

Caixa 6  
25



CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DA DREPANOCITEMIA  
NOS INDÍGENAS DA LUNDA

I — Incidência no grupo étnico lunda-quioco

---

F. MOURA PIRES

---

INSTITUTO DE MEDICINA TROPICAL  
DE  
LISBOA  
BIBLIOTECA

Separata dos ANAIS DO INSTITUTO DE MEDICINA TROPICAL, Volume XVI, N.ºs 1/4

Janeiro/Dezembro 1959

TICX06

## CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DA DREPANOCITEMIA NOS INDÍGENAS DA LUNDA

### I — Incidência no grupo étnico lunda-quioco

F. MOURA PIRES

#### INTRODUÇÃO

1. — A transformação falciforme dos eritrócitos, prevalente, senão exclusiva, dos negros, é um carácter hereditário dominante; o estudo da incidência desta característica nos vários grupos étnicos da raça negra é, pois, um novo aspecto da antropologia dos genes.

Portugal, com extensos territórios em África, tem dado larga contribuição nesse sentido: resumimos no quadro I as observações realizadas nas províncias ultramarinas portuguesas, desde 1942, data em que CARLOS TRINÇÃO (1) chamou pela primeira vez a atenção para o problema.

SALAZAR LEITE (13 e 14), numa primeira tentativa de síntese destes resultados, considera a drepanocitemia como uma característica da raça negra pura, com tendência para o desaparecimento durante a evolução filogenética, em consequência de sucessivos cruzamentos com outras raças. Os grupos étnicos do interior do continente, com percentagens elevadas traduzindo um maior grau de pureza, representariam os descendentes mais directos dos primeiros invasores; no litoral, os contactos mais íntimos com outras raças explicariam as menores incidências verificadas.

2. — Apresentamos agora o nosso contributo para o estudo da drepanocitemia no distrito da Lunda, onde, com nosso conhecimento, o problema ainda não foi abordado.

## QUADRO I

## DREPANOCITEMIA NO ULTRAMAR PORTUGUÊS

Data	Autor	Ref. <sup>a</sup>	Província	Etnia	Observações	Porcentagens
1944	Alexandre Sarmiento	2	Angola	Quimbundo	202	8,42
				Outras	14	7,14
1944	Waldemar Teixeira	3	Angola	—	186	27,96
1944	Carlos Trincão	4	S. Tomé	—	1	—
1946	Salazar Leite	5	Angola	Várias	1 973	7,24
1947	Fraga de Azevedo António Coito	6	Guiné	Fula	31	16,13
				Bantu	36	8,33
1948	Carlos Trincão A. Almeida	7	Angola	Bacuando	43	4,65
				Cuissi	70	10,00
				Curoca	27	3,70
				Mutua	41	4,88
				—	—	—
1950	Pinto Nogueira António Coito	8	Cabo Verde	—	2 500	3,04
				—	—	—
1950	Espada Ferreira Carlos Trincão	9	Guiné	Papel	500	3,00
				—	—	—
1951	Augusto Pinto Lehman Almeida	10	Moçambique	—	—	0,50
				—	—	—
1951	Egídio Gouveia Almerindo Lessa	10	Moçambique	—	—	0,50
				—	—	—
1952	H. Foy A. Kondi	11	Moçambique	Makondas	210	39,00
				Kakuas	1 050	2,00
1953	A. Rebelo F. Martins	12	Guiné	Várias	500	3,20
				Manjaca	500	5,00
				Balanta	466	1,72
				Felupe	473	1,27
				Baiote	501	2,74
				Nalu	286	8,39
				Sarancolé	500	15,00
				Mandinga	505	15,25
				Biafada	358	18,44
				Pajadinca	500	23,00
1953	Salazar Leite Bastos da Luz Pinto Nogueira	12	Guiné	Fula-forro	490	22,04
				Fula-preto	515	17,48
				Futa-fula	50	18,00
				Fula (diversos)	50	18,00

Nesta primeira nota pretendemos apenas analisar a sua incidência no grupo étnico lunda-quioco; outras etnias e outros aspectos do mesmo tema serão examinados ulteriormente.

#### MÉTODOS

1. — Foram observados 1 000 indígenas do concelho do Chitato, na sua grande maioria pertencentes aos sobados do posto administrativo do Cachimo.

