

GAZETA MEDICA DA BAHIA

PUBLICAÇÃO MENSAL

Anno XIX

FEVEREIRO, 1888

N. 8

HYGIENE

NOTICIAS ACERCA DO KAKKE, OU BERIBERI DAS INDIAS ORIENTAES

II

Com o titulo de *Kakke ou Beriberi japonex* encontramos na *Lancet* (Julho de 1887) dous artigos dos quaes o primeiro é o seguinte :

— O Kakke, molestia considerada agora identica ao beriberi da India (1) tem de longa data devastado os grandes centros commerciaes do Japão, mas foi só n'estes ultimos annos que elle entrou no dominio da observação scientifica. As primeiras noticias da sua symptomatologia foram dadas por estrangeiros residentes no paiz; mas durante os ultimos cinco annos procederam a investigações, com maiores vantagens, medicos japonezes superiormente educados na escola occidental, e um d'estes, o cirurgião mór Takaki, membro do collegio inglez dos cirurgiões, e antigo interno do hospital de S. Thomaz, acaba de publicar no *Sei-I-Kwai Medical Journal* algumas observações originaes, que farão epoca no estudo da molestia, e são de não pequena importancia como subsidio para o estudo da physiologia.

Tendo a firme convicção de que a deficiencia relativa de

(1) No *Lexicon* da New Sydenham Society, ainda em via de publicação, Parte XIV, encontramos o nome *Kakké* derivado de duas vozes chinezas, *Kiaku*, perna, e *ki*, molestia; o kakke é ahí considerado muito semelhante, mas não identico, talvez, ao beriberi.

elementos azotados na alimentação usual dos seus compatriotas, comparada com a do padrão europeu, poderia explicar a grande frequencia do kakke nas forças navaes, o Sr. Takaki poudo conseguir authorisação do almirantado japonéz em 1883, para emprehender algumas experiencias no serviço marítimo em larga escala. A substancia da sua crença e as provas que elle colheu para apoiá-la ao cabo de um anno apenas podem colligir-se dos seguintes excerptos do seu trabalho, publicado no *Sei-I-Kwai Medical Journal* em Abril de 1885:

«1. Os elementos que entram na formação dos tecidos animaes, e cujo consumo deve, creio eu, manter uma proporção relativa determinada com os alimentos, por isso que teem de compensar o gasto havido na conservação dos tecidos em perfeito estado, devem ser competentemente fornecidos. Por exemplo, a proporção relativa do azoto e do carbono é de um para quinze. Uma pessoa adulta do sexo masculino, em serviço muito pesado, necessita receber 23 grãos d'azoto pelo menos, por cada kuwamme (10,042 oitavas) do peso do corpo: assim 345 grãos devem caber a um homem que pese 15 kuwammes (15,630 oitavas), ao passo que a quantidade de carbono é quinze vezes maior no decurso de 24 horas. Depois de rigorosas investigações verifiquei que os alimentos consumidos pelos homens affectados de Kakke eram muitissimo deficientes em azoto, e continham grande excesso de carbono, sendo a sua proporção relativa de um para vinte e oito ou mais.

«2. O *Riujo*, navio de instrucção, do porte de 276 homens, inclusive officiaes, tinha primeiro navegado de Shina-gawa (bahia de Yedo) para Wellington, na nova Zelandia; d'ahi para Valparaiso, no Chili; de Valparaiso para Calhau, no Perú, e d'este ultimo porto para Honolulu, nas ilhas de Sandwich, e d'ahi voltou a Shinagawa, tendo gasto ao todo

272 dias. Durante a viagem houve 169 casos de beriberi; dos quaes 160 eram de marinheiros e inferiores, com 25 mortes antes da chegada do navio a Honolulu. O facto era, na verdade, assustador, pelo que foi feito depois um rigoroso inquerito por uma commissão especial, nomeada pelo ministro da marinha, e o que ella achou, com respeito à proporção relativa de azoto e carbono e a sua respectiva quantidade, vae aqui declarado :

Antes da chegada a Honolulu

CLASSE	Quantidade diaria de azoto	Quantidade diaria de carbono	Proporção relativa
Marinheiros	189 grãos	5497 grãos	1 para 28
Aspirantes	241 »	6331 »	1 » 25
Inferiores.	280 »	5902 »	1 » 20
Officiaes	359 »	7578 »	1 » 20

