

Gazeta Medica da Bahia

PUBLICAÇÃO MENSAL

VOL. XXXIX

AGOSTO 1907

NUMERO 2

PNEUMO-PALUDISMO DO VERTICE

POR

M. H. de Brun

Professor da Faculdade de Medicina de Beyrouth. Correspondente da
Academia de Medicina de Paris

A 10 de Junho ultimo encontramos na visita da manhã, occupando o leito n. 7 da Sala S. Catharina, uma menina de 12 annos, que acabavam de transportar do Orphanato S. Carlos em estado verdadeiramente gravissimo.

Prostração excessiva, palpebras constantemente fechadas, deixando ver, quando ella as entreabria, os olhos profundamente injectados e um olhar apagado e sem expressão; lentidão de suas respostas breves e difficeis; delirio passageiro, é verdade, mas entretanto incontestavel; calor grande da pelle, constituiam um conjuncto de symptomas, que a precocidade da apparição, assim como a significação bem verdadeiramente alarmante, pareciam tornar temiveis.

A affecção, que estava no seu 3.^o dia, tinha começado repentinamente no correr do dia 7 de Junho, por calefrios, uma elevação rapida de temp. (39, 2; desde a 1.^a exploração thermica), anorexia, vomitos, delirio, todos, symptomas sobrevindos com uma quasi instantaneidade, se bem que ás 1.^{as} manifestações de um estado que se annunciava de golpe como ameaçador, a

doentinha, incapaz de se suster, fosse transportada para o leito. Durante os dois dias que ellaahi ficou, antes de dar entrada para o hospital, a febre persistiu muito elevada, e o delirio, ainda que moderado, só cessou por instantes.

Tendo profunda repulsa por toda alimentação, a doente só accitou, com difficuldade, leite e caldo que lhe offereceram, tendo numerosos vomitos alimentares ou ligeiramente biliosos.

Entretanto, o exame praticado no mesmo dia da admissão no nosso serviço, permittia afirmar a integridade das visceras abdominaes.

O estomago nas suas dimensões habituaes, o figado em seu volume normal; somente o baço, como na maior parte das molestias infectuosas, apresentava um ligeiro augmento de volume, se bem que pela apalpação se podesse sentir a extremidade inferior ultrapassando de cerca de um centimetro o rebordo das falsas costellas. No mais, nenhum traço de meteorismo. O ