologia, Pandemia por COVID-19, Suicídio.

**INTRODUÇÃO:** O suicídio é descrito como um comportamento que inclui uma série de ações que produzem dano físico ao indivíduo e envolve desde a ideação suicida, até o autoextermínio, dentro de uma circunstância onde a vítima prefere dar fim a própria vida como forma de fuga a uma dor psíquica, a qual a mesma considera intolerável<sup>1</sup>. A pandemia do COVID-19 teve influência na taxa de suicídios no mundo, visto que o isolamento social, o distanciamento, preocupações financeiras, estresse crônico e o medo da incerteza podem levar a quadros de depressão, ansiedade, piora na qualidade de sono e exacerbação de outros transtornos psiquiátricos, causando impactos sociais, principalmente em grupos vulneráveis<sup>2</sup>. A solidão é um fator de risco de suicídio que evidencia fortes associações com ideação suicida, tentativas de suicídio e risco de suicídio<sup>3</sup>. A COVID-19 está, portanto, criando forte estresse na população do ponto de vista sanitário, econômico, político e social, causando uma mudança radical no cotidiano de todos. **OBJETIVO:** Analisar o perfil populacional e a quantidade de suicídios acometimento na Região Intermediária de Joinville, que compreende as regiões imediatas de Joinville, Mafra e São Bento do Sul-Rio Negrinho, em Santa Catarina, Brasil, no período de 2020 a 2021. **METODOLOGIA:** Os dados foram coletados no mês setembro de 2022 do Instituto Médico Legal (IML) de Joinville e foram registrados os dados da naturalidade, idade, sexo, raça, situação conjugal, escolaridade, ocupação e cidade de residência. **RESULTADOS:** Em 2020, foram registrados 51 casos, sendo 44 indivíduos do sexo masculino, 6 femininos e um caso não identificado. Já em 2021, houve 72 casos de suicídio, sendo 60 homens e 12 mulheres. Ao combinar ambos os anos, observa-se que 72,3% dos indivíduos foram identificados com branca e 16,2% pardos. Referente à situação conjugal, 47,9% dos indivíduos eram solteiros, 24,3% casados, 12,2% divorciados e 4,8% viúvos. A ocupação que mais apareceu foi de pedreiro/servente de pedreiro, totalizando 14 pessoas e só houve registro de um profissional relacionado a área da saúde (técnico de enfermagem). Comerciante/vendedor, professor, bancário, cabeleireiro, motorista, auxiliar de produção e operador de máquinas foram as ocupações que apareceram mais de uma vez. O intervalo de idade foi de 15 anos, sendo a idade mais nova e 89 anos. Indivíduos entre 20 e 40 anos de idade correspondem a 39,8% dos casos registrados. O modo mais usual utilizado para efetivar a morte, foi por enforcamento com

<sup>1</sup> Acadêmica de Medicina - Universidade da Região de Joinville – Univille – Joinville, SC

<sup>2</sup> Acadêmicos de Medicina - Universidade da Região de Joinville – Univille – Joinville, SC

<sup>3</sup> Adjunto do Departamento de Medicina - Universidade da Região de Joinville – Univille – Joinville, SC



78% e quanto a arma de fogo houve 12 casos, sendo um deles cometido por um menor de idade. **CONCLUSÃO:** A análise dos dados extraídos do IML, permitiu concluir que na Região intermediária de Joinville, o ser humano do sexo masculino, branco, entre 20 e 40 anos e solteiro é o perfil que mais comete suicídio. Mediante pesquisa, observou-se que o COVID-19 teve forte impacto na esfera psíquica das pessoas, situação que contribuiu para o incremento na taxa de suicídio. Colocações como instabilidade financeira durante a pandemia, perda de próximos, insegurança e uma falta de orientação do futuro influenciaram o modo de vida das pessoas e os fatores de proteção do suicídio. Diante disso, as políticas públicas que visam garantir assistência aos pacientes, principalmente aqueles mais vulneráveis socioeconomicamente, é medida imperativa para a redução dos casos de suicídio.

## REFERÊNCIAS:

1. Moreira RMM, Félix TA, Flôr SMC, Oliveira EN, Albuquerque JHM. ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DOS ÓBITOS POR SUICÍDIO. SANARE - Revista de Políticas Públicas [Internet]. 2017 Oct 6;16. Available from: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1136>
2. Schuck FW, Weber GMF, Schaefer CK, Reinheimer MW, Rockenbach DM. A influência da pandemia de COVID-19 no risco de suicídio / The influence of the COVID-19 pandemic on suicide risk. Brazilian Journal of Health Review. 2020;3(5):13778–89.
3. Gratz KL, Tull MT, Richmond JR, Edmonds KA, Scamaldo KM, Rose JP Thwarted belongingness and perceived burdensomeness explain the associations of COVID-19 social and economic consequences to suicide risk. Suicide and Life-Threatening Behavior. 2020 Jul 14;
4. Aquila I, Sacco MA, Ricci C, Gratteri S, Montebianco Abenavoli L, Oliva A, et al. The role of the COVID-19 pandemic as a risk factor for suicide: What is its impact on the public mental health state today? Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy. 2020 Aug;12(S1):S120–2.
5. Divisão Regional do Brasil em Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias 2017 [Internet]. Available from: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv100600.pdf>

