

Gazeta Medica da Bahia

PUBLICAÇÃO MENSAL

Anno XXX

Janeiro 1899

Numero 7

OS MOSQUITOS E A MALARIA

Revista critica pelo Dr. Juliano Moreira

A malaria tem por tal modo retardado o progresso de certas zonas onde ella é uma endemia, que assás justificados julgamos os esforços todos que têm sido feitos para esclarecer de mais em mais os modos de sua disseminação, de cujo perfeito conhecimento advirá por certo a consentanea prophylaxia.

Muito interessantes são os ultimos estudos publicados a proposito da biologia do hematozoario do paludismo. Entre nós bem poderiam elles ser submettidos á verificação. Do que temos procurado fazer não falaremos neste momento, por isso que não nos parece ainda digno de publicação o que temos conseguido ver. Synthetisaremos, pois, quanto possivel os recentes estudos a que acima nos referimos. Sob que forma pôde o plasmodio paludico existir fóra do corpo humano? Como é levado ao homem? Será um protozoario capaz de viver no solo das localidades malaricas, ou é um parasita de algumas especies de insectos ou de alguns vegetaes das mesmas localidades? Por qual meio ou vehiculo, atravez de que portas de entrada pôde elle effectuar a sua penetração na economia humana?

E' das soluções destes problemas que advirá o plano de combate efficaz contra o paludismo.

Em Varrão, Vitruvio e Columella encontra-se já a ideia vaga de associar os insectos á propagação d'elle.

Laveran em 1884, em seu *Traité des fièvres palustres*, já dizia: «Os mosquitos representarão na pathogenia do paludismo papel analogo ao que representam na filariose? A cousa não é impossivel; o que é para notar é que os mosquitos abundam em todas as localidades palustres.»

Parece, porém, ter sido Patrick Manson quem primeiro sustentou com certo vigor a theoria segundo a qual o plasmodio é um parasita normal do mosquito e de alguns outros insectos. Os poços onde os mosquitos infectados pelo plasmodio vão morrer ficam contaminados, e o parasita é ingerido pelo homem na agua. Os poços seccam, os sedimentos contendo plasmodios são espalhados pelos ventos, e assim podem ser inhalados pelo homem. Além disto, muitos mosquitos morrem sem cair n'agua: a todos os mosquitos machos succede isto. Elles caem no solo e decompõem se. Os parasitas nelles contidos vão ser acarretados pelas correntes aereas.

Manson diz que o plasmódio chegando com o sangue do homem ao intestino do mosquito, ali se desenvolve. Como prova deste desenvolvimento elle cita a circumstancia de tornar-se flagellifero o parasita no mesmo intestino. Os filamentos (flagella), que elle considera sporos, tornam se livres no solo, e deste são recebidos pelo homem por inhalação ou por meio d'agua. (6)

Convém aqui lembrar que, antes de Manson, Manna-berg (5) era de opinião que os *flagellos* eram orgãos que permitem ao plasmodio entrar em uma existencia saprofitica.

A prova experimental de sua concepção foi forne-

cida à Manson pelo Dr. Ronald Ross (8) que observára as fórmas semilunares do plasmodio sendo sugadas com o sangue humano, no intestino do mosquito sugador adquiriam *flagellos* em grande numero. Ross foi por este facto levado a fazer um individuo beber agua na qual tinham morrido mosquitos que tinham sugado sangue de um paludico, e conseguiu reproduzir uma febre de natureza paludica na opinião delle.

Poucos mezes depois de Manson o Dr. Amico Bignami, medico do hospital S. Spirito, de Roma, publicou no *Policlinico* um estudo sob o seguinte titulo: *Le ipotesi sulla biologia dei parassiti malarici fuori dell'uomo*. Ahi Bignami procura demcnstrar com uma serie de argumentos, o desaccordo entre a interpretação de Manson e Ross, etudo o que se refere à natureza dos flagellos. Depois formúla uma nova hypothese, que elle resume assim: O mosquito deposita os ovulos n'agua ou em lugares humidos: dos ovulos nascem as laryas, as quaes devoram tudo o que encontram, inclusive os corpos dos mosquitos mortos e os involucros donde têm saído. Durante este longo periodo pode-se pensar que elles se carregam de germens malaricos, os quaes se acham no solo, germens estes que depois inocularão no homem no ultimo periodo da vida em que os mosquitos femeas vivem como insectos sugadores. Bignami acredita que a sua hypothese fundamenta-se em dados epidemiologicos, em argumentos de analogia com molestias hematicas de outros animaes (hemoglobinuria dos bovidios produzida pelo *pirosoma bigeminum*), devidas a parasitas affins dos da malaria humana.

E' bem manifesta a differença entre as hypotheses de Manson e a de Bignami: enquanto que para o primeiro o intestino do mosquito serve de terreno de cultura aos parasitas malaricos, que seriam depois eliminados e tornariam ao homem pela agua ou pelo ar; para o segundo

o mosquito buscaria o plasmodio no terreno e o inocularia depois no homem.

Quasi ao mesmo tempo Dionisi na Italia e Ross em Calcuttá procuravam as provas experimentaes para cada uma das duas hypotheses.

Dionisi (11), estudando pombos infectados pelo *halteridium* de Labbé, sustentou que a hypothese de Bignami é a mais verosimil, porque a inoculação se effectua quando os pombos estão no periodo de muda de pennas, que é quando os mosquitos podem fazer a punctura da pelle.

Ross chegou a determinar as phases do cyclo vital do proteosoma dos pardaes e outros passaros infectados pelas puncturas do mosquito (grey-mosquito (1) dapple-winged). O hematozoario tendo penetrado no estomago deste mosquito, desenvolve formas que Ross considera como coccidia (proteosoma-coccidia). Na coccidia madura, *germinal rod*, são formadas que se reúnem nas glandulas veneno-salivares do insecto, que então se torna capaz de injectar o proteosoma nos passaros sãos.

Depois destes estudos de Ross, Manson, que os communicou ao Congresso de Edinburgo, admite que a malaria do homem pôde tambem ser inoculada por mosquitos, porém não sustenta que seja este o unico meio de infecção.

Recentemente o Professor R. Koch (10), que estudou a malaria na colonia allemã do Oeste da Africa, sustentou que o hematozoario malarico porta se com os mosquitos como os parasitas da febre de Texas diante do carrapato. (*Boophilus bovis* de Riley).

O Professor Grassi (que no *Corriere della Sera* de Milão contesta a Bignami a prioridade de certas affir-

(1) Que é a nossa muriçoca. Adoptamos o modo de escrever ensinado por Gonçalves Dias no Dicc. da lingua tupy. Martius escrevia murusoca, muruçoca e murisoca. *Glossarium linguarum brasiliensium*, pag. 464—1863

mativas no assumpto que estamos syntetizando) tinha affirmado que o *culex pericillaris*, o *culex malaricæ* e o *anopheles claviger* eram os emissarios da malaria. O *culex pipiens* é innocuo. Elle (o professor Grassi) observou um menino que tendo recebido 4—5 puncturas de mosquitos teve um accesso evidentemente malarico no 11.º dia depois dellas.

Bignami na *Lancet* de 3 e 10 de Dezembro de 1898 publica um artigo intitulado: The inoculation theory of malarial infection, e que nós vamos tentar resumir somente em suas partes originaes.

Em principio de Agosto Bignami se propoz investigar se os mosquitos provenientes da Campanha romana poderiam infectar pessoas sãs.

Em uma sala do Hospital S. Spirito, em Roma, Bignami fez collocar tres pessoas que não haviam jamais contrahido a malaria, e que se prestaram á experiencia. Na mesma sala elle fez soltar mosquitos e tambem ahi collocou recipientes com larvas de mosquitos colhidos na Campanha romana. A primeira experiencia foi feita com G. N., um epileptico, que dormiu na sala dos mosquitos desde 8 de Agosto até 22 de Setembro, sendo muito punccionado por elles. A 22 foi attingido de mal estar, sensação de frio com 37,3 ás 8 horas da manhã, 37,4 á 1 da tarde e 37,2 ás 3. Esta ligeira elevação da temperatura não se repetiu e o exame do sangue feito a 22 e nos dias seguintes foi sempre negativo.

A segunda experiencia fez-se a partir do dia 24 em A. S. A 10 de Setembro começou elle a ter pela manhã uma cephaléa, mal estar com elevação da temperatura a 37,2. Depois se manteve apyretico até o dia 17, mas neste dia accusou forte cephaléa e frio, com temperatura 37,3. Nos dias seguintes apyretico, porém continuando o mal

estar a 19 foi suspensa a experiencia. Aqui ainda foi negativo o exame do sangue.

Analogas experiencias foram feitas por Fermi, Terracina e Grassi em Rovellasca, com identicos resultados negativos. Estes resultados poderiam fazer pensar que em taes casos se tratava de pessoas naturalmente immunes, como succede áquelles que habitando lugares malaricos não contrahem a molestia, e como demonstram as experiencias de Celli, que, inoculando sangue contendo plasmodios, teve sempre resultados negativos. Podia tambem succeder que os mosquitos utilizados não fossem os descriptos por Grassi como emissarios da malaria. Em consequencia disto foi feita uma colheita em Maccarese de mosquitos malariferos, e foi iniciada uma 3.^a experiencia a 26 de Setembro.

A 1.^o de Novembro S. teve um frio intenso ás 3 horas da tarde, durando até ás 5, seguido de febre de 39. Entre 9 e 10 horas da noite, novo frio.

A febre durou toda a noite, diminuiu pela manhã, mas subiu á tarde a 39,3; continuou no dia 3, quando attingiu 40: o exame do sangue revelou parasitas jovens, anulares, moveis ou discoides, sem pigmento. Estas formas eram numerosas depois de meio-dia e algumas já pigmentadas. No fim do 3.^o dia a quinina foi administrada em injeções.

O resultado obtido parece sufficiente para affirmar que a inoculação da malaria pelos mosquitos está experimentalmente demonstrada.

Restam, porém, muitas incognitas: Sob que forma estão os plasmodios no corpo do mosquito? E' o mesmo mosquito que inocula as diferentes especies de malaria? Onde buscam estes dipteros o plasmodio? Tomam-no do homem, effectuando elle dentro do mesmo diptero seu cyclo completo?

Recentemente Bignami e Bastianelli (14) se occuparam

da morphologia dos parasitas malaricos, isto é, estudaram a forma semilunar da febre estivo-outonal e os corpos flagellados.

As conclusões foram:

As meias-luas contem constantemente chromalina em um espaço claro, central correspondendo ao nucleo (résultado analogo ao de Felletti e Grassi) os flagellos são constituídos por uma parte protoplasmatica e por uma parte central chromatica; estes derivam da massa chromatica nuclear dos corpos semi-lunares e dos grandes corpos da terçan, os quaes inflam, e se alongam em forma de flagello.

Esta disposição foi tambem notada pelo Professor Koch, em Roma.

Em alguns corpos flagelliferos os flagellos constam de protoplasma, ficando indivisa a parte central chromatica.

Destas conclusões bem se podia pensar que os flagellos fóra do corpo humano tinham importancia na propagação da especie.

Mais recentemente ainda Grassi, Bastianelli e Bignam, chegaram a observar no intestino do *anopheles claviger* o desenvolvimento dos corpos semilunares. Em vista disto Grassi (12) affirma que seja este mosquito o hospedeiro definitivo do parasita da febre estivo-outonal; no corpo do mesmo insecto viu-se pullular o parasita da terçan primaveril. Antes de passar a outra ordem de considerações, lembremos que o professor Grassi diz que o *anopheles claviger* costuma punccionar mais frequentemente 1/2 a 1 hora depois do por do sol; o *culex penicillaris* á hora crepuscular; o *culex malariae* é mais frequente onde e quando dominam as formas perniciosas.

Os mosquitos dos logares malaricos não se erguem muito acima do solo.

Taes affirmativas serão uma confirmação das noções,

muito antigas já, — a salubridade dos logares e planos elevados em paizes malaricos, a diffusão da malaria de uma região a outra pelos mosquitos, o perigo da permanencia depois do pôr do sol em terrenos malaricos.

Nada diremos sobre o artigo de E. Lawrie, publicado na *Lancet*, porque nelle não encontramos nenhuma contribuição ao estudo pratico do assumpto em litigio.

Em o n. de 31 de Dezembro de 1898 M. R. Dunley-Owen publica um artigo (16) no qual expõe as experiencias que fez com o mosca-cega, «the blind fly» que nos parece ser a nossa *mutuca*, e com o gafanhoto. Estas experiencias, que tendem a demonstrar que estes insectos são portadores do plasmodio, nos parecem dignas de serem repetidas.

A importancia de investigações no sentido de apurar a verdade nas incognitas não é cousa que tentemos demonstrar.

Se habitassemos um paiz em que as cousas relativas á hygiene, em seu papel preventor, merecessem alguma consideração, certo que aqui teriamos um vasto campo para investigações uteis.

A Inglaterra poz á disposição de Ross, na India, meios extraordinarios, meios estes, de que dá ideia a permissão de telegraphar de Calcuttá para Edinburgo uma communição inteira; a Allemanha tem preparada uma grande expedição scientifica á Africa, e capitaneada por Koch; a Belgica dispõe já de 50,000 francos para o estudo da malaria no Congo; a Hollanda nomeou uma commissão para estudar o assumpto; esta commissão é composta do dr. O. W. Daniels (que estudará em Calcuttá o papel dos mosquitos na disseminação da malaria) do dr. J. W. W. Stephens (o distincto bacteriologista) e do dr. R. S. Christophers, que irão a Roma estudar a malaria e se reunirão

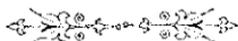
depois ao primeiro em Blantyre, Africa central, para completar os estudos.

Nós, que somos de um paiz em que a malária supprime tantas vidas, que esperemos que a luz irradie de outro lado!

BIBLIOGRAPHIA

- 1—John Crawford, Mosquitos origin of malaria disease, Baltimore Observer. 1867.
- 2—Josian, Nott. New Orleans Med. and Surg. Journal. 1848, IV, pag. 563, 901.
- 3—Corre, Arch. de Méd. Nav. XXXIX, pag. 67, 70. 1883.
- 4—King, Mosquitos and malaria, The Popular Science Monthly, N. Y. sept. 1883.
- 5—Mannaberg. Die Malaria Parasiten, Wien. 1893.
- 6—Manson, The Gousiltonian lectures on the life-history of malarial germ outside the human body. Lancet, 14. 21, 28. 1896. Brit. Med. J. 1896.
- 7—A. Bignami. Le ipotesi sulla biologia dei parassiti malarici fuori dell'uomo. H. Policlinico. Luglio, 1896, pag. 320, e Lancet, nov. 14 e 22, 1896.
- 8—Ross. Report on the cultivation of proteosoma Labbé in grey Mosquitoes. Calcutta, 1898.
- 9—Manson. The mosquito and the malarial parasite. Annual meeting of the British Medical Association July, 1898.
- 10—R. Koch. Die Malaria in Deutsch-Ostafrika. Arbeiten der kaiserlichen Gesundheitsamte. B. XIV. Heft. II, 1898.
- 11—Dionisi. Sulla biologia dei parassiti malarici nell'ambiente. Policlinico, sept., 1898.
- 12—Grassi. Rapporti tra la malaria e peculiari insetti. Rediconti della Reale Accad. dei Lincei, vol. VII, serie 5.º, f. 7, e Policlinico, 1898.

- 13—Bignami. The inoculation of malarial infection. Lancet. Dec. 3 e 10, 1898.
- 14—Bigmani and Bastianelli. On the structure of the semilunar and flagellate bodies of malarial fever. Lancet Dec. 17, 1898.
- 15—Lawrie. The mosquito and the malaria parasite. Lancet. Dec. 3, 1898.
- 16—Dunley-Owen. The «blind fly» and the locust in the evolution of the malarial parasite. Lancet. Dec. 31, 1898.



DR. PACIFICO PEREIRA

(Continuação da pag. 260 do num. de Dezembro)

Discurso proferido pelo Sr. Dr. Luiz Anselmo da Fonseca

Nomeado director da Faculdade por decreto de 22 de Outubro de 1895, tivestes occasião de administral a, pela segunda vez, de 12 de Novembro d'aquelle anno, quando tomastes posse do cargo, até 13 de Fevereiro do corrente, quando vos exonerastes d'elle.

N'esta nova gerencia, no que diz respeito ao empenho pelo melhoramento material, moral e scientifico do estabelecimento, no que concerne á rectidão das acções, á benevolencia que se sabe consoreciar com a justiça e a firmeza, em tudo o que toca á fidelidade no cumprimento de todos os deveres concernentes ao cargo, vos mostrastes, como na antiga, um administrador modêlo.

E, não menos interessado pelo progresso do ensino e pela diffusão da instrucção no paiz do que o Dr. Manuel Feliciano Ribeiro Diniz, medico e litterato, primeiro

director da bibliotheca d'esta Eschola, e do que Jonathas, á liberalidade dos quaes tanto ella deve, durante esta segunda directoria, a enriqueceste com a dadiua de 333 preciosissimos volumes.

Um facto extraordinario, porém, veiu revelar o modo superior pelo qual comprehendeis, no ponto de vista civico e patriotico, o dever do medico, o caracter da educação medica, o papel social de uma eschola medica e, tambem, que se ache perfeitamente encarnado em vós esse primevo e indefectivel sentimento de solidariedade nacional, de inegualavel dedicacão que, na hora dos grandes empreendimentos e das difficeis provações da patria, o povo bahiano soube sempre mostrar.

Meus Senhores:

Tendo se mallogrado, no fim de 1896, a 1.^a e, no principio de 1897, a 2.^a expedição do Governo estadual contra Canudos— independente estado theocratico fundado no interior da Bahia, no municipio de Monte-Santo, á margem esquerda do Vasa-Barris, pelo afamado theomaniaco Antonio *Conselheiro*, tomou o Governo federal a si a empreza de debellar aquelle nucleo rebelde.

Com este intuito organisou uma brigada cujo commando deu ao coronel A. Moreira Cezar.

Partindo do Rio de Janeiro a 4 de Fevereiro do anno passado, com destino a esta capital, a columna Moreira Cezar, depois de ter-se aqui reforçado com parte da tropa de linha da guarnição e com cerca de 200 praças de policia, internou-se no sertão.

Atacando Canudos no dia 3 de Março, a 3.^a expedição teve o seu commandante mortalmente ferido, vindo a fallecer no dia 4, e experimentou talvez o maior revez que jamais soffreram armas brazileiras.

A noticia de tamanho desastre, que commovera pro-

fundamente a Bahia e o Brazil inteiro, revelou immediatamente a todos que outra expedição seria enviada contra os sertanejos insubordinados e já grandemente ensoberbecidos por um triumpho que se presunha impossível.

Com effeito: nova expedição foi organizada, a qual, começando suas operações bellicas pelo meiado do anno, a 5 de Outubro conseguiu arvorar, sobre as ruínas de Canudos, o pavilhão victorioso da legalidade.

Na primeira reunião depois da catastrophe de 3 de Março, a 16 do mesmo mez, a congregação d'esta Faculdade approvou unanimemente a seguinte moção que, pelo canal competente, foi por telegramma transmittida aos ministros do interior e da guerra: « A Congregação da Faculdade da Bahia, lamentando o desastre de que foram victimas em Canudos tantos bravos defensores da patria; resolve que se insira na acta d'esta sessão um voto de profundo pezar pela dolorosa perda que acaba de soffrer o paiz e por telegramma dirigido aos ministros do interior e da guerra se communique ao governo federal o offerecimento que faz de seus serviços em qualquer emergencia que d'elles possa carecer a nação.»

A 8 de Julho recebeu a directoria um officio do Sr. Dr. tenente-coronel chefe do serviço sanitario do exercito n'este Estado, no qual elle solicitava d'ella que houvesse de consultar os medicos e pharmaceuticos da Faculdade sobre a disposição em que se achavam relativamente ao *offerecimento generoso e louvavel* feito ao governo federal pela congregação.

Em consequencia d'isto, a directoria convocou, no dia seguinte, uma reunião, n'este mesmo salão, de todos os membros—medicos e pharmaceuticos—dos cargos docente, auxiliar do ensino e administrativo d'este estabelecimento.

Sendo-lhes exposto o fim de tal convocação, todos elles sem excepção de um só, se declaram promptos para prestar, n'esta capital, aos feridos de Canudos serviços profissionais, que lhes fossem designados.

Deliberou-se então que fosse o edificio da Faculdade provisoriamente convertido n'um hospital e suas salas em enfermaria de sangue, servindo de pharmacia o laboratorio pharmaceutico d'ella, cumprindo ao director, de accordo com o chefe do corpo sanitario do exercito, providenciar sobre a montagem da parte material do serviço e a distribuição do pessoal.

Não era ainda finda a reunião, quando foi entregue ao seu presidente um officio assignado por grande numero de alumnos da 6.^a serie, que para o mesmo fim offereciam seus serviços.

A 16 communicou o mencionado chefe do corpo sanitario do exercito á directoria, que o governo geral aceitava agradecido o patriótico offerecimento da Faculdade.

Logo depois do que, no dia 9, ficou estabelecido, começou a afanosa transformação da Faculdade em hospital, sendo em seus largos reparamentos arpestadas 10 enfermarias, de modo que poderiam satisfazer ainda as menos condescendentes exigencias da arte.

Cada uma d'ellas foi entregue á direcção particular d'um professor, auxiliado por outros professores e por assistentes de clinica ou preparadores.

Do serviço pharmaceutico foram encarregados, sob a direcção do Sr. professor de pharmacia, os profissionais que fazem parte dos corpos auxiliar do ensino e administrativo.

O hospital ficou sob a immediata gerencia do director da Faculdade.

As aulas que, desde o dia 6 de Agosto, ficaram de

facto suspensas, por aviso n. 520 de 11, em resposta á solicitação que n'este sentido tinha sido feita pela directoria, no dia anterior, o foram oficialmente.

Deliberou ainda a directoria, sempre de commum accordo com o chefe do corpo sanitario do exercito, que se abrisse outro hospital provisorio no Arsenal de guerra, onde, em virtude de sua proximidade da estação ferro vial da Calçada, fôsem recolhidos os doentes mais graves e que não pudessem ser transportados senão em padiolas.

Da direcção d'este hospital, que foi aberto a 14 de Julho, e para cuja fundação o Sr. director do mesmo Arsenal generosamente offereceu os commodos destinados á sua residencia, foi nomeado director o Sr. professor, então, substituto da 6.^a secção e, hoje, cathedratico de pathologia cirurgica.

Fundaram-se alli oito enfermarias, sendo 2 para officiaes, 2 para inferiores e 4 para praças, ficando aggregadas a estas 2 outras onde já existiam doentes da 3.^a expedição, entregues ao cuidado de um medico do exercito.

O hospital do arsenal, a 2, e o da Faculdade, a 6 de Agosto, começaram a receber doentes vindos do sertão.

Algum tempo depois tornando-se elles insufficientes em face do grande numero de feridos, foi resolvido que se abrissem mais dois, o que realmente se fez.

Um d'estes foi estabelecido no mosteiro de S. Bento, cuja ordem, que inesqueciveis serviços já tem dispensado á causa publica, de boa mente o franqueou para este fim, prestando-se ainda a fazer, á sua custa, indispensaveis obras de adaptação.

Seis enfermarias ahi foram creadas.

Outro, com cinco enfermarias, foi instituido á rua da Jequitaiá, entre o Arsenal de guerra e a mencionada

estação, em um vasto predio particular, graciosamente cedido por seu proprietário ao Governo Federal.

Da direcção do hospital de S. Bento, foi encarregado o Sr. professor de chimica inorganica, então, vice-director e, hoje, director d'esta Faculdade, e da direcção do da Jequitaia, o Sr. professor de pathologia interna.

Em todos estes quatro hospitaes provisorios as despezas de montagem e custeio correram por conta do ministerio da guerra.

Nos hospitaes do Arsenal, de S. Bento e da Jequitaia, foram os seus directores coadjuvados por outros professores—cathedraicos e substitutos—por medicos e pharmaceuticos auxiliares do ensino e por distinctos facultativos estranhos a esta Faculdade, mas dignos filhos d'ella, os quaes, á inspiração de seu patriotismo, quizeram espontaneamente associar-se á grande responsabilidade que sobre si tomou esta corporação, a qual folga de repetir-lhes, agora, os protestos já feitos pelo organ da directoria, de perpetuo reconhecimento por sua preciosissima cooperação.

No hospital da Faculdade, todo pessoal administrativo, com a melhor vontade e maior diligencia prestou os mais fatigantes serviços.

Os alumnos da Faculdade de todos os annos e de todos os cursos, dos quaes uma boa parte seguiu para o campo da lucta, como auxiliares do corpo sanitario, como na epidemia do cholera, quando por seus grandes serviços humanitarios, em cujo desempenho falleceram 4, foram julgados merecedores de abundante louvor da parte do Governo ex-imperial, em aviso de 4 de Septembro de 1855, ao presidente da ex-provincia; como na guerra do Paraguay, onde ninguem os excedeu em zelo e dedicação e onde, lembro-me de tel-o ouvido, n'esta cidade, da bocca de um general, que era tambem um heroe, os

feridos bradavam por elles, os alumnos da Faculdade, repito, com essa mirifica plasticidade que permite á juventude amoldar-se prestes aos exemplos que lhe são offerecidos; com essa inarrefecivel vivacidade que sempre a anima; com essa enlevadora facilidade de movimento e acção, que a faz tão querida da fortuna; com esse enthusiasmo perenne por tudo o que não é commum; com esse ardor da fé ainda não crivada pelos veneniferos dardos da malignidade social; com essa bondade ainda não calcada aos pés da ingratição, para quem o favor, a mercê, a indulgencia, o benefico, é um crime e de todos os crimes o que reclama punição mais cruel; com essa não medida liberalidade de quem se firma nas amplas e doiradas promessas da esperanza, consentiu em coadjuvar seus mestres na gravosa empreza a que elles se abalançaram e o fizeram de forma que todos os encomios ficariam aquem de seus serviços.

Alguns encontraram a morte nos varios theatros de sua dedicação patriótica.

A Faculdade, a quem pungiram acerbamente estês prematuros transitos; foi directamente ferida por um d'elles, na pessoa de um de seus membros.

Refiro-me ao do alumno da 4.^a serie Francisco dos Santos Pereira, que pereceu de um contagio adquirido nas enfermarias do Arsenal de guerra, onde passava os dias e as noites.

Bem haja sua memoria e a de seus desventurados companheiros tão cêdo raptados á vida e á ternura dos corações paternos!

Sinto não poder apresentar uma completa analyse estatística de todo o movimento hospitalar.

Mas esforçar-me-hei para dar uma idéa geral d'elle.

Entraram para os 4 hospitars de sangue provisorios de que me tenho occupado, segundo os documentos exis-

tentes no archivo d'este estabelecimento: para 9 das 10 enfermarias do hospital da Faculdade	521
para as 6 enfermarias do hospital de S. Bento	568
para as 10 enfermarias do Arsenal de Guerra.	346
para as 5 enfermarias do hospital da Jequitaia	195
Total	1.630

A enfermaria n. 5 da Faculdade não forneceu á directoria a relação dos doentes que n'ella foram recebidos.

A mortalidade nas 30 enfermarias em que se recolheram estes 1.630 doentes (nada podendo eu dizer ácerca d'aquella de que faltaram informações), foi de 25--numero bruto—o que equivale a 1,53 %.

Esta mortalidade distribue-se assim:

Hospital da Faculdade.	4
Idem de S. Bento	5
Idem do Arsenal	13
Idem da Jequitaia	3

Se dos 25 fallecidos deduzirmos 5 que entraram agonisantes, sendo 3 para o hospital do Arsenal e 2 para o da Jequitaia, restarão 20 obitos—numero bruto—descendo a porcentagem a 1.22 %.

Não constando de todos os mappas das differentes enfermarias o diagnostico das molestias, torna-se-me impossivel apresentar a relação exacta entre o numero de molestias cirurgicas e o de obitos por ellas determinado.

Póde-se, entretanto, fazer um calculo approximado.

Nas 20 enfermarias, nas quaes os diagnosticos se acham exarados nos mappas, houve, em 1.088 casos, 914 de molestias cirurgicas, quasi todas consistindo em feridas por armas de fogo, 147 de molestias medicas e 19 obitos.

Suppondo-se que a mesma razão existente entre as parcelas de molestias cirurgicas e medicas, que formam a

somma dos casos diagnosticados, existe, tambem, entre as parcelas que constituem o numero total de doentes, teremos que dos 1630 casos houve 1369 cirurgicos e 261 medicos.

Dos 19 obitos, deduzindo-se 8 devidos a molestias medicas, como febre biliosa, beriberi, lesão cardiaca, tuberculose, etc., temos que 11 somente foram os motivados pelos proprios ferimentos e pelas complicações de natureza infectuosa, como tetanos, pyohemia, etc., o que dá uma relação de 0,8 %.

Foi um resultado admiravel e que, não obstante o favor reconhecido de nosso clima com relação á cura dos feridos, tanto por accidentes como pelas operações, não poderia ser obtido sem o concurso de todos os progressos até aqui realizados nos dominios da cirurgia.

Na guerra do Paraguay, onde a mortalidade dos feridos, em geral, graças ao clima, n'este ponto de vista superior aos climas europeus, foi muito inferior ao que na guerra franco-prussiana obtiveram francezes e allemães, oscillou entre o minimo de 7,7 % e o maximo de 10 %.

Nos hospitaes de sangue dos alliados argentinos, principalmente antes de serem n'elles introduzidos medicos brasileiros, foi tão grande a mortandade dos feridos, que alguns houve nos quaes ninguem se salvou.

Em nosso hospital provisorio do Arsenal de guerra, onde se fizeram 52 chloroformisações e 167 operações, sem um unico accidente a lamentar, praticaram-se 14 amputações, sendo 10 da coxa, 2 da perna e 2 do ante-braco, todas com feliz resultado.

Na guerra do Paraguay um abalisado cirurgião avaliou em 80 % a mortalidade dos amputados em geral.

Na guerra da Criméa, os francezes tiveram em amputações do anti-braco, immediatas a perda de 27,6 % e nas mediatas a de 60,49 %.

Os americanos, na guerra separatista, tiveram nas amputações 16,52 % de perdas.

Nos hospitaes de Pariz, durante a guerra franco-prusiana, os quaes em relação ao theatro d'ella, se achavam em condições semelhantes aos nossos respectivamente ao da de Canudos, quasi todos os amputados succumbiram.

Quem o diz é Guerin.

E' que, n'essas guerras anteriores, a prophylaxia cirurgica, de que, em grande parte, depende o bom exito no tratamento dos feridos e operados, se reduzia unicamente ao empirismo: mas o empirismo, cujas luzes são somente as da pura observação, cujo criterio unico são os resultados, cuja regra é a auctoridade pessoal e a imitação servil e que não conhecendo as causas dos phenomenos, se apoia em hypotheses, e não possuindo das condições de sua apparição senão noções confusas e obscuras, tactea e vacila, quando não se aventura e precipita, só é capaz de uma acção muito limitada, insufficiente e não raras vezes nociva e contraproducente.

Ainda não haviam Guerin e Lister instituido seus methodos de hygiene antiseptica.

O hospital de sangue não offerencia ao soldado mais segurança do que a linha de fogo, nem os instrumentos do cirurgião eram menõs perigosos do que as armas do inimigo.

O operador, seus ajudantes, os enfermeiros eram muitas vezes incõscientes vehiculos da morte.

Mas, pelos resultados colhidos pelo professorado e seus dignos auxiliares, não se ficou a dever somente á antisepsia e ás anteriores conquistas da sciencia, senão tambem á radioscopia e a radiographia.

Desde a mais alta antiguidade, dentro dos limites da acção operatoria, compativel com a possibilidade do

restabelecimento da saúde e a continuação da vida dos doentes, luclava a cirurgia com quatro grandes difficuldades: 1.^a a hemorrhagia; 2.^a a dôr e consequentemente o excessivo temor e a mobilidade inopportuna dos operandos; 3.^a certa ordem de complicações perigosissimas, de cuja natureza não se tinha idéa e que hoje são capituladas pela expressão de infecções cirurgicas, para a penetração de cujos morbigenos, elementos vivos na economia é geralmente indifferente a região, a extensão e a profundidade das feridas e solução de continuidade nos tegumentos; 4.^a a impossibilidade de chegar muitas vezes á determinação precisa e prompta, nas profundezas do organismo, da séde das lesões que reclamam sua intervenção e, particularmente, do sitio de alojamento dos corpos estranhos, os quaes, quando não extrahidos em tempo habil, não raro produzem indirectamente a morte, no fim d'um periodo mais ou menos longo.

Cumprê advertir que, quando semelhantes corpos estranhos eram encontrados, isto ordinariamente não se conseguia senão por meio de explorações repetidas e mortificantes e nem sempre isentas de risco.

O problema da hemorrhagia, posto que a medicina operatoria possuia grande numero de meios hemostaticos, discriminadamente usados, conforme as circumstancias, dos quaes alguns, como, por exemplo, a compressão e o cauterio, foram empregados antes de Deschamps e desde os primordios da arte; e outros depois d'elle, como, por exemplo, a torsão das arterias; e ainda que a ligadura mediata dos vasos já tivesse sido conhecida por Celso, Galenô, Paulo d'Egina e fosse largamente praticada por Ambroise Paré, que, do curativo das feridas, banira o deshumano uso e nocivo do cauterio pelo azeite quente, por Petit, Louis e outros, deve ser considerado como tendo sido resolvido, no fim do seculo ultimo, por aquelle

illustre cirurgião francez, por meio da ligadura immediata —o hemostatico por excellencia.

O problema da dor, para o qual debalde procuraram solução os seculos passados, foi, a despeito da propheta negatiba de Velpeau, resolvido na primeira metade d'este seculo, pelo chimico americano Jackson, descobrindo as propriedades anesthesicas do ether, e por Flourens, averiguando mais tarde egual virtude no chloroformio, anteriormente e ao mesmo tempo, descoberto, na Allemanha, por Liebig e, em França, por Soubeiran.

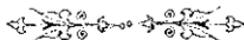
O problema das infecções cirurgicas resolveram-n'o; ha menos de 30 annos, Guerin, em França, e Lister, na Inglaterra, inspirando-se ambos nas grandiosas descobertas de Pasteur e Davaine respectivamente ás propriedades zymogenicas, sepsigenicas e nosogenicas, isto é, á acção decomponente, de certa ordem de micro-organismos sobre as substancias organicas,—descoberta que operou no mundo scientifico e industrial uma das maiores revoluções de que historia da civilização guarda memoria, que deu origem a uma nova sciencia, tão vasta como importante e que, n'este seculo, é comparavel ás mais momentosas e fecundas d'entre as muitas creações e immortaes obras do genio que o illustram: pelo lado da especulação philosophica, á fundação da anatomia geral por Bichat; á doutrina da individualidade physiologica e da vida propria e autonoma da cellula, ou, o que vem a ser o mesmo, da «*independencia da vida de cada elemento anatomico*», e de que no «*estado de saude, como no de molestia, da cellula emanam todas as actividades vitales*» por Mirbel, Schleiden, Schwann e Virchow; á demonstração da transformação e equivalencia das forças por Mohr, Robert Meyer e Joule; á da subordinação dos phenomenos bioticos, do mesmo modo que já se reconhecia acontecer com os anorganicos, ao deter-

minismo das condições de sua manifestação por Claude Bernard; á da evolução geologica por Ch. Lyell; á da transformação das especies por Lamarck e Ch. Darwin; á incorporação á sciencia positiva—despidos de seu caracter maravilhoso—dos phenomenos do sonambulismo artificial, das illusões e allucinações provocadas, dos *passes* magneticos, das curas milagrosas e a explicação d'elles pela suggestionabilidade—natural e commum propriedade do cerebro, exaltada em determinadas condições, especialmente morbidas—por Liebeault e Bernheim; á inclusão da congenita propensão para o delicto e da criminalidade natural e instinctiva no campo da physio pathologia por C. Lombroso; e, pelo lado das applicações praticas, á criação do electro-magnetismo por Ersted, Arago e Ampère e a da indução electro-dynamica por Michel Faraday.

Pelo que toca ao problema da incerteza do sitio exacto dos males profundos, e, principalmente, da sédo dos corpos estranhos, ninguém buscou, como para os precedentes, achar uma solução geral e completa; e quem n'isto pensasse provocaria o riso do senso commum, que, tendo traçado linha de absoluta divisão entre os corpos transparentes e os opacos, não hesitaria, com seu incorrigivel misoneismo, em taxar de delirio a idéa de quem pretendesse vêr atravez dos ultimos.

Mas o progresso da sciencia foi mais uma vez além das previsões e dos desejos humanos.

(*Continua.*)



DEMOGRAPHIA

Contribuição para o estudo da mortalidade na cidade do Rio de Janeiro

(Continuação da pag. 276 do numero de Dezembro)

Em relação ás febres eruptivas, o diagramma n. 6 prova que não somos muito victimados por ellas.

As grandes epidemias de 1865, 1872, 1873, 1878, 1883, 1887, 1891 e 1895, em que a mortalidade por exanthemas agudos excedeu a 1000 obitos em cada anno foram constituídas quasi exclusivamente pela variola.

E' o que se verifica neste cotejo de cifras:

	FEBRES ERUPTIVAS (EM GLOBO)	VARIOLA
1865	1.239	1.226
1872	1.096	1.021
1873	1.695	1.629
1874	2.245	2.175
1883	1.505	1.366
1887	3.633	3.397
1891	4.017	3.944
1895	1.924	1.865

Esta relação se mantem nos outros annos do periodo de 1859 a 1898; de modo que no total de 25.299 obitos por febres eruptivas, occorridos durante esses 40 annos, 21.410 são representados pela variola.

Cumpra dar realce ao pormenor curioso de que a observação tem demonstrado serem os quarteis os focos principaes de irradiação da variola entre nós; e semelhante facto se torna tanto mais surprehendente quanto exactamente nessas habitações collectivas, por motivos obvios, a pratica da vaccinação e das revaccinações deveria ser

observada com apuro, e poderia ser mantida com facilidade.

O 7º diagramma refere-se ao beriberi.

A mesma particularidade já notada em relação ao periodo que começa em 1889, aqui se destaca.

Emquanto no decurso de 1874 a 1888 a mortalidade global por beriberi foi de cerca de 300 pessoas, no anno de 1889, e nelle só, o numero de obitos attingiu a 500!

A differença consideravel da mortalidade pôde ser bem avaliada comparando-se aquelle periodo de 14 annos com o decennio de 1889-1899.

Num total de 3.161 fallecimentos pertencem ao decennio referido mais de 2.850.

Estas indicações numericas falam tão alto, que nenhum commentario se faz preciso para evidenciar o novo perigo imminente.

Quanto mais se adiar a adopção de providencias efficazes para coarctar o desenvolvimento do beriberi nesta capital, tanto maior será a difficuldade a vencer no momento de crise, e mais incerto o exito dos esforços.

Sabe-se que a nossa marinha de guerra fornece um contingente avultadissimo ao obituario do beriberi; e calculando-se o numero de individuos que compõem a população da mesma marinha, com profunda magoa se verifica que a molestia referida os vae pouco a pouco devorando.

Incitados pelo humanitario desejo de esclarecer as condições do torvo problema etiologico do beriberi, alguns medicos têm attribuido á alimentação das guarnições, e sobretudo ao uso do arroz decorticado, a predominante influencia causal da manifestação morbida.

Comquanto se conheça grande numero de localidades em que esse uso, muito mais largo do que entre nós, não pôde ser reputado nocivo, solicitei do illustre Sr. chefe do Estado Maior General da Armada a remessa da tabella

dos ranchos distribuidos aos marinheiros, quer quando em porto, quer em viagem; e deduzi do rigoroso exame das suas unidades alimentares, que a racção normal é perfeitamente calculada, e o arroz consumido representa uma fracção minima dos ranchos.

Estou convencido que nenhuma alteração quantitativa da tabella pôde ser fundadamente reclamada; e que feitas algumas addições para os ranchos de viagem, ficará ella tão perfeita como a americana, que me parece a melhor.

Não devo, portanto, responsabilisar a alimentação das guarnições pelo beriberi, que as dizima; e creio que a molestia será extinta com a desinfeccção do navio.

Guardo ainda na memoria o incidente da *Trajano*, em 1887. Minada pelo beriberi, foi submettida a completo expurgo sanitario, presidido por mim, a convite do Ministerio da Marinha.

A guarnição, que voltou melhorada para bordo, restabeleceu-se, apezardo embarque; e como o meio nautico estava purificado, a reinfeccção iterativa não teve logar, por falta do agente infeccioso, a molestia extinguiu-se e (asseguramente), a *Trajano* ficou definitivamente limpa.

O diagramma do beriberi é bastante suggestivo: as médias quinquennaes teem saltado de 5 para 15, 48, 254 e 308.

O diagramma n. 8 é uma recapitulação e uma synthese dos anteriores, e o de n. 10, relativo ás molestias do systema nervoso, foi organizado a titulo de curiosidade.

O diagramma n. 9 consigna os obitos por molestias do tubo digestivo no periodo de 30 annos, que vem de 1868 até o presente. Passaria despercebida a sua importancia, si no tocante á mortalidade infantil, não fosse elle altamente significativo. Tambem, outro não é o intuito da sua apresentação.

Comquanto se note que a mortalidade geral por taes

molestias haja crescido, o que se explica pelo augmento da população, observa-se que na mesma classe necrologica, a relação entre a mortalidade infantil e a geral vaé sendo traduzida por indices cada vez maiores. O periodo de 1877 a 1881, em que os dados obtidos não foram julgados seguros, acha se em branco quanto aos obitos de creanças; mas, apesar disso, as relações estabelecidas para os tres periodos desiguaes de 1868 a 1876, 1882-1891, e o de 6 1/2 annos, *apenas*, de 1892-1898, provam a escala ascendente dos estragos produzidos na infancia pelas molestias do tubo gastro-intestinal.

Para decidir, si por motivo de mais adequado diagnostico, se tem incluído ultimamente no quadro das affecções do apparelho digestivo os estados morbidos retratados pela locução, ainda nebulosa, de *fraqueza congenita*, resultando d'ahi o crescimento assignalado da mortalidade infantil por molestias do ventre, mandei traçar o diagramma n. 11, que dirime a duvida.

Os casos de fraqueza congenita têm augmentado egualmente; e, portanto, não ha razão para acreditar-se que o diagramma n. 9 tenha sido favorecido por formulas de diagnostico. Exprime elle o que realmente é.

Ainda outra vantagem traz o diagramma n. 11. Os obitos por convulsões e tetano infantil estão englobados.

A differenciação seria extremamente fatigante e pouco adiantaria; porque sabe se que o tetano infantil é relativamente raro entre nós.

Em compensação é frequente o obito por *convulsões* (segundo a nomenclatura dos attestados), o que não surprehende, visto a extrema excitabilidade do systema nervoso das creanças. E' essa excitabilidade que imprime á pathologia infantil a sua feição peculiar, explicando as crises episodicas, inesperadas na evolução propria das molestias, e constituidas multissimas vezes pelos espasmos

clonicos generalizados. O incidente, pelo seu caracter assustador, avassala, por assim dizer, a scena morbida e domina a symptomatologia da affecção em que se enxerta; de modo que muitos casos de dyspepsia aguda ou chronica de crianças são classificados como de *convulsões* nos attestados de morte.

Não pretendo forçar a interpretação das occurrencias: consigno-as sómente como expressão da verdade.

Analysando-se, pois, o diagramma da mortalidade infantil por molestias do tubo digestivo, póde-se, com fundamento, affirmar que eile fica aquem da realidade.

Entretanto, já de si é sufficientemente instructivo: porque, nos tres periodos indicados, as relações foram as seguintes :

Para 100 obitos por molestias do tubo digestivo:

Obitos de crianças:

1868-1876 (9 annos)	39
1882-1891 (10 annos)	57
1892-1898 (6 1/2 annos)	64

A deteminação das médias annuaes, nos mesmos periodos, nos dá, respectivamente, estes obitos infantis:
468, 817, 1.284.

Em cifras globaes, e ainda nos periodos respectivos, a mortalidade foi:

Total:— 38.087; Infantil:— 20.086.

Ou a relação composta:— 52,7 o/o.

Seguem-se os diagrammas 12, 13, 14 e 15, que poderão interessar vivamente o sociologista.

Seria defeituosa a concepção deste boletim, si não fosse nelle incluído o calculo da população da Capital Federal, como indice de referencia na avaliação dos coefficients de mortalidade.

Comquanto não tenham sido realizados, na devída regra, os recenseamentos da população desta Capital, e os

propios funcionarios incumbidos de superintender a contagem espontaneamente confessem as graves lacunas das parcelas e a manifesta inferioridade da somma registrada, em relação á somma verdadeira, torna-se fatal a escolha de um ponto de partida para o calculo e esse não pôde ser outro sinão o fornecido pelas estatisticas officiaes.

O recenseamento de 1849 estimou a população desta cidade em 205.905 habitantes e o de 1890 em 429.848.

Attendendo á insufficiencia dos elementos então obtidos para a construcção do computo exacto, cumpre majorar aquellas cifras; e a porcentagem de 10, admittida como regular, deverá ser adicionada aos numeros dos recenseamentos alludidos.

No caso concreto, essa majoração de 10 % é escassa, e formará os numeros de 226.495 e 472.832, correspondentes á população de 1849 e á de 1890.

Dividido o excesso de 256.337 pelo numero de annos de intervallo, tem-se o quociente de 6.252 como expressão theorica do crescimento annuo, quer por expansão dinamica, quer por incorporação de adventicios na população de direito.

Esse quociente é de cerca de 2,75 % para a população de 1849, e de cerca 1,32 % para a de 1890.

A média entre estas porcentagens extremas é de 2,03 % constituida assim em razão arithmetica do crescimento por anno.

No calculo de augmento normal das populações, porém, não se admittem as médias improductivas: cada quociente annuo que se aggrega á população de facto é renda vital com direito á capitalisação.

A média de 2,03 %, pois, não ficou estacionada; foi augmentando na relação das cifras de que é função porcentual e produzindo renda nova como novo capital creado.

A mais cuidadosa avaliação dessa média de crescimento effectivo fixa a razão arithmetica nas immediações de 2,5 % para o periodo de 41 annos citado; e foi essa a base do calculo que a secção estabeleceu, como a necessaria para a estimativa da nossa população urbana.

Ainda que tenhamos figurado a majoração de 10 % nos totaes do recenseamento de 1849, os trabalhos da secção se apoiaram, até agora, na cifra official de 205.905 habitantes nesse anno.

E' intuitivo o inconveniente de refazer o grande numero de calculos que os boletins já publicados consignam; e, por isso, ficou assentado como ponto de partida essa mesma cifra, sendo a razão indicada de 2,5, annualmente, o multiplicador constante para estimar a população estagytaria em sua evolução ascendente.

Em taes condições o diagramma de augmento progressivo da população deve ser traçado por uma linha recta, como se vê no quadro 16.^o

Entretanto, verifica-se, desde logo, que, firmada a razão de 2 1/2 %, deduzida dos recenseamentos officiaes, o de 1890 foi muito mais incorrecto, ou devia tel-o sido, do que o de 1849.

A população de 1890 não podia ser de 429.848, nem mesmo de 472.832, feita a majoração de 10 %.

Ella atingiria ao numero de 550.496 e deve ser hoje approximada da cifra de 750.000 habitantes, assignalada nos boletins desta directoria geral.

A meu ver, é ainda superior como parece extremamente facil demonstrar.

Para apresentar nitidamente esta prova, consideraremos a questão da mortalidade nesta capital em um periodo de 40 annos, de 1859, distribuido em quinquennios.

Excluidos os natimortos, o total dos obitos foi o seguinte:

1859—1863	45.607
1864—1868	41.933
1869—1873	51.479
1874—1878	57.230
1879—1883	53.002
1884—1888	54.959
1889—1893	82.934
1894—1898 (*)	74.992

Nesse periodo de 40 annos a minima mortalidade foi a do 2.º quinquennio e a maxima a do 4.º, até o anno de 1888.

A differença entre a maxima e a minima foi de 57.230 obitos para 41.933 ou 17.297.

Do 6.º para o 7.º quinquennio a mortalidade cresceu de 54.959 a 82.934 ou de 27.975.

Referidos á população estimada nos annos respectivos, os coefficients de mortalidade foram:

2.º quinquennio.	22,9 por 1000
4.º »	31,3 » »
6.º »	30,1 » »
7.º »	45,4 » »

O que poderá explicar este salto phenomenal de 30,1 por 45,4 %?

