

“Intervalos de Referência por Método Indireto para Marcadores Séricos Hepáticos em Crianças Brasileiras”

Ketrin Goetz Müller

Defesa:

Joinville, 04 de maio de 2020

Membros da Banca Examinadora:

Prof. Dr. Paulo Henrique Condeixa de França (Orientador)

Prof. Dr. Marco Fabio Mastroeni (Coorientador)

Profa. Dra. Louise Domeneghini Chiaradia Delatorre (CATÓLICA/SC)

Profa. Dra. Daniela Delwing de Lima (UNIVILLE)

Resumo

Tema: Uma das condições para que os exames laboratoriais forneçam informações fidedignas ao corpo clínico é a determinação adequada dos intervalos de referência, que é complexa e dependente da seleção de uma população de referência apropriada. Na população infantil os desafios são maiores e a utilização de abordagens indiretas para este público tem ganhado espaço. Até o desenvolvimento desta pesquisa, nenhum estudo foi publicado sobre a determinação de intervalos de referência por método indireto para os marcadores séricos hepáticos alanina aminotransferase, aspartato aminotransferase, fosfatase alcalina e gama glutamiltransferase, envolvendo crianças brasileiras. Métodos: Recuperaram-se os dados de janeiro de 2017 a dezembro de 2018 do sistema de informação laboratorial de uma empresa de medicina diagnóstica com várias marcas distribuídas no Brasil. O grupo amostral inicial englobou 26.718 crianças de 0 a 12 anos incompletos que realizaram pelo menos a dosagem de alanina aminotransferase e aspartato aminotransferase na plataforma Roche Cobas. Aplicaram-se os critérios de exclusão de indivíduos com base na realização de mais de uma dosagem do mesmo marcador sérico hepático durante o período do estudo e ausência de qualquer anormalidade nos exames laboratoriais correlatos. Os dados do grupo amostral final foram utilizados para a determinação dos intervalos de referência utilizando-se os percentis de 2,5 a 97,5. Resultados: O grupo amostral inicial foi reduzido gradualmente pelos critérios de seleção a 12.326

indivíduos, que constituiu o grupo de referência utilizado para calcular intervalos de referência específicos por sexo e faixa etária. Todas as enzimas exibiram atividades séricas mais elevadas na categoria <1 ano que eventualmente diminuíram na categoria subsequente (1 a <5 anos). Para AST, em ambos os sexos, e GGT no sexo feminino, o percentil 97,5 demonstrou uma tendência contínua de queda com o aumento da idade, o que difere dos padrões mostrados pelos níveis séricos de ALT e FAL, em ambos os sexos, e GGT no sexo masculino. No percentil 97,5, as atividades séricas foram mais elevadas no sexo masculino, com exceção da AST e GGT na categoria <1 ano e FAL nas categorias 1 a <5 anos e 5 a <10 anos que apresentaram níveis séricos mais elevados para o sexo feminino. Conclusões: Este é o primeiro estudo que determina intervalos de referência por abordagem indireta para marcadores séricos hepáticos com amostras de crianças das cinco regiões do Brasil. Embora o comportamento das atividades séricas das enzimas pesquisadas seja semelhante a outros estudos internacionais por abordagem direta ou indireta com população infantil e adulta, os valores encontrados nesta pesquisa diferem destas populações, o que reforça a importância de se estabelecer intervalos de referência específicos para a população infantil brasileira. Os resultados deste estudo são clinicamente úteis e podem permitir aos profissionais de saúde requisitantes destes exames laboratoriais interpretar de forma mais adequada os resultados emitidos e decidir por condutas clínicas mais eficazes, e poderão, ainda, ser utilizados para o planejamento de pesquisas similares para outros analitos importantes na pediatria.

Palavras Chave: Intervalos de referência, Método Indireto, Criança, Marcadores séricos hepáticos, Aspartato aminotransferase, Alanina aminotransferase, Gama glutamiltransferase, Fosfatase alcalina.