## PERFIL DE NÓDULOS TIREOIDIANOS SUBMETIDOS A TIREOIDECTOMIA EM UM HOSPITAL PRIVADO NO SUL DO BRASIL: UM ESTUDO RETROSPECTIVO DE 10 ANOS

Camila Dressel<sup>1</sup>,  
Kennedy de Oliveira Franchin<sup>1</sup>,  
Rodrigo Ribeiro e Silva<sup>1</sup>,  
Leonora Zozula Blind Pope<sup>2</sup>,  
Manuella Zattar Medeiros<sup>3</sup>.

PALAVRAS-CHAVE: Câncer Papilífero de Tireoide. Neoplasias da Glândula Tireoide. Nódulo da Glândula Tireoide. Biópsia por Agulha Fina. Tireoidectomia.

**INTRODUÇÃO:** O câncer de tireoide é a neoplasia maligna mais comum do sistema endócrino, sendo que os carcinomas folicular e papilar constituem a maioria deles. <sup>3</sup> A incidência desse tipo de câncer tem aumentado nos últimos anos, entretanto a mortalidade tem apresentado declínio. Isso se dá pelo fato de que houve um aumento na detecção dessa neoplasia, ao mesmo tempo em que houve mudança no diagnóstico e tratamento.<sup>4</sup> Em 2012, foi observada uma incidência do câncer de tireoide no Brasil de 18,2 a cada 100.000 habitantes, entre o público feminino, e de 3,7 a cada 100.000 habitantes, entre o público masculino. <sup>3</sup> Já a estimativa de incidência do câncer de tireoide no estado de Santa Catarina em 2020 é de 4,83 a cada 100.000 habitantes, entre o público feminino, e de 1,67 a cada 100.000 habitantes, entre o público masculino. **OBJETIVOS:** Analisar o perfil ultrassonográfico e citológico dos nódulos tireoidianos submetidos a tireoidectomia. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo observacional de caráter retrospectivo em um centro de referência em patologia, em um hospital privado de Joinville, SC, Brasil. Onde foram avaliados achados ultrassonográficos do, citologia obtida pela PAAF e a histologia das lesões do período de 2011 a 2021. **RESULTADOS:** Foram incluídos no estudo 360 pacientes (37 homens, 293 mulheres) com nódulos tireoidianos. Os nódulos foram encontrados expressivamente no sexo feminino (81,4%), sendo localizados comumente no lobo direito (56,7%) em comparação ao esquerdo (37,5%). A idade média dos pacientes foi de 43,6 anos (DP: 12,0). Também, 65% dos nódulos encontrados eram únicos e com relação à composição, os sólidos (75,6%) são predominantes em relação aos císticos (2,2%) e mistos (21,4%). Quanto a análise ultrassonográfica, são em sua maioria hiperecóticos (42,2%) e hipoecóticos (51,9%), predominando margens bem delimitadas (61,4%), e formato mais largo que alto (76,7%). No tocante ao TI-RADS, 42,2% encontram-se já em TR4 e 31,9% em TR5, já na classificação de BETHESDA, 23% encontra-se em Classe II e 28,3% em Classe 5. A análise histopatológica denota que 39,4% dos nódulos encontrados eram de natureza benigna e 56,1% carcinoma papilífero, o mais frequente tipo histológico de câncer de tireoide. **CONCLUSÃO:** Os nódulos tireoidianos submetidos a tireoidectomia avaliados foram, em sua maioria, sólidos, hipoecóticos, com margens bem definidas e mais largos que altos. Assim, 28% pertenciam a classe 5 e 23% à classe 2 de Bethesda, sendo que 56% foram malignos a histopatologia.

<sup>1</sup> Curso de Medicina, Universidade da Região de Joinville,

<sup>2</sup> Departamento de Patologia, Universidade da Região de Joinville,

<sup>3</sup> Laboratório de Anatomia Patológica, Hospital Dona Helena, Joinville, SC.