Escolheram-se os indivíduos presentes aos serviços de consulta externa e assistência materno-infantil e os hospitalizados na Ambulância Sanitária do Cachimo, sem ter em conta as suas relações de parentesco nem os seus estados fisiológicos (gravidez e puerpério) ou patológicos.

Fez-se a sua discriminação por sexos, grupos etários, sobados e filiação étnica dos dois progenitores, estabelecida esta por interrogatório do interessado ou dos seus familiares e eventualmente corrigida por informações dos respectivos sobas.

2. — Para pesquisar a transformação falciforme dos eritrócitos utilizámos o método proposto em 1952 por STIJNS & DELVILLE (15). Baseado na intensa actividade respiratória das células de levedura, alia à sua fidelidade e rapidez uma grande simplicidade técnica, requisito indispensável quando se trata de observações em massa.

Esquemáticamente compreende os seguintes tempos: *a*) num frasco conta-gotas, preparar uma suspensão homogénea de levedura seca de panificação; *b*) numa lâmina não engordurada, misturar duas gotas desta suspensão com uma pequena gota de sangue obtido por punção digital; *c*) cobrir com uma lamela, tendo o cuidado de evitar a formação de bolhas de ar; *d*) aspirar o excedente da mistura com papel de filtro e lotar com parafina fundida; *e*) observar com objectiva seca fraca (125 diâmetros), confirmando eventualmente com maior ampliação.

A falciformação começa alguns minutos depois, está praticamente completa passadas três horas e mantém-se, pelo menos, durante dois dias.

3. — Como prova de significância de diferenças, utilizámos o critério  $\chi^2$ ; servimo-nos da distribuição do  $\chi^2$  contido na tabela IV de FISHER & YATES (16) e marcámos o nível de significância  $P=0,05$ .

## RESULTADOS

1. — Nos 1 000 indígenas observados, verificou-se a transformação falciforme dos eritrócitos em 213 casos (21,3 %). Esta percentagem é inferior ao valor médio de 25 % encontrado nos territórios vizinhos do Congo Belga [STIJNS & DELVILLE (15) e VANDEPITTE, CLAESSENS & MARTIN (17)] e mais alta que as até agora verificadas nas outras regiões de Angola, com excepção da de WALDEMAR TEIXEIRA. Com as restrições que adiante apontaremos, parece-nos que estes factos se coadunam bem com a hipótese de SALAZAR LEITE a que atrás fizemos referência.

2. — No quadro II indica-se a incidência da drepanocitemia por sexos. As diferenças assinaladas não são significativas, o que está de acordo com as conclusões da grande maioria dos observadores.

## QUADRO II

## DISCRIMINAÇÃO POR SEXOS

Sexos	Observações	Resultados positivos	
		Valor absoluto	Percentagem
Masculino . . . . .	404	82	20,3
Feminino . . . . .	596	131	22,0
<i>Total</i> . . . . .	1 000	213	21,3

$$\chi^2 = 0,405 \quad P > 0,50 \quad \text{Não significativo}$$

3. — Mostra-nos o quadro III que a taxa de falciformação é mais elevada nos indivíduos com idade aparente inferior a 25 anos. Independentemente de causas de erro resultantes da existência de ligações de parentesco e do modo como foi feita a apreciação da idade dos observados, deve procurar-se a explicação do facto na elevada letalidade dos drepanocitêmicos homozigotos, que em África, praticamente, nunca atingem a idade adulta.

QUADRO III  
 DISCRIMINAÇÃO POR GRUPOS ETÁRIOS

Grupos etários	Observações	Resultados positivos	
		Valor absoluto	Porcentagem
Menos de 25 anos . . . . .	492	132	26,8
25 anos e mais . . . . .	508	81	15,9
<i>Total</i> . . . . .	1 000	213	21,3

$$\chi^2 = 17,662 \quad P > 0,001 \quad \text{Significativo}$$

4. — Verifica-se nos quadros IV e V que não há diferenças significativas entre os vários sobados e entre os quatro grupos em que dividimos os indígenas observados, de acordo com a filiação lunda ou quioca dos seus progenitores.