Evidentemente o crescimento subito da população de 1889 até hoje, em virtude do qual a razão arithmetica de 2 1/2 % não tem o mesmo valor de outr'ora. Por isso, o anno de 1898 figura com o excedente de entradas sobre as sahidas verificado no balanço de 1897, e a cifra de 750.000 habitantes, que lhe é attribuida, deve ser reputada como exprimindo a população *minima* da cidade do Rio de Janeiro.

(*) Até 30 de Junho.

RELATORIO

DA

Enfermaria de beribericos da Marinha, em Copacabana, em 1893

Apresentado ao Sr. Contra-Almirante Chefe
do Estado Maior General da Armada, em 25 de Janeiro
de 1898

PELO RESPECTIVO DIRECTOR

I

Da Enfermaria (1)

Continúa a funcionar na mesma localidade e nos mesmos edificios a que já me referi nos meus passados relatorios de 1893, 1895 e 1896.

Depois de diversas reclamações minhas, foram por ordem do Snr. Contra Almirante Ministro da Marinha, mandados fazer os concertos de que tanto necessitavam o edificio principal, onde funcionam oito enfermarias, e os outros edificios, em Setembro de 1896; até hoje, porém, quer por falta de material para os concertos, quer por difficuldades de toda ordem para serem effectuados os mesmos, só consegui ter completamente reparada a casa das duchas e preparado o novo caminho para as mesmas, affim de poupar aos nossos doentes um trajecto mais difficil e penoso.

Consegui mais effectuar alguns reparos em algumas das enfermarias do grande edificio, limpal-as convenientemente e pintal-as; foram, porém, interrompidos os tra-

(1) Situada na localidade conhecida por Alto da Real Grandeza ou Villa Rica, no morro que fica em frente da Praia da Copacabana, a 76 metros do nivel do mar; occupa dois edificios, sendo um com oito enfermarias.

balhos por fazer-se preciso substituir parte do vigamento do edificio, por estar podre, e ser preciso escoral-o, não tendo até hoje o Arsenal de Marinha fornecido a madeira precisa e urgentemente reclamada.

A' vista destas difficuldades, e não tendo podido reparar senão cinco das enfermarias, continuando o edificio escorado, mandei proceder a outros concertos na casa da directoria e em outras dependencias do estabelecimento; mas tudo subordinado á escassez de recursos e ás difficuldades para obtel-os.

Deste modo precisa ainda o estabelecimento e suas dependencias de reparos e concertos inadiaveis, até que o Governo resolva a construcção de um hospital appropriado para o tratamento do beriberi por mim tantas vezes reclamado, e de que me occuparei de novo n'este relatorio.

II

Do pessoal

O pessoal fixo do estabelecimento é o seguinte:— 1 director, 2 medicos clinicos, e para e serviço de internos, um pharmaceutico, um commissario que serve de almoxarife, um fiel, sete enfermeiros, um machinista, um escrevente, dous cosinheiros e nove serventes; além deste pessoal ha mais dous medicos destacados, tres enfermeiros navaes, destacados tambem, um foguista e dous serventes do Arsenal de Marinha.

No anno findo tivemos mais aqui para auxiliar o serviço clinico dois internos, estudantes de medicina, um destacado do hospital de Marinha e o outro gratuito para o serviço deste enfermaria, e a requisição e proposta minha.

Quanto ao pessoal fixo, visto o movimento do hospital, seu serviço especial, a localidade em que funciona, etc., ha necessidade urgente e imprescindivel de augmental-o;

pois não pôde preencher as multiplas exigencias de um estabelecimento desta ordem.

Para o serviço clínico das nove enfermarias e serviço interno do estabelecimento, ha necessidade de tres medicos, mais um pharmaceutico para o serviço da pharmacia, analyses chimicas, etc.; quanto aos enfermeiros, tinhamos a principio um primeiro e seis segundos; o penultimo orçamento (1897), porém, marcou sete enfermeiros indistinctamente, o que peiorou muito o serviço, não só por equiparar os vencimentos de todos os enfermeiros, o que impediu-me de poder ter um primeiro enfermeiro, capaz de desempenhar as funcções que lhe competem pelo Regulamento dos Hospitaes, art. 40 (Do enfermeiro-mór), como porque, dando a mesma designação, e portanto a mesma categoria, parecia equiparal-os, e, portanto, tornou-me muitas vezes difficil manter a disciplina.

Para não só obviar a estes inconvenientes, como tambem para attender melhor ao serviço, fui obrigado a reclamar a vinda para aqui de alguns enfermeiros navaes; a medida, porém, não correspondeu á minha expectativa, não só por faltar ao pessoal da brigada de enfermeiros navaes as habilitações necessarias, em geral, como por não primar pela moralidade e disciplina; julgo pois de necessidade que, á não se dar uma melhor e differente organização á brigada de enfermeiros navaes, de modo a poderem servir nos navios, corpos e diversos estabelecimentos de marinha, principalmente hospitalares, seja mantida a classificação de 1.º enfermeiro ou enfermeiro-mór, ou enfermeiro chefe e seis segundos ou auxiliares, dando-se ao primeiro vencimentos que garantam a aquisição de um funcionario idóneo e de accordo com as exigencias do regulamento dos hospitaes, e do serviço clínico e administrativo de um hospital.

A aquisição dos internos, estudantes de medicina, nos trouxe algumas vantagens, por isso que, sendo elles moços com algumas habilitações profissionais e desejando augmentar o seu cabedal scientifico, procuram auxiliar os medicos no serviço clinico, nas observações que são precisas para acompanhar a marcha da molestia, suas diversas modalidades, analyses dos liquidos organicos, etc., o que não é possível confiar a enfermeiros ignorantes, sem desejo de aprender, e aos quaes nem sequer os vencimentos fazem com que permaneçam no serviço.

E' imprescindivel, pois, dar melhores vantagens áquelles, ampliar o seu numero, porque com isto só tem a lucrar o serviço medico, o tratamento dos doentes, principalmente n'um hospital especial, como este, em que ha toda a vantagem no maior numero possível de observações, para elucidação da molestia e dos diversos casos clinicos.

Um dos enfermeiros navaes para aqui destacados tem estado exclusivamente ao serviço da pharmacia, e bons serviços tem prestado auxiliando o encarregado; no mesmo serviço tem estado um dos enfermeiros contractados, tambem habilitado e bom auxiliar, e, com os exiguos vencimentos que percebe, presta os melhores serviços; tudo isto, porém, nos leva a dizer que impõe se uma reforma radical no serviço medico e pharmaceutico naval, de modo a poder ser feito o serviço nas condições exigidas pela sciencia e com o cunho scientifico preciso.

Quanto aos cosinheiros e serventes, pessoal adquirido sem contracto, sem garantias para o bom desempenho dos deveres que lhes são impostos, e muitas vezes adventicio, com vencimentos mais que mesquinhos actualmente, deixa elle tudo a desejar; e somente um grande esforço, uma grande vontade de manter os serviços do hospital, do melhor modo que nos é possível, nos faz não desanimar no cumprimento do dever.

Em considerações geraes sobre os diversos serviços, me occuparei ainda do pessoal; passando agora a tratar do movimento clinico e outros assumptos que se prendem mais directamente aos doentes e á molestia que estudamos.

III

Movimento clinico durante o anno de 1897

O movimento do nosso Hospital, no anno findo, foi grande relativamente aos annos anteriores, e a nossa estatistica ainda desta vez não foi desfavoravel, como podeis ver do mappa apresentado.

Effectivamente, tendo se em conta as condições de vida das guarnições dos nossos navios, fortalezas e corpos de marinha, das do pessoal do nosso exercito e brigada policial, praças de pret principalmente, que são o nosso viveiro de doentes; se attendermos aos vícios contrahidos e adquiridos por esse pessoal, (marinheiros, soldados, etc.,) como o alcoolismo, a pederastia; as molestias do fundo syphilitico, escrophuloso e dartroso de que soffrem quasi todos; se attendermos ás muitas complicações que acompanham a molestia principal, a falta de observancia das prescripções hygienicas pelo maior numero, só temos que admirarmo-nos de não apresentarmos uma estatistica menos favoravel.

Accresce ainda que temos recebido presos e sentenciados das casas de detenção e correccão.

E, além das causas apontadas, vindo ajuntar-se a ellas, temos a impropria conducção dos doentes, que só serve muitas vezes para aggravar o seu estado, o mau estado constante da estrada ou ladeira da Copacabana, a falta de passeios convenientes e outras, de que me occuparei em outro logar.

(*Continúa.*)

REVISTA DA IMPRENSA MEDICA

Tratamento do mal de Bright

Tem sido não pouco detrimetoso o uso do ferro, na molestia de Bright.

A mistura de Basham nesta doença nunca foi suggerida com intuitos directamente curativos, mas apenas como um remedio para a anemia, symptoma tão saliente em muitos casos; e com este proposito ella é ainda, e sempre será de utilidade. (Esta mistura americana consta de tincturas de prechloreto de ferro 2 partes, acido acetico diluido 3, solução de acetado de ammonio 20, elixir de laranja 10, xarope 15, agua 50).

Mas nem todos os casos do mal de Bright são anemicos, e como o ferro não tem nenhum effeito curativo especifico, claro é não ser indicado em casos não anemicos. Mas ainda elle é muitas vezes nocivo.

Pode-se estabelecer como regra, para a qual não ha quasi excepção, que o ferro não é indicado e não deve ser administrado em caso do mal de Bright agudo. Por outro lado, passados os symptomas agudos, e estabelecida a convalescença, o ferro é muitas vezes proveitoso.

Outra classe de casos em que o ferro é contra-indicado é na nephrite intersticial chronica, na qual elle é mais prompta e perigosamente nocivo do que em qualquer outra fórma conhecida do mal de Bright.

A fórma desta molestia em que o ferro é melhor supportado é a nephrite parenchymatosa chronica. E como ella é susceptivel de ser associada com mais ou menos anemia, elle torna-se um remedio muito valioso para vencer este symptoma. Mesmo n'este caso as doses administradas são de ordinario desnecessaria-

mente altas. A pratica do auctor é determinar a dose apropriada pelo exame das dejecções, e se estas forem manifestamente ennegrecidas, é que a dose é demasiada. Por outro lado, uma coloração ligeira póde passar.