## REFERÊNCIAS:

1. Botz B, Smith D. Acr thyroid imaging reporting and data system (Acr ti-rads). Radiopaedia.org, Radiopaedia.org; 2017. <https://doi.org/10.53347/rID-52374>.
2. Cibas ES, Ali SZ. The 2017 Bethesda system for reporting thyroid cytopathology. *Thyroid* 2017;27:1341–6. <https://doi.org/10.1089/thy.2017.0500>.
3. Bray F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, Znaor A, Zanetti R and Ferlay J, editors. Cancer incidence in five Continents, Vol. XI [Internet]. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2017. Disponível em: <https://ci5.iarc.fr/CI5-XI/Default.aspx>
4. La Vecchia C, Malvezzi M, Bosetti C, Garavello W, Bertuccio P, Levi F, Negri E. Thyroid cancer mortality and incidence: a global overview. *Int J Cancer* [Internet]. 2015 May;136(9):2187-95. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/ijc.29251>
5. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Estimativas de câncer - Neoplasia maligna da glândula tireóide. Rio de Janeiro: INCA, 2021. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/estimativa/taxas-ajustadas/neoplasia-maligna-da-glandula-tireoide>
6. BASTOS, B. Incidência do câncer de tireoide na população brasileira, 2006-2015. Porto Alegre. Acesso em: 1 set. 2022. Disponível em: <https://www.amrigs.org.br/assets/images/upload/pdf/jornal/1580235712.pdf#page=70>
7. Michels FAS. Câncer de tireoide no município de São Paulo: análise de tendência e espacial dos dados do registro de câncer de base populacional. Tese de Doutorado (2013). São Paulo, USP DOI: <https://repositorio.usp.br/item/002432157>
8. Cordeiro EAK, Martini JG. Perfil dos pacientes com câncer de tireoide submetidos à radioiodoterapia. *Texto & Contexto Enfermagem*. 2013; 22 (4): 1007-14 Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/x6Fdknbcsw85fNW3NWhZFPJ/?lang=pt&format=pdf>
9. Miranda-Filho A, Lortet-Tieulent J, Bray F, et al. Thyroid cancer incidence trends by histology in 25 countries: a population-based study. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2021;9(4):225-234. doi: 10.1016/S2213-8587(21)00027-9
10. ROCHA, R. M. et al. Carcinoma bem diferenciado de tireoide: perfil epidemiológico, resultados cirúrgicos e resposta oncológica. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgias*, v. 45, n. 5, 18 out. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20181934>
11. SINGH OSPINA, N.; IÑIGUEZ-ARIZA, N. M.; CASTRO, M. R. Thyroid nodules: diagnostic evaluation based on thyroid cancer risk assessment. *BMJ*, p. l6670, 7 jan. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.l6670>

## ANÁLISE DIMENSIONAL DE NÓDULOS DE PACIENTES SUBMETIDOS A TIREOIDECTOMIA: UM ESTUDO RETROSPECTIVO.

Amanda Claro de Almeida<sup>1</sup>,  
Tatiane Preschlak Antunes Ribeiro<sup>1</sup>,  
Rodrigo Ribeiro e Silva<sup>1</sup>,  
Manuela Zattar Medeiros<sup>2</sup>,  
Leonora Zozula Blind Pope<sup>2</sup>.

PALAVRAS-CHAVE: Tireoidectomia; Glândula Tireoide; Neoplasias da Glândula Tireoide; Diagnóstico; Ultrassom.

**INTRODUÇÃO:** Nódulos tireoideanos são alvos crescentes de estudos por possuírem grande importância clínica no que tange ao fato de a incidência do câncer de tireoide vir aumentando significativamente nas últimas 3 décadas. É a neoplasia endócrina mais comum e a que mais cresce nos Estados Unidos, sendo mais comum em mulheres (na proporção de 3:1 de mulheres para homens) e, o quinto câncer que mais acomete mulheres. A compreensão e avaliação do tipo de nódulo, em especial o tamanho, dentre outras características, podem ser essenciais para determinação de prognósticos. Os sistemas de avaliação dos nódulos tireoideanos incluem: exames de imagem como o ultrassom de tireoide, Escala ACR TI-RADS e Classificação Bethesda para nódulos de tireoide. **OBJETIVO:** Analisar os distintos tamanhos de nódulos de pacientes submetidos a tireoidectomia e correlacionar os resultados. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo observacional de caráter retrospectivo em um centro de referência em patologia, em um hospital privado em Joinville-SC. Os dados foram coletados no sistema interno do hospital, no período de janeiro de 2011 até dezembro de 2021. O estudo correlacionou o tamanho dos nódulos submetidos a tireoidectomia com as características dos nódulos tireoidianos, as características ultrassonográficas e os resultados obtidos pela PAAF. **RESULTADOS:** Um total de 360 nódulos foram analisados com tamanhos menores que 1 cm (n=61), entre 1-1,5 cm (n=74), entre 1,5-2,5 cm (n=86) e maiores ou iguais a 2,5 cm (n=139). Os achados ultrassonográficos demonstraram que os nódulos mistos  $\geq 2,5$ cm representam 30,9% do total (43/139) (p=0,006). Os nódulos sólidos possuem em média 1-1,5 cm (62/74) (p=0,008). Nenhum foco ecogênico foi encontrado em 78,9% (109/139) dos nódulos  $\geq 2,5$ cm (p<0,001). Em 45,9% (28/61) dos nódulos < 1 cm foram identificadas microcalcificações (p<0,001). Nódulos hiper ou isoecoicos em sua maioria são  $\geq 2,5$ cm (94/139) (p<0,001). Os nódulos < 1 cm em 80,3% dos casos são hipoeicoicos (p<0,001) e apresentam margens mal definidas (39,3%) (p<0,001). Após o cálculo da razão de chance, nódulos entre 1,5 e 2,5 cm (RC=0,268 IC95% 0,086-0,832) e maiores que 2,5 cm (RC=0,082 IC95% 0,027-0,246) têm menores chances de malignidade classificada em Bethesda 5 quando comparados aos nódulos < 1 cm. **CONCLUSÃO:** Apesar de tamanho inferior, nódulos com tamanho <1 cm e entre 1 e 1,5 cm tiveram mais características relacionadas a malignidade como serem sólidos e apresentarem microcalcificações. Dessa forma, quando comparados a nódulos maiores tiveram maior incidência de malignidade.