Estes factos permitem-nos concluir que, do ponto de vista da incidência da drepanocitemia, o grupo étnico lunda-quioco é homogéneo, conclusão que vem corroborar os resultados obtidos por SANTOS DAVID a partir de dados serológicos (18) e somatométricos (19).

QUADRO IV  
 DISCRIMINAÇÃO POR SOBADOS

Sobados	Observações	Resultados positivos	
		Valor absoluto	Porcentagem
Chivuno . . . . .	149	29	19,5
Chicomba . . . . .	352	75	21,3
Cassecué . . . . .	272	56	20,6
Cahanga . . . . .	33	9	27,3
Cahangula . . . . .	38	9	23,7
Buembué . . . . .	88	19	21,6
Caripa . . . . .	25	5	20,0
Outros . . . . .	43	11	25,6
<i>Total</i> . . . . .	1 000	213	21,3

$$\chi^2 = 1,706 \quad P > 0,95 \quad \text{Não significativo}$$

5.— A propósito da hipótese de SALAZAR LEITE, baseada na comparação de percentagens colhidas em diferentes regiões e grupos étnicos, queremos observar que essa comparação só nos parece legítima quando se cumprirem as condições seguintes:

- a) Uso de técnicas de falciformação igualmente seguras;
- b) Amostra colhida de modo a serem observados apenas indivíduos sem laços de parentesco e pertencentes a grupos etários com taxas de falciformação estabilizadas (acima dos 30 anos, por exemplo);
- c) Uma vez assegurada assim a equiprobabilidade do fenómeno em todos os elementos da amostra, comprovação estatística da significância das diferenças observadas.

## QUADRO V

## DISCRIMINAÇÃO POR GRUPOS ÉTNICOS

Grupos étnicos		Observações	Resultados positivos	
Pai	Mãe		Valor absoluto	Porcentagem
Quioco . . . .	Quioco . . . .	459	93	20,3
Lunda . . . .	Lunda . . . .	213	51	23,9
Quioco . . . .	Lunda . . . .	188	40	21,3
Lunda . . . .	Quioco . . . .	140	29	20,7
	<i>Total</i> . . . .	1 000	213	21,3

$$\chi^2 = 1,209 \quad P > 0,70 \quad \text{Não significativo}$$

## RESUMO E CONCLUSÕES

Utilizando a técnica de STIJNS & DELVILLE, o autor estudou a incidência da drepanocitemia no grupo étnico lunda-quioco.

- 1.— Numa amostra de 1 000 indivíduos, observou a transformação falciforme em 213 (21,3 %);
- 2.— Os dois sexos não apresentaram diferenças significativas;
- 3.— Os indivíduos com idade aparente inferior a 25 anos mostraram uma taxa de falciformação mais elevada que os restantes;
- 4.— A discriminação por sobados e pela origem étnica dos progenitores (lunda ou quioca) levou à conclusão de que, do ponto de vista da drepanocitemia, o grupo lunda-quioco é homogêneo.

RÉSUMÉ

L'auteur a étudié l'incidence de la drepanocitémie dans le groupe ethnique lunda-quioco, employant la technique de STIJNS & DELVILLE.

1. — Dans un échantillon de 1 000 individus il a observé la transformation falciforme seulement dans 213 (21,3 %).
2. — Les deux sexes n'ont pas présenté des différences significatives.
3. — Les individus apparemment âgés de moins de 25 ans ont présenté un taux de falciformation plus élevé que les autres.
4. — La discrimination par contrées des différents régules et par l'origine ethnique des parents (lunda ou quioco) a amené l'auteur à conclure que, du point de vue de la drepanocitémie, le groupe lunda-quioco est homogène.

SUMMARY

Employing the STIJNS & DELVILLE technic the author has studied the drepanocytic anaemia incidence in the lunda-quioco ethnical group.

1. — The sickle cell transformation was observed in 213 (21,3 %) out of a sample of 1,000 individuals;
2. — Both sexes do not present significative differences;
3. — The individuals under the apparent age of 25 showed a sickle cell index higher than the remaining ones;
4. — The discrimination of the drepanocytic anaemia by the people of each regulus and by the ethnical origin of their progenitors (lunda or quioco) led to the conclusion that, under the drepanocytic anaemia point of view, the lunda-quioco group is homogeneous.

