

Revista das Revistas

The importance of standardizing the oxygen content of the blood in haematocrit determinations.

Lionel Berk. South African Journal of Medical Science (1945), 10, n.º 3, pg. 95.

O A. estuda, numa pequena série de 20 indivíduos normais e doentes (várias doenças), a influência do sangue venoso nos valores do hematocrito, baseado, no fato, de que as hemácias são maiores no sangue venoso em comparação ao arterial ou capilar. Além disso, as hemácias do sangue venoso são mais frágeis em solução salina hipotônica.

Foi feita, também, uma comparação do volume do "packed cells" em alguns casos, em que, usou-se a heparina e o oxalato como anti-coagulantes. Sabe-se que nenhum destes afeta o volume celular.

O sangue foi recolhido da veia do indivíduo. Uma parte recebeu a heparina e a outra, uma mistura de oxalatos usada por Wintrobe e Landsberg (1935).

A oxigenação do sangue foi feita colocando-se o mesmo num funil de separação de 100 cc. e girando-se horizontalmente seu uma rolha. Deste modo o sangue se espalha numa delgada camada. Uma rotação contínua por 5 minutos, é suficiente para pôr o conteúdo de oxigênio do sangue em equilíbrio com o da atmosfera. Ambas as porções, a heparinizada e a oxalatada foram oxigenadas deste modo.

As determinações do hematocrito foram realizadas no sangue heparinizado e oxigenado, no sangue oxalatado oxigenado e no sangue oxalatado não oxigenado.

Pelos resultados obtidos conclue o A. que os anti-coagulantes usados não produzem diferenças na leitura do hematocrito.

As leituras tanto no sangue heparinizado e oxigenado como no oxalatado e oxigenado são concordes.

Verificou o A. que ha uma nitida diferença entre as leituras no sangue heparinizado e oxigenado e no sangue oxalatado não oxigenado. Esta varia de 0,5 a 3%. A leitura é sempre inferior na amostra oxigenada.

A concentração hemoglobina corpuscular média é um tanto afetada aumento de 0 a 3% — pela oxigenação do sangue.

O volume corpuscular médio é nitidamente afetado, o decrescimo indo de 1 a4 micra cubica em 15 dos 20 casos. Isto decorre da diferença no grau de desoxigenação do sangue em diferentes amostras.

E' necessário pois, padronizar este favor variavel e o modo mais simples de o fazer é por o sangue em equilíbrio com o oxigênio atmosférico, antes de realizar a determinação.

T. FUJIOKA