<sup>1</sup> Medicina Dep. de Medicina - Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE – Joinville SC

<sup>2</sup> Professor do curso de Medicina na Universidade da Região de Joinville –UNIVILLE

## REFERÊNCIAS

1. Sakajiri, Raissa Kitaguchi et al. Ultrasound classification of thyroid nodules: does size matter?. *einstein (São Paulo)* [online]. 2022, v. 20 [Accessed 10 October 2022] , eAO6747. Available from: <[https://doi.org/10.31744/einstein\\_journal/2022AO6747](https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2022AO6747)>. Epub 16 May 2022. ISSN 2317-6385. [https://doi.org/10.31744/einstein\\_journal/2022AO6747](https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2022AO6747).
2. Xie, Xinxin and Yu, Yongqiang Effect of the location and size of thyroid nodules on the diagnostic performance of ultrasound elastography: A retrospective analysis. *Clinics* [online]. 2020, v. 75 [Accessed 10 October 2022] , e1720. Available from: <<https://doi.org/10.6061/clinics/2020/e1720>>. Epub 22 June 2020. ISSN 1980-5322. <https://doi.org/10.6061/clinics/2020/e1720>.
3. Seib CD, Sosa JA. Evolving Understanding of the Epidemiology of Thyroid Cancer. *Endocrinol Metab Clin North Am*. 2019 Mar;48(1):23-35. doi: 10.1016/j.ecl.2018.10.002. Epub 2018 Dec 23. PMID: 30717905.
4. Kant R, Davis A, Verma V. Thyroid Nodules: Advances in Evaluation and Management. *Am Fam Physician*. 2020 Sep 1;102(5):298-304. PMID: 32866364.
5. Filetti S, Durante C, Hartl D, Leboulleux S, Locati LD, Newbold K, Papotti MG, Berruti A; ESMO Guidelines Committee. Electronic address: [clinicalguidelines@esmo.org](mailto:clinicalguidelines@esmo.org). Thyroid cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up†. *Ann Oncol*. 2019 Dec 1;30(12):1856-1883. doi: 10.1093/annonc/mdz400. PMID: 31549998.
6. Kraus-Fischer G, Alvarado-Bachmann R, Rienzo-Madero B, Núñez-García E, Peña MV, Zerrweck-López C. Correlación entre el sistema Bethesda de nódulos tiroideos y el diagnóstico histopatológico posttiroidectomía [Correlation between the Bethesda system for thyroid nodules and post-thyroidectomy histopathological diagnosis]. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2020 Apr 13;58(2):114-121. Spanish. doi: 10.24875/RMIMSS.M20000008. PMID: 34101555.
7. Zloczower E, Atas O, London D, Elharar L, Jacobe-Levy M, Marom T. Agreement Between Ti-RADS Classification and Bethesda Cytopathological Findings from Thyroid Nodules in Young Adults. *Mil Med*. 2020 Dec 30;185(11-12):2020-2025. doi: 10.1093/milmed/usaa174. PMID: 32691063.
8. Borges, Anne Karin da Mota et al. Câncer de tireoide no Brasil: estudo descritivo dos casos informados pelos registros hospitalares de câncer, 2000-2016\* \* Manuscrito com base na tese de doutorado intitulada 'Câncer de tireoide: estudo do efeito idade-período-coorte na incidência, análise do perfil da atenção oncológica no Sistema Único de Saúde e sobrevida de uma coorte hospitalar do Rio de Janeiro', apresentada por Anne Karin da Mota Borges junto ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública e Meio Ambiente da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca/Fundação Oswaldo Cruz (ENSP/Fiocruz), em 2017. . *Epidemiologia e Serviços de Saúde* [online]. 2020, v. 29, n. 4 [Acessado 10 Outubro 2022] , e2019503. Disponível em: <<https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000400012>>. Epub 19 Ago 2020. ISSN 2237-9622. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000400012>.
9. Alshathry AH, Almeshari NZ, Alarifi AS, Aleidy AM, Aldahri S. The Prevalence of Thyroid Papillary Microcarcinoma in Patients With Benign Thyroid Fine Needle Aspiration. *Cureus*. 2020 Dec 1;12(12):e11820. doi: 10.7759/cureus.11820. PMID: 33274171; PMCID: PMC7707137.
10. Chen Z, Mosha SS, Zhang T, Xu M, Li Y, Hu Z, Liang W, Deng X, Ou T, Li L, Li W. Incidence of microcarcinoma and non-microcarcinoma in ultrasound-found thyroid nodules. *BMC Endocr Disord*. 2021 Mar 4;21(1):38. doi: 10.1186/s12902-021-00700-1. PMID: 33663475; PMCID: PMC7934238.