BIBLIOGRAFIA

- (1) TRINCÃO, C. — «Há anemia de células falciformes entre os indígenas das colónias portuguesas?» — *África Médica*, 8 (9): 229, Set. 1942.
- (2) SARMENTO, A. — «Contribuição para o estudo da anemia de células falciformes nas negros de Angola» — *Anais Inst. Med. Trop.*, 1 (2): 345-50, Dez. 1944.
- (3) TEIXEIRA, W. C. — «Hematias falciformes nos indígenas de Angola» — *Anais Inst. Med. Trop.*, 1 (2): 365-74, Dez. 1944.
- (4) TRINCÃO, C. — «The sickle-cell trait in Saint Thomas Island» — *Anais Inst. Med. Trop.*, 1 (2): 381-2, Dez. 1944.
- (5) LEITE, A. S. — Comunicação ao Congresso Luso-Espanhol para o Progresso das Ciências, 1946.
- (6) AZEVEDO, J. F., & COITO, A. M. — Comunicação à 2.<sup>a</sup> Conferência Internacional dos Africanistas Ocidentais, Bissau, 1947.

PIRES, F. Moura — *Drepanocitemia nos indígenas da Lunda*

- (7) TRINCÃO, C. — «Anemia de células falciformes» — *Anais Inst. Med Trop.*, **5**: 537-400, Dez. 1948.
- (8) NOGUEIRA, J. P., COITO, A. M., & FERREIRA, A. E. — «Contribuição para o estudo das drepanocitemias nos naturais de Cabo Verde» — *Anais Inst. Med. Trop.*, **7**: 239-51, Jul. 1950.
- (9) TRINCÃO, C., PINTO, A. R., ALMEIDA, C. G., & GOUVEIA, E. — «A drepanocitemia entre a tribo papel da Guiné Portuguesa» — *Anais Inst. Med. Trop.*, **7**: 125-9, Jul. 1950.
- (10) LESSA, A. — Citado por (14).
- (11) FOY, H., KONDI, A., REBELLO, A., & MARTINS, F. — «The distribution of sickle cell trait and the incidence of sickle cell anaemia in the negro tribes of portuguese east Africa» — *East African Medical Journal*, **29** (7): 247-51, Jul. 1952.
- (12) LEITE, A. S., LUZ, J. B., & NOGUEIRA, J. P. — «Contribuição para o estudo da drepanocitemia em algumas tribos da Guiné Portuguesa» — *Boletim Clínico e Estatístico do Hospital do Ultramar*, 2.<sup>a</sup> série, **6** (2): 139-45, 1953.
- (13) LEITE, A. S. — Comunicação ao Primeiro Colóquio de Hematologia Africana, Lisboa, Jul. 1951.
- (14) — Comunicação ao Colóquio sobre os aspectos bioquímicos, antropológicos, genéticos e clínicos da talassemia e da drepanocitose, Paris, Set. 1954.
- (15) STIJNS, J., & DELVILLE, J. P. — «Étude comparative des méthodes de recherche *in vitro* de la falciformation» — *Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, **32** (5): 479-89, Out. 1952.
- (16) FISHER, R. A., & YATES, F. — *Tablas estadísticas* (tradução espanhola da 3.<sup>a</sup> edição inglesa) — Aguilar, S. A. de Ediciones, Madrid, 1949.
- (17) VANDEPITTE, J., CLAESSENS, H., & MARTIN, M. — «Tuberculose et sicklémie (sickle cell trait)» — *Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, **33**: (3): 259-67, Jun. 1953.
- (18) DAVID, J. H. S. — *Grupos sanguíneos dos indígenas da Lunda e Songo* — Publicações Culturais da Companhia de Diamantes de Angola, n.º 3, 1949.
- (19) — *Contribuição para o estudo da antropometria dos indígenas da Lunda e Songo* — Trabalho apresentado ao I Congresso Nacional de Medicina Tropical, 1952.

EMPRESA TIPOGRAFICA CASA PORTUGUESA SUCESSORES, LIMITADA  
RUA DAS GÁVEAS, 109 — TELEF. 27817-26108 — LISBOA

SEP246|H