

Hemoglobinometria no sul do Estado de Minas Gerais (Caxambu) (*)

pelo

Dr. R. Pimenta de Mello

(Com 4 gráficos no texto)

Aproveitando uma oportunidade que tivemos, determinamos a riqueza hemoglobínica em uma amostra dos habitantes da cidade de Caxambú. Esta cidade conhecida por suas águas mineirais, encontra-se situada à cerca de 200 quilômetros do Rio de Janeiro, pela rodovia, com a altitude aproximada de 850 metros acima do nível do mar. A região em que se encontra, no sul do Estado de Minas Gerais, é rica em gado e em produtos agrícolas. Sua população fixa é de 3.500 habitantes.

• Grupamentos estudados

Em três lugares, retirámos material para dosagem de hemoglobina: Patronato Agrícola Wescelau Braz, Empresa de Águas Caxambú e finalmente Centro de Saúde, cedido gentilmente para êsse fim.

Patronato Agrícola

Neste modelar estabelecimento que se destina à preparação de artifices, recebendo crianças de idade compreendida entre 8 e 18 anos, de todas as partes do Brasil, notadamente do Rio de Janeiro, toda Assistência médica lhes é prestada desde a entrada. Optima alimentação, com abundante ração de carne, o que aliás é característico na mesa de todas as classes em Caxambú, exames clínicos periódicos, são os principais atributos fornecidos aos internados no patronato. Não constituem todavia, uma amostra representativa da região, devido à sua vinda, em geral, de outros pontos do país, bem assim, como, à sua relativa segregação.

Empresa de Águas Caxambú:

Este grupamento constituído aproximadamente de 100 operários, de condições económicas bem inferiores, chefes, na sua maioria, de numerosas fa-

(*) Trabalho da Secção de Hematologia, auxiliada por benemerência do Dr. Guilherme Guinle.

mílias, com assistência médica reduzida, constituem uma boa amostra das condições de vida da maioria dos habitantes da cidade.

Centro de Saúde

No Centro de Saúde tivemos a oportunidade de observar, crianças e mulheres, não só das classes menos favorecidas, como também, de nível econômico mais elevado dentre a população. Assim, portanto, devido a uma impossibilidade de separação, os resultados do Centro de Saúde se referem a uma amostra bastante heterogênea, no que se refere a níveis econômicos.

Métodos

Dosagem de hemoglobina: a dosagem de hemoglobina foi realizada no colorímetro Foto-eletrico de Lumetron para serviço no campo, que consiste na substituição da corrente eléctrica alternada, por contínua, fornecida por pilhas colocadas no interior do aparelho. As determinações podem ser efetuadas com grande rapidez e precisão, mediante hemólise provocada por uma solução de carbonato de sódio á 1 por mil (1). A padronização do aparelho é realizada previamente pela dosagem do ferro, pelo método de Wong. (2)

Resultados:

LOCAL	IDADE (anos)	NUMERO	MÉDIA	HEMOGLOBINA (g/100 cm ³ sangue)	
				Desvio padrão	Desvio padrão média
P. A. W. B.....	8-18	246	11.09	+ 1.10	+ 0.070
E. A. C.....	Homens	100	12.16	+ 1.21	+ 0.120
C. Saude.....	5-15	282	11.23	+ 0.95	+ 0.052
C. Saude.....	Mulheres	85	11.55	+ 0.98	+ 0.106

As curvas correspondentes, correlacionadas com as curvas normais no Rio de Janeiro, (3,4), podem ser vistas mais adiante.

Interpretação dos resultados:

Patronato Agrícola Wenceslau Braz: os resultados encontrados, comparados com os obtidos em alunos de elevado nível econômico, no Rio de Janeiro, considerados como normais, mostraram uma diferença estatisticamente significativa.

Empresa de Aguas Caxambú: nesta amostra, considerada como perfeitamente característica da região, o resultado de $12,61 \pm 1.21$, correlacionado com a curva normal, mostrou uma diferença estatística altamente significativa.

Centro de Saúde: num total de 282 crianças examinadas, de ambos os sexos, e de idade compreendida entre 5 e 15 anos o resultado de $11.23 \text{ g} \pm \pm 0.95$, não mostrou uma diferença real para a curva padrão.

Centro de Saúde: a curva de hemoglobina encontrada para as mulheres examinadas no centro de Saude, não mostrou uma diferença estatisticamente significativa em relação á curva normal.

No *Patronato Agrícola Wenceslau Braz*, o exame da curva hemoglobínica nos revelou, além disso, cêrca de 10% de indivíduos em condições de deficiência hemática com hemoglobina abaixo de 10 gramas por 100 cm³ de sangue.

SUMÁRIO E CONCLUSÕES

Curvas hemoglobinometricas foram realizadas na cidade de Caxambú (Sul do Estado de Minas Gerais). As determinações em internados do Patronato Agrícola Wencelau Braz — indivíduos de 8 a 18 anos de idade (11.09 ± 1.10 ; normal 11.47 ± 0.87), na Empresa de Aguas Caxambú — homens adultos (12.16 ± 1.21 — normal 13.29 ± 1.19), no Centro de Saude-crianças de ambos os sexos de 5 á 15 anos (11.23 ± 0.95 — normal 11.46 ± 0.96) e mulheres de (11.55 ± 0.98 — normal 11.95 — 1.02), mostraram, sómente nos indivíduos pertencentes aos dois primeiros grupos, diferença estatisticamente significativa em relação ás curvas padrões pré-determinadas.

Agradecimentos

Ao Dr. Francisco Viotti, médico do Patronato Agrícola Wenceslau Braz; Dr. Lisandro Guimarães, médico chefe do Centro de Saude; Sr. Adamastor Pimenta, Director do Patronato e finalmente ao Sr. Edmundo Pereira gerente da Empresa de Aguas Caxambú, os nossos agradecimentos.

Ao nosso auxiliar Moacir Soares, agradecemos o auxílio prestado.

SUMMARY

Hemoglobin determinations were made in the village of Caxambú (South of Estado de Minas Gerais). Results: Patronato Agrícola Wenceslau Braz (246) — boys from 8 to 18 years old (11.09 ± 1.10 — normal, 11.47 ± 0.87), in Empresa de Aguas Caxambú (100)-men (12.16 ± 1.21 -normal, 13.29 ± 1.18) in the Public Health Center (282)-male and female children from 5 to 15 years old (11.23 ± 0.96 -normal, 11.95 ± 1.02). These results showed a significant statistical difference relationship to normal curves (determined in Rio de Janeiro), only in the individuals from the first two places.

BIBLIOGRAFIA

1. CRUZ, W. O., DA SILVA, E. M. & PIMENTA DE MELLO, R.
1945. Mem. Inst. Oswaldo Cruz, tomo 42, fasc. 3 : 609.
2. WONG, S. Y.
1928. J. Biol. Chem., 77 : 409.
3. PIMENTA DE MELLO, R., DA SILVA, E. M. & CRUZ, W. O.
1945. Rev. Brasil. Med. 2 : 730.
4. DA SILVA, E. M., CRUZ, W. O. & PIMENTA DE MELLO, R.
Em publicação.

Pimenta de Mello : Hemoglobinometria em Caxambu