11. Gao LY, Wang Y, Jiang YX, Yang X, Liu RY, Xi XH, Zhu SL, Zhao RN, Lai XJ, Zhang XY, Zhang B. Ultrasound is helpful to differentiate Bethesda class III thyroid nodules: A PRISMA-compliant systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. 2017 Apr;96(16):e6564. doi: 10.1097/MD. 0000000000006564. PMID: 28422844; PMCID: PMC5406060.
12. Bojunga J. Ultrasound of Thyroid Nodules. *Ultraschall Med*. 2018 Oct;39(5):488-511. English. doi: 10.1055/a-0659-2350. Epub 2018 Sep 3. PMID: 30176696.
13. Linhares SM, Handelsman R, Picado O, Farrá JC, Lew JI. Fine needle aspiration and the Bethesda system: Correlation with histopathology in 1,228 surgical patients. *Surgery*. 2021 Nov;170(5):1364-1368. doi: 10.1016/j.surg.2021.05.016. Epub 2021 Jun 13. PMID: 34134896.
14. Souza, Daniel Andrade Tinoco de et al. Punção aspirativa por agulha fina guiada por ultra-sonografia de nódulos tireoidianos: estudo de 63 casos. *Radiologia Brasileira [online]*. 2004, v. 37, n. 5 [Acessado 10 Outubro 2022] , pp. 333-335. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0100-39842004000500006>>. Epub 17 Nov 2004. ISSN 1678-7099. <https://doi.org/10.1590/S0100-39842004000500006>.
15. Souza, Daniel Andrade Tinoco de et al. Punção aspirativa por agulha fina guiada por ultra-sonografia de nódulos tireoidianos: estudo de 63 casos. *Radiologia Brasileira [online]*. 2004, v. 37, n. 5 [Acessado 10 Outubro 2022] , pp. 333-335. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0100-39842004000500006>>. Epub 17 Nov 2004. ISSN 1678-7099. <https://doi.org/10.1590/S0100-39842004000500006>.
16. Grani G, Sponziello M, Pecce V, Ramundo V, Durante C. Contemporary Thyroid Nodule Evaluation and Management. *J Clin Endocrinol Metab*. 2020 Sep 1;105(9):2869–83. doi: 10.1210/clinem/dgaa322. PMID: 32491169; PMCID: PMC7365695.
17. Jinih M, Faisal F, Abdalla K, Majeed M, Achakzai AA, Heffron C, McCarthy J, Redmond HP Association between thyroid nodule size and malignancy rate. *Ann R Coll Surg Engl*. 2020 Jan;102(1):43-48. doi: 10.1308/rcsann.2019.0156. Epub 2019 Dec 23. PMID: 31865760; PMCID: PMC6937614.
18. Tesseroli, Marco Antonio Scirea, Spagnol, Mauricio e Sanabria, ÁlvaroTireoidectomia endoscópica transoral por acesso vestibular (TOETVA): experiência inicial no Brasil.. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões [online]*. 2018, v. 45, n. 05 [Acessado 10 Outubro 2022] , e1951. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20181951>>. Epub 14 Nov 2018. ISSN 1809-4546. <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20181951>.
19. Wang, Minxin, Wang, Xiaoting and Zhang, HongshengGrayscale, subjective color Doppler, combined grayscale with subjective color Doppler in predicting thyroid carcinoma: a retrospective analysis. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology [online]*. 2022, v. 88, n. 02 [Accessed 10 October 2022] , pp. 220-227. Available from: <<https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2020.05.024> <https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2020.05.024>>. Epub 03 June 2022. ISSN 1808-8686. <https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2020.05.024>.
20. Iyomasa RM, Tagliarini JV, Rodrigues SA, Tavares ELM, Martins RHG. Laryngeal and vocal alterations after thyroidectomy. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2019 Jan-Feb;85(1):3-10. doi: 10.1016/j.bjorl.2017.08.015. Epub 2017 Sep 21. PMID: 29030129; PMCID: PMC9442873.

## ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS MATERNO-FETAIS RELACIONADAS A HIPERPIGMENTAÇÃO EM UMA MATERNIDADE NO SUL DO BRASIL

Camila Tosin<sup>1</sup>,  
Beatriz Heloísa Born<sup>1</sup>,  
Cristina Marschall<sup>1</sup>,  
Elisa Alves Ramos Zin<sup>1</sup>,  
Felipe Reinert Avilla Machado<sup>1</sup>,  
Júlia Opolski Nunes da Silva<sup>1</sup>,  
Luiza Andraus Dantas<sup>1</sup>,  
Maria Gabriela Schneider<sup>1</sup>,  
Marina Quirino Leandro da Silva<sup>1</sup>,  
Rodrigo Ribeiro e Silva<sup>1</sup>,  
Victoria Alves Ehlert<sup>1</sup>,  
Eoda Bissacotti Steglich<sup>2</sup>

Palavras-chave: Hiperpigmentação; gestação; exposição solar

**INTRODUÇÃO:** A hiperpigmentação epidérmica se manifesta devido a fatores genéticos, ambientais e hormonais, desenvolvendo-se em todas as faixas etárias e com etiologia patológica variada. Durante a gestação, observam-se alterações fisiológicas do organismo, bem como aparecimento ou exacerbação de dermatoses, que podem ser desencadeadas, principalmente, pelos fatores hormonais. **OBJETIVO:** Analisar os fatores de risco relacionados à Hiperpigmentação na gestação, em uma maternidade no município de Joinville, Santa Catarina. **MÉTODOS:** Tratou-se de um estudo de caso controle, realizado em uma maternidade pública no Sul do Brasil, entre o período de junho a agosto de 2021 por meio de amostra randomizada composta de puérperas. Os fatores analisados foram: dados maternos, fetais, obstétricos, exposição solar, fotoproteção e alterações dermatológicas na gestação. Dividiu-se a população em 2 grupos: pacientes com e sem Hiperpigmentação. Os fatores de confusão adotados foram Alcoolismo, Tabagismo e Outras Drogas. No cálculo de razão de chance, usou-se o intervalo de confiança de 95%. Resultados: As pacientes foram divididas em puérperas com (n=345/78,5%) e sem Hiperpigmentação (n=94/21,4%). As características maternas diferiram quanto ao uso de anticoncepção hormonal, tabagismo, exposição solar, fotoproteção, hidratação, eritema palmar, alterações vasculares e estrias. Os recém-nascidos de mães com hiperpigmentação foram maiores para idade gestacional. A Hiperpigmentação iniciou no 1º trimestre em 18,3%, no 2º em 51,1% e no 3º em 30,6%. Acometeu principalmente linha alba (68,7%), mamilos (77,4%), axila (57,7%) e virilha (52,5%). Assim, 32,8% sentiram-se incomodadas, afetando a autoestima de 26,7% e o convívio social de 11,0%. Após o cálculo de razão de chance ajustado, a exposição solar aumentou a chance de Hiperpigmentação (RC=1,811 IC95% 1,124-2,918), bem como alterações vasculares (RC=2,388 IC95% 1,021-5,584) e Recém-nascido Grande para Idade Gestacional (GIG) (RC=2,332 IC95% 1,083- 5,018). **CONCLUSÃO:** A exposição solar aumentou em 80% a chance de Hiperpigmentação, enquanto, as alterações vasculares e a presença de recém-nascidos GIG aumentaram em 2,3 vezes.

<sup>1</sup> Estudante de Medicina – Departamento de Medicina, Universidade da Região de Joinville, Santa Catarina, Brasil

<sup>2</sup> Médica e Professora adjunta de Dermatologia – Departamento de Medicina, Universidade da Região de Joinville, Santa Catarina, Brasil