A mistura de Basham não é mais diuretica do que a agua que constitue o seu menstruo. (James Tyson. *Journ. of the Amer. Med. Assoc.—Monthly Cyclopædia of Practical Medicine*. Setembro de 1898).

A. Cirurgia em 1898 (1)

No balanço scientifico referente ao anno de 1898, a cirurgia reclama quinhão importante que a critica imparcial lhe não, poderá recusar.

Trabalhou-se feio e duro, trabalho de largo folego, em todos os grandes centros da therapeutica armada, porém o character geral d'essa enorme actividade foi mais antes o de revisão e systematisação do que de novas acquisições.

Havia grande copia de conquistas chirurgicas que os annos anteriores haviam deixado em herança, e queurgia methodisar em ordem a imprimir-lhes direcção segura e util na pratica — guia e norte aos que chegam de novo e que se veem perplexos não sabendo como orientar-se no dedalo de opiniões, de factos e de processos technicos os mais variados.

A feição característica que mais impressiona a quem analisa a obra chirurgica do anno que findou é a preocupação do conservantismo e a simplificação da technica no sentido da menor gravidade do traumatismo operatorio, um como que, por vezes, regresso aos processos antigos inculcando-se como os menos offensivos, passada a febre empolgante da innovação.

(1) Transcripto da *Medicina Contemporanea*.

Capítulos em que parecia tudo estar já feito e a última palavra proferida são novamente manuseados na justíssima aspiração de fazer mais e melhor no domínio do successo therapeutico.

E' preciso levar de vencida a estatística mortuaria e a das complicações post-operatorias até os confins de estatística branca, expungindo-as ainda d'uma percentagem minima que põe, aqui, além, sombras esbatidas no quadro das operações. E n'esse intuito cumpre principiar pelo principio — a asepsia cirurgica.

Quem tal diria? n'este momento historico da evolução cirurgica, assignalado por numerosas e delicadissimas operações em territorios nunca d'antes invadidos, sequer sonhados para a sua intervenção pela cirurgia, quando repellida para o segundo plano a antiseptia, por inutil e por vezes perigosa, os olhos postos confiadamente na asepsia laborámos o nosso campo com a maior ou menor ousadia que, na egualdade de circumstancias, o temperamento de cada um inspira, os mestres da arte, os grandes sacerdotes do mister nos veem dizer que a nossa pratica é defeituosa, que a nossa confiança é pueril, que os nossos cuidados são insufficientes.

A asepsia é um bloco: um complexo harmonico e solidario de que nenhuma parcella pôde ser desprezada por minuscula e de somenos importancia. E' preciso aseptisar tudo: operador, operado, ferros, artigos de curativos, até o ar da sala de operações.

Nenhuma duvida ácerca dos ferros: são sufficientemente resistentes para soffrer a acção do calor secco ou humido, mesmo levado além dos limites provaveis de desinfecção.

Para os artigos do curativo, com a variedade de tecidos e suas numerosas prégas e refolhos uma infinidade de artificios, desde o papel iodado até os reguladores automa-

ticos para se certificar de que o calor penetrou e demorou o tempo necessario no enxoval do penso.

A asepsia do ar da sala de operações reclama, além dos cuidados habituaes de limpeza, o evitar a agitação do ar, o que se consegue reduzindo ao minimo indispensavel o numero de ajudantes e dos assistentes.

E de passagem occorre insistir n'este ponto particular de asepsia, na impossibilidade em que se veem os professores de clinica cirurgica das nossas escolas, de conciliar a execução d'esse preceito com a imposição regulamentar que obriga os alumnos do 4.º e do 5.º anno — uma centena d'elles — a assistencia ás operações, mórmente quando se dá, como na minha clinica, o caso de installação acanhadissima de espaço.

Na ordem crescente de difficuldades vem a asepsia da pelle do operado; ainda assim, como este não tem occupações que o solicitem em diversos sentidos, pôde ser confinado ao leito com razoavel antecipação e a região aseptisada pela applicação de topicos que actuem por uma especie de embebição.

O maior perigo vem do cirurgião. Verdadeiro *homo homini lupus*, ao mesmo tempo que leva na ponta do bisturi a salvação do doente, chispa de todo o seu ser o veneno que o mata ou que o tolhe.

Suas mãos, por mais que elle as lave, são e ficam viveiros de microbios; seu vestuario sacode no ar myriades de agentes septicos; até a sua respiração empesta (Mickuliez). Pois bem: vista-se o cirurgião de lavado, desde a bluzza até aos sapatos de borracha desinfectados, calce umas luvas e afivele uma mascara dialysadora — uma caracterisação *fin de siècle*.

Em face de tantas cautellas com o ar da sala de operações e do ar respiratorio, que diria hoje Lister aos detra-

ctores do seu *spray*? Ha abi materia que farte para cogitação sobre o *retour aux bons vieux temps*.

A linha saliente da clinica como arte de ensino deve ser a modestia alliada á prudencia e á sobriedade no emprego dos agentes therapeuticos. Na ordem medica a therapeutica hygienica sobreleva á medicação pharmacologica: na ordem cirurgica os pequenos meios, os topicos e os traumatismos operatorios leves ás grandes operações.

E' certo que a asepsia e a antisepsia conferiram ao cirurgião hodierno maior dôse de ousadia para remexer nas cavidades esplanchnicas, mas ousadia não exclue prudencia—ousadia prudente, diciplinada e serena.

Um exemplo d'ella é a tendencia que se manifesta de predilecção pela via vaginal para as intervenções gynecologicas. Já não é só para as hysterectomias por diversas affecções utero-annexiaes que a vagina é a via usual de accesso; como a pratica destas tem mostrado que o traumatismo vaginal é mais benigno do que a laparatomia, alargue-se o quadro das indicações d'aquelle.

D'ahi grande numero de intervenções vaginaes para suppurações pelvicas (Mackendrat, Monod, Bautier, Quénu) —ao parecer, ampliação do methodo de Larroyenne—para annexectomias uni ou bilateraes, varias operações economicas, incluindo as ligaduras atrophiantes para tumores (Fredet), finalmente a extracção dos kystos ovaricos.

E já que falei nas operações economicas, a assignalar a poupança de caso pensado, dos ovarios nas hysterectomias, na previsão de uma opotherapie physiologica, especie de thyroidectomia parcial como preventiva de cachexia estrumipriva.

E' citando este fim que as operações sobre o bocio pendem actualmente para a enucleação, se bem que a cirurgia suíssa é ainda pela thyroidectomia, por achar muito restrictas as indicações da enucleação (Wormser).

Fazendo uma rápida excursão pelas diversas regiões operatorias do corpo humano, e principiando pela cabeça, notam-se reaes progressos na cirurgia craneana munida de grande riqueza instrumental. Operar *cito* é um requisito de asepsia em todos os ramos da cirurgia: na cirurgia craneana é quasi um dogma; d'ahi a adaptação de motor electrico no manejo dos instrumentos (Doyen).

A extirpação do ganglio de Gasser é operação brilhante, mas tão aleatoria nos resultados therapeuticos como fallivel na execução, limitando-se muitas vezes á simples fragmentação.

Uma operação que parece não ir resistindo á revisão da critica é a craniectomia por microcephalia. Era mais uma tentativa de perfilhação cirurgica dos casos clinicos superiores á alçada da medicina, mas a experiencia vaé mostrando que os resultados não correspondem á expectativa.

A microcephalia não é precisamente, na maioria dos casos, uma falta de desenvolvimento cerebral pela escassez de espaço: é antes uma suspensão congenita do desenvolvimento da massa encephalica a que a natureza deu envolvero proporcionado (Blanc).

Não gosa de melhor fortuna o tratamento de Calot para o mal vertebral de Pott (Wulkstein, Schede, etc.) Numerosos accidentes medullares mostram o quanto ha de casual e aleatorio n'esse methodo. E' menos brilhante, menos arrojada a exeres e drenagem vertebral, porém mais conservadora e mais isenta de surpresas (Vincent, de Lyon).

Não deixemos o rachis sem consagrar uma palavra de alto apreço ao tratamento das nevralgias do coto pela resecção intra-rachidiana das raizes posteriores (Monod).

No thorax a sutura das feridas do coração (Rehu) nos leva á persuasão de que esta viscera não é o cirurgica-

mente inabordavel, como até aqui se pensava, mas o que possui o *record* da intervenção armada é o largo desfogo da cirurgia pleuro-pulmonar com as descorticações, abertura dos abcessos interlobares, extracção de kystos, etc. (Delorme, Terrier, Tuffier, Karewski).

A cirurgia do tubo digestivo apresenta-se muito movimentada. Desde a resecção do esophago (Garré, Rehu) até á gastrectomia e variadas anastomoses visceraes, ha todo um acervo de factos accumulados a granel, mas em que se nota um começo de orientação dos processos para determinadas lesões. Pylorotomia—ainda com os aperfeiçoamentos technicos de R. Morrison—ou pyloroplastia, gastro enterostomia ou inter-entero-anastomose, botão de Murphy ou suturas multiplas, não é arbitraria a escolha do processo da technica. Ainda ahi não chegamos, mas, pelo visto, parece não vir longe o tempo em que a cada espécie de lesão, considerada na sua natureza e séde, n'este ou n'aquelle segmento do tubo digestivo, se assigne um determinado processo.

Nos annexos do tubo digestivo a cirurgia do pancreas não deu de si muita coisa, mas, em compensação, as intervenções nas vias biliares com a hepatopexia, a resecção e sutura do figado, a choledocotomia sem sutura, fecharam temporariamente com chave de ouro uma era ainda nova, mas que tem progredido sempre gloriosa.