Depois da chegada a Honolulu

CLASSE	Quantidade diaria de azoto	Quantidade diaria de carbono	Proporção relativa
Marinheiros	286 grãos	4881 grãos	1 para 16
Aspirantes	325 »	4772 »	1 » 11
Inferiores.	365 »	4707 »	1 » 11
Officiaes	437 »	5901 »	1 » 11

O cuidadoso exame posto em pratica durante a viagem, pelo que respeito ao apparecimento e desaparecimento da molestia, mostra que todas as vezes que, se diminuia a quantidade das substancias azotadas e se augmentava a dos hydrocarbonados, ella apparecia sempre, e, pelo contrario, retrocedia e desaparecia inteiramente quando succedia o inverso.

«3. O *Tsukuba*, navio de instrucção, foi depois mandado seguir a mesma derrota do *Riujo*, provido de mantimentos cuja proporção relativa de azoto e de carbono era um para

quinze. Mas estes dous elementos eram de facto consumidos pelos homens na proporção de um para dezeseite, sendo a quantidade total de azoto 450 grãos e a de carbono 7,650 grãos por dia, termo medio. No espaço de 287 dias de viagem quatro aspirantes e dez homens foram atacados pela molestia, e parece que estes aspirantes não podiam tomar leite condensado, ao passo que os seus companheiros de classe tomavam uma libra d'elle por semana; e tambem oito dos dez homens não tinham podido comer carne como os outros, de modo que se fez particular menção de ter sido a quantidade de sustento muito menor para os affectados do que para os não affectados. Não houve caso de morte por molestia em toda a viagem.

«4. A proporção relativa de azoto e de carbono nas rações da armada em 1883 foi de um para vinte e oito, mostrando que houve grande deficiencia de azoto e grande excesso de carbono. Durante o anno de 1884 foram adoptados alguns melhoramentos, dos quaes resultou grande accrescimento de azoto (sem chegar ainda á necessaria quantidade) com um augmento comparativo de carbono. Mas, como fosse maior o augmento do azoto, a proporção relativa dos dous elementos desceu a um para vinte de azoto e de carbono na alimentação.»

A isto segue-se um quadro estatístico mostrando que a diminuição na proporção relativa do carbono e o augmento da do azoto nas rações foram seguidas de diminuição do numero dos casos e de mortes durante o anno de 1884; outras taboas particularisam as proporções relativas de azoto e carbono nos principaes artigos de alimentação, e por fim vem uma serie de doze tabellas de dieta. D'estas o Sr. Takaki escolhêra as combinações que julgára mais convenientes, e manifestava a sua convicção de que, sendo adoptadas, consegue-se prevenir a molestia.

O assumpto foi continuado em subsequente artigo no mesmo jornal em Abril de 1886, onde o auctor apresentou algumas estatisticas a respeito dos presos navaes; d'ellas copiamos a seguinte, com a correcção de um erro de arithmetica encontrado no original:

ANNO	MOLESTIA			DIETA		
	Numero de presos	Numero de casos de kakke	Porcentagem	Azoto em grãos diarios	Carbono em grãos diarios	Proporção de azoto e carbono
1883 . . .	113	69	61,06	216	7054	1:32,65
1884 . . .	128	73	57,03	258	6614	1:25,06
1885 . . .	168	0	0,0	289	5839	1:20,20

Todavia, as estatisticas mais significativas são as publicadas no *Sei-I-Kwai Journal*, de Maio do corrente anno (1887).

Ahi dá o Sr. Takaki as seguintes taboas comparativas mostrando o numero e proporção dos casos de kakke por nove annos, de 1878 a 1886 inclusive.