## REFERÊNCIAS

- Alves GF, Nogueira LSC, Varella TCN. Dermatologia e gestação. *An Bras Dermatol* 2005;80:179–86. <https://doi.org/10.1590/S0365-05962005000200009>.
- Urasaki MBM. Alterações fisiológicas da pele percebidas por gestantes assistidas em serviços públicos de saúde. *Acta Paul Enferm* 2010;23:519–25. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002010000400012>.
- Purim KSM, Avelar MF de S. Fotoproteção, melasma e qualidade de vida em gestantes. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2012;34:228–34. <https://doi.org/10.1590/S0100-72032012000500007>.
- Zanini M, Paschoal LHC. Dermatoses gestacionais. *Med Cutan Iber Lat Am*. 2004;32(4):139- 50.
- Miot LDB, Miot HA, Silva MG, Marques MEA. Fisiopatologia do melasma. *An. Bras. Dermatol.* 84 (6) · Dez 2009. <https://doi.org/10.1590/S0365-05962009000600008>
- Snarskaya ES, Olisova OY, Makatsariya AD, et al. Skin pathologies in pregnancy. *Journal of Perinatal Medicine* 2019;47:371–80. <https://doi.org/10.1515/jpm-2018-0338>.
- Motosko CC, Bieber AK, Pomeranz MK, Stein JA, Martires KJ. Physiologic changes of pregnancy: A review of the literature, *International Journal of Women's Dermatology: December 2017 - Volume 3 - Issue 4 - p 219-224* <https://doi.org/10.1016/j.ijwd.2017.09.003>
- Fernandes LB, Mendonça CR de, Amaral WN do. Alterações dermatológicas na gravidez: revisão da literatura. *Femina* 2014;42:101–8.
- Tamega A de A, Miot LDB, Bonfietti C, et al. Clinical patterns and epidemiological characteristics of facial melasma in Brazilian women. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2013;27:151–6. <https://doi.org/10.1111/j.1468-3083.2011.04430.x>.
- T. B. Fitzpatrick, “The validity and practicality of sun-reactive skin types i through vi,” *Archives of Dermatology*, vol. 124, no. 6, pp. 869–871, 1988.
- Abdalla MA. Melasma Clinical Features, Diagnosis, Epidemiology and Etiology: An Update Review. *Siriraj Med J* 2021;73:841–50. <https://doi.org/10.33192/Smj.2021.109>.
- Fernandez FA, Barja J, Vilas-Sueiro A, et al. Histopathological findings in pregnancy associated cutaneous hyperpigmentation. *Journal of Cutaneous Pathology* (2018) 45(4) 286- 289. DOI: 10.1111/cup.13108
- Bieber AK, Martires KJ, Stein JA, et al. Pigmentation and Pregnancy: Knowing What Is Normal. *Obstetrics & Gynecology* 2017;129:168–73. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000001806>.
- Habif TR. *Clinical Dermatology: A Colour Guides to Diagnosis and Therapy*. 6th Edition. Philadelphia: Elsevier Health Sciences; 2016.
- Rajanala S, Maymone MB de C, Vashi NA. Melasma pathogenesis: a review of the latest research, pathological findings, and investigational therapies. *Dermatol Online J* 2019;25:13030/qt47b7r28c.



Pinheiro A, Queirós C, Sousa Alvim A. Cutaneous Manifestations during Pregnancy. *Acta Medica Portuguesa* (2022) 35(5) 376-383. DOI: 10.20344/amp.13520

Winton G, Lewis C. Dermatoses of pregnancy. *Journal of the American Academy of Dermatology* (1982) 6(6) 977-998. DOI: 10.1016/S0190-9622(82)70083-0

Ambros-Rudolph C, Müllegger R, Vaughan-Jones S, et al. The specific dermatoses of pregnancy revisited and reclassified: Results of a retrospective two-center study on 505 pregnant patients. *Journal of the American Academy of Dermatology* (2006) 54(3) 395-404, DOI: 10.1016/j.jaad.2005.12.012

## AUMENTO DO FLUXO CEREBRAL COM USO ASCENDENTE DE ADRENALINA (EPINEFRINA) DURANTE A RCP: BREVE REVISÃO

*Felipe Reinert Avilla Machado<sup>1</sup>,  
Gabriela Bruns Lenz<sup>2</sup>,  
Gabriela Colvero Barbosa<sup>1</sup>,  
Guilherme Westphal Preuss<sup>1</sup>,  
Jean Francisco Kipper<sup>1</sup>,  
Lauanny Caroline Gerber<sup>1</sup>,  
Lucca Luigi Di Bucaneve Morassutti<sup>1</sup>,  
Luiza Ferreira Gomes da Silva<sup>1</sup>,  
Manoela Duarte Selbach<sup>1</sup>,  
Pedro Bonilauri Ferreira<sup>1</sup>,  
Rafael Arminio Selbach Júnior<sup>1</sup>,  
Renata Pegoraro<sup>1</sup>,  
Vanessa Quadros Câmara Magalhães<sup>1</sup>,  
Vívian Santana Alves<sup>1</sup>,  
Josiane Colvero<sup>2</sup>*