As vias urinarias são um campo largamente aberto a novas acquisições, ao mesmo passo que é este um capitulo em que a systematisação segue de perto o incremento operatorio. Hajam vista as indicações e as contra-indicações postas com nitidez sugestiva pela escola de Necker para a nephrotomia e a nephrectomia (Guyon, Albarran).

A assinalar como novidade a uretero-pyelo-neostomia (Bazy), a cysto-enterostomia (Tuffier) e a restauração do canal urethral no hypospadias pelos enxertos autoplásticos

de Ollier (Nové-Josserand), operações que pôdem servir de contrapeso ao conservantismo therapeutico da hypertrophia prostatica que se inclina muito á electrolyse de Bottini (Freundenberg).

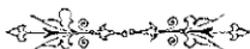
A therapeutica cirurgica não se dá por batida quando em justa represalia a medicina parece querer arrancar de suas mãos o exclusivo do tratamento de uma dada doença, e no momento em que as injeções de soro gelatinado (Lancereaux) parecem querer dar treguas ás laqueações nos aneurismas, a cirurgia trata e cura a doença de Addison pela extirpação da capsula supra-renal (Hadra).

Uma operação que vai certamente fazer carreira é a pequena operação de Nimier para a cura do varicosele.

Não se pense que os attractivos da cirurgia visceral deixaram no esquecimento a therapeutica das affecções do apparelho locomotor. Os novos processos de amputação esteo-plastica (Jacobson), o tratamento ambulatorio das fracturas (Reclus, Cestan), a synthese ossea auto-plastica, etc., ahí ficam para attestar o contrario.

Se mencionar, agora, como intervenções raras a sutura do baço nas ruturas (Loison), a reseccão do sympatico cervical na epilepsia (Chipaut, Jonnesco), a anastomose dos nervos facial e espinal na paralyisia facial traumatica (Monod) e como meios auxiliares geraes a angiotripsia (Tuffier) e o novo e excellento methodo de drenagem peritoneal (Delagnière de Mant), terei contornado, a largos traços, o perfil cirurgico do anno que finda, legando ao que vae entrar pesada herança que a sempre crescente actividade humana saberá, é de esperar, usufruir e accrescentar.

ROBERTO FRIAS.



NECROLOGIA

Dr. Manoel Joaquim Saraiva

Falleceu no dia 22 de Janeiro este nosso illustre conterraneo e distincto professor de hygiene da Faculdade de Medicina da Bahia.

O Dr. Manoel Joaquim Saraiva deixa na classe medica, no magisterio superior e no corpo de saúde da armada a que pertenceu por muitos annos, um nome venerado, e uma reputação das mais brillhantes, conquistada pelo talento e dedicação á sciencia, pelos serviços á patria e pela isenção e honradez que lhe distinguiam o caracter.

Nasceu em 4 de Novembro de 1840 e desde os primeiros annos revelou grande amor aos estudos.

Em 1864 recebeu o diploma de doutor em medicina pela nossa Faculdade, e em 2 de Janeiro de 1865 foi nomeado 2.^o cirurgião da armada, seguindo logo a prestar serviços na campanha do Paraguay, onde salientou-se entre os mais distinctos, fazendo parte da officialidade da divisão naval que se empenhou nos combates mais arriscados, especialmente nos memoraveis feitos do combate do Riachuelo e da passagem de Humaytá, em que o illustre cirurgião prestou com a maior dedicação os seus serviços aos feridos a bordo do couraçado *Barroso*.

Pelos louros que conquistou n'esta memoravel campanha foi agraciado com as ordens do Cruzeiro, de Christo, da Rosa e com as medalhas da campanha argentina, do combate do Riachuelo, da passagem de Humaytá e da campanha do Paraguay.

Em Outubro de 1872 foi nomeado oppositor da secção de sciencias medicas da Faculdade da Bahia, depois de provas de concurso com valentes competidores.

Em 1882, por incompatibilidade legal, deixou o hospital de marinha, reformando-se como tenente cirurgião da armada.

Em 1883 foi nomeado lente cathedratico de hygiene, e desde então dedicou-se com entranhado amor e infatigavel assiduidade ao estudo e ao ensino d'esta sciencia, em que cabe-lhe a gloria de ter instituido os trabalhos praticos de accordo com a reforma de 1884, organisando e dirigindo o seu laboratorio com proficiencia e meticoloso zelo, e formando uma pleiade de alumnos distinctos que n'este e em outros Estados tem prestado relevantes serviços á hygiene publica.

O Dr. Saraiva morreu no seu posto de honra.

Já doente, não quiz recusar seus serviços profissionaes, para os quaes appellava a Intendencia Municipal, na lamentavel crise que atravessa esta capital por falta d'agua para seu abastecimento.

Foi uma victima do dever, ao qual como cidadão e como professor elle devotava fervoroso culto; e sua vida inteira deixa registrados os mais nobres e abnegados exemplos da infieireza com que soube cumprir sua missão na terra que deve honrar se de ter-lhe sido berço.

Era tambem professor de hygiene da Faculdade Livre de Direito.

Ambas as Faculdades prestaram ao illustre morto as devidas homenagens e mandaram celebrar exequias solemnes no trigesimo dia de seu passamento.

A *Gazeta Medica da Bahia* curva-se reverente deante do seu tumulo, e apresenta á sua digna familia seus sinceros pezames.

NOTICIARIO

Corpo de Saude Naval

Durante o mez de Janeiro houve o seguinte movimento:

Foram mandados passar do cruzador-escola *Benjamin Constant* para a Flotilha do Alto-Uruguay o cirurgião de quarta classe, 1.º Tenente, Dr. José Ribas Cadaval, e do vapor de guerra *Carlos Gomes* para o aviso *Trindade* o de quinta classe, 2.º Tenente, Dr. Eduardo João Baptista Gailhard, em substituição ao de igual classe e posto Dr. Bernardo José da Camara Sampayo, que desembarcou em Santos, por doente.

— Ficou sem effeito a passagem do cruzador *Tiradentes* para o cruzador-torpedeiro *Tamoyo* do cirurgião de quarta classe, 1.º Tenente, Dr. Albino Moreira da Costa Lima Junior, passando para este navio, do couraçado *Marechal Deodoro*, o cirurgião de igual classe e patente Dr. Lucas Bicalho Hungria.

— Assumiu o lugar de Inspector de Saude o Contra-Almirante Dr. José Pereira Guimarães, ficando aggregado ao quadro o Inspector de Saude, Contra-Almirante Dr. Luiz Carneiro da Rocha.

— Foi promovido a Pharmaceutico de segunda classe, 1.º Tenente, por antiguidade, o de 3.ª, Segundo Tenente, Ernesto Guedes Alcoforado.

— Passou para o quadro ordinario o Pharmaceutico de terceira classe, 2.º Tenente, Alvaro Augusto de Carvalho, que estava aggregado.

— Passou do cruzador-torpedeiro *Tymbira* para o patacho *Caravellas* o cirurgião de quarta classe, 1.º Tenente, Dr. Camerino Teixeira de Freitas.

—Teve ordem para embarcar no cruzador escola *Benjamin Constant* o cirurgião de terceira classe, Capitão-Tenente, Dr. Antonio Ferreira da Silva.

—Ficou sem effeito o embarque do Cirurgião de quinta classe, 2.º Tenente, Dr. Eduardo João Baptista Gailhard no aviso *Trindade*, sendo nomeado para a canhoneira *Guarany*, em substituição ao de terceira classe, Capitão-Tenente, Dr. Julião Freitas do Amaral, que passou para a Enfermaria de Marinha do Pará, tendo ordem de recolher-se ao Rio de Janeiro o Cirurgião de quarta classe, 1.º Tenente, Dr. Henrique Imbassahy, que lá servia.

—Foi mandado desembarcar do cruzador *Primeiro de Março* o cirurgião de quinta classe, 2.º Tenente, Dr. José Cleomenes da Silva Ferreira.

—Falleceu na Bahia, de cuja Faculdade de Medicina era lente, o primeiro cirurgião reformado, Capitão-Tenente honorario Dr. Manoel Joaquim Saraiva.

—Ficou sem effeito o desembarque do cruzador *Primeiro de Março* do cirurgião de quinta classe, 2.º Tenente, Dr. José Cleomenes da Silva Ferreira.

—Passaram: de chefe de saude da Divisão Naval para director da Enfermaria de Beribericos em Copacabana, o cirurgião de segunda classe, Capitão de Fragata, Dr. Galdino Cicero de Magalhães; de director d'esta Enfermaria para director do Hospital de Marinha o de primeira classe Capitão de Mar e Guerra Dr. Euclides Alves Ferreira da Rocha; e do de director d'este Hospital para servir na Escola Naval o de igual classe, Contra-Almirante graduado Dr. José Caetano da Costa.

—Ficou sem effeito o embarque no cruzador-escola *Benjamin Constant* do cirurgião de terceira classe, Capitão-Tenente Dr. Antonio Ferreira da Silva, por doente.

—Foi nomeado delegado do Inspector de Saude, no

conselho de compras no Commissariado Geral, o cirurgião de terceira classe, Capitão-Tenente Dr. Saturnino de Carvalho.

—A commissão julgadora do concurso de um logar de alumno pensionista do Hospital de Marinha foi composta do Inspector de Saude Naval, Contra-Almirante, Dr. José Pereira Guimarães (presidente), cirurgião de primeira classe reformado, Capitão de Mar e Guerra Dr. Joaquim da Costa Antunes, cirurgiões de segunda classe, capitães de fragata, Drs. Antonio José de Aranjó e Joaquim Ignacio de Siqueira Bulcão e o de terceira classe, Capitão de Fragata graduado Dr. João Alves Borges,

—Foi mandado desembarcar do cruzador *Andrada* o cirurgião de quinta classe, 2.º Tenente, Dr. Carlos de Barros Raja Gabaglia.

—Foi destacado do cruzador-escola *Benjamin Constant* para o hospital de Marinha o Pharmaceutico de quarta classe, Guarda-Marinha, Guilherme Hoffmann Filho.