Taboa comparativa mostrando o numero e proporção de doentes de kakke durante nove annos

ANNO	Forças	Doentes	Proporção dos doentes por 100 das forças	Entradas no hospital	Proporção das entradas por 100 dos doentes	Mortos	Proporção dos mortos por 100 dos doentes	Invalidos	Proporção dos invalidos por 100 dos doentes
1878	4528	1485	32,79	325	21,89	32	2,15	* ...	* ...
1879	5681	1978	38,92	485	24,51	57	2,88	8	0,40
1880	4956	1725	34,81	319	18,49	27	1,57	9	0,52
1881	4641	1163	25,06	300	25,79	30	2,58	16	1,38
1882	4769	1929	40,45	545	28,25	51	2,64	17	0,88
1883	5346	1236	23,12	378	30,59	49	3,96	4	0,32
1884	5638	718	12,74	209	29,10	8	1,11	1	0,14
1885	6918	41	0,59	25	60,97	—	—	1	2,24
1886	8475	3	0,04	—	—	—	—	—	—

* Incertos.

Por aqui se vê que, se todo este periodo fôr dividido em duas partes, a primeira comprehendendo seis annos, de 1878 a 1883, o segundo de tres annos, de 1884 a 1886, durante os quaes foram postos em vigor os novos preceitos dieteticos, a porcentagem dos casos de kakke para as forças navaes desceu de 32,79 no primeiro periodo a 4,45 no segundo; entretanto que a mortalidade por cento da molestia mostra uma redução de 2,63 a 0,37, e nos ultimos dois annos a zero.

E' egualmente instructiva uma segunda taboa que mostra a diminuição do numero de dias de tratamento dos doentes d'esta molestia depois de adoptada a nova dieta

Taboa comparativa, mostrando o numero de dias de tratamento sob os differentes graus de serviço durante quatro annos

ANNO	Duração do serviço ordinario em tratamento	Duração do serviço leve em tratamento	Duração do descanso	Duração no hospital	TOTAL
1883	25,235	7612	7891	22,534	66,275
1884	10,087	4675	5512	11,309	32,213
1885	154	69	175	1012	1410
1886	28	—	71	—	99

e offerece materiaes para as auctoridades financeiras da armada, quando queiram fazer o balanço entre as sahidas de generos alimenticios, e o que se poupa em despezas de hospital e outras mais com o tratamento da molestia. Qualquer que seja esse calculo sob o ponto de vista financeiro, não entra em duvida a immensidade do lucro, apreciado que seja pela craveira do economista politico e do humanitario. E nem o interesse do assumpto se limita de modo algum ao Japão, ou aos que estudam a molestia particular que serviu para medida dos resultados da experimentação. Pelo que res-

peita ao kakke, ha motivos para crer que elle existe ainda entre os chinezes, que, de facto, foram os primeiros a descrever-lhe os symptomas; e se admittirmos que a molestia seja identica ao beriberi, veremos que a area dos seus estragos estende-se a grande parte do imperio da India, Ceylão, e mesmo a algumas regiões da America do Sul.

E' sabido, alem d'isso, que os europeus residentes n'estes logares participam do perigo das populações indigenas, como ha pouco se verificou pelas graves perdas causadas pelo beriberi ás tropas hollandezas na India; pelo que, ainda quando nos não movesse outra consideração mais elevada do que a do egoismo, é para desejar que consagremos uma parte de nossa attenção á etiologia e ao tratamento da molestia. »

ESTUDO SOBRE A COCA E A COCAINA E SUAS APLICAÇÕES THERAPEUTICAS

Pelo Dr. JOSÉ PEREIRA REGO FILHO —

CAPITULO II

(Continuação da pag. 311)

A phase de ficção atravessada por esta planta em seus primitivos tempos, antes que a sciencia moderna penetrasse na sua estrutura intima, prova apenas a contingencia do espirito humano, e uma revelação da grande verdade de Laplace, quando, apoiado em tudo o que de bom e extraordinario podia originar-se em seu lucido e ainda mais esclarecido espirito, mostrava que todos os acontecimentos, ainda aquelles que por sua pequenez parecem não relacionar-se com as grandes leis da natureza, são uma consequencia tão necessaria, como as revoluções do sol. Ignorando os laços que unem o systema inteiro do universo, si os tem feito depender de causas finaes, ou do acaso, segundo os phenomenos succediam-se com regularidade, ou sem ordem apparente. Mas estas causas imaginarias hão sido successivamente olvidadas, á proporção que dilataram-se os limites dos nossos conhecimentos, para