**PALAVRAS-CHAVE:** Reanimação Cardiopulmonar; Circulação Cerebrovascular; Adrenalina.

**INTRODUÇÃO:** A massagem cardíaca, bem como a administração de medicamentos, conduzem a reanimação cardiopulmonar em uma emergência médica. Assim, tem-se como medicamento de primeira escolha para quadros de reanimação a administração de adrenalina, com a qual se objetiva obter a perfusão coronariana e a manutenção do fluxo cerebral, a fim de evitar ou minimizar os efeitos irreversíveis da isquemia a nível do sistema nervoso central. **OBJETIVOS:** A revisão sintetiza as principais evidências disponíveis sobre o aumento do fluxo sanguíneo cerebral, com o uso ascendente de adrenalina, durante a reanimação cardiopulmonar. O objetivo dos autores é nortear profissionais da saúde na decisão em relação à administração de epinefrina para minimizar danos neurológicos nos pacientes. **METODOLOGIA:** A pesquisa foi produzida a partir de um levantamento em bases de dados nos seguintes sítios eletrônicos: Pubmed, Scielo e ScienceDirect. Os descritores utilizados para a busca foram (“cerebral blood flow” OR “cerebral circulation”) AND (cpr OR “cardiopulmonary resuscitation” OR “cardiac arrest”) AND adrenaline OR epinephrine, sendo utilizados como critérios de inclusão o artigo ter sido escrito na língua inglesa em um período de até 5 anos, conter os descritores supracitados, estar dentro do escopo da revisão, pertencer a uma revista científica de fator de impacto alto e consistir em uma revisão sistemática, metanálise ou randomized controlled trial já finalizado cujo texto esteja disponível de forma gratuita, excluindo-se os pediátricos. Foram obtidos 273 resultados nas plataformas, tendo sido selecionados 6 artigos. **DISCUSSÃO:** Por meio da análise dos estudos, evidencia-se que, de fato, a administração de adrenalina no atendimento a casos de parada cardiorrespiratória (PCR) segundo protocolo do ACLS aumenta a taxa de sobrevivência e o retorno à circulação espontânea. Entretanto, este fármaco mostrou-se ineficaz para uma alta hospitalar com quadro neurológico favorável. Conflitando com estes resultados, no experimento de Putzer, o uso de adrenalina em porcos submetidos a tratamento com circulação extracorpórea (ECMO) mantendo um fluxo

<sup>1</sup> Graduandos de Medicina – Dep. de Medicina – Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE – Joinville SC,

<sup>2</sup> Professora do curso de Medicina na Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE – Joinville SC.

sanguíneo de baixo fluxo elevou tanto a circulação sanguínea cerebral como a perfusão cerebral, garantindo uma melhor oxigenação do cérebro. **CONCLUSÃO:** Portanto, a administração de adrenalina no atendimento à PCR aumenta a taxa de sobrevivência e, por outro lado, é ineficaz para um retorno à circulação espontânea com quadro neurológico favorável. Além disso, destaca-se a importância da continuidade dos estudos, a fim de, futuramente, aprimorar a prática médica acerca desse tema tão prevalente e constatar se há diferença entre a administração em bolus ou contínua de vasopressores perante ao prognóstico neurológico dos acometidos por parada cardiorrespiratória, como foi constatado no estudo com suínos.

## REFERÊNCIAS:

1. FINN, J. et al. Adrenalina e vasopressina para parada cardíaca. Base de dados Cochrane de revisões sistemáticas , v. 1, n. 1, pág. CD003179, 2019.
2. LEE, HY et al. Efeito da epinefrina administrada durante a ressuscitação cardiopulmonar na oxigenação cerebral após a restauração da circulação espontânea em um modelo suíno com duração clinicamente relevante de parada cardíaca não tratada. Revista Internacional de Pesquisa Ambiental e Saúde Pública , v. 18, n. 11, pág. 5896, 2021.
3. Levy, Bruno, et al. “Epinefrina versus Norepinefrina para Choque Cardiogênico Após Infarto Agudo do Miocárdio”. *Jornal do Colégio Americano de Cardiologia* , vol. 72, nº. 2, julho de 2018, pp. 173–182, [www.onlinejacc.org/content/72/2/173](http://www.onlinejacc.org/content/72/2/173), 10.1016/j.jacc.2018.04.051.
4. LUDWIN, K. et al. Revisão sistemática e metanálise avaliando eficácia e segurança da adrenalina para ressuscitação cardiopulmonar em adultos. *Revista de Cardiologia* , v. 28, n. 2, pág. 279-292, 2021.
5. Perkins, Gavin D., et al. “Um ensaio randomizado de epinefrina em parada cardíaca fora do hospital”. *New England Journal of Medicine* , vol. 379, nº. 8, 23 de agosto de 2018, pp. 711–72, [www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmoa1806842](http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmoa1806842), 10.1056/nejmoa1806842.
6. PUTZER, G. et al. A adrenalina melhora o fluxo sanguíneo cerebral regional, a oxigenação cerebral e o metabolismo cerebral durante a RCP em um modelo de parada cardíaca porcina usando suporte extracorpóreo de baixo fluxo. *Ressuscitação* , v. 168, p. 151-159, 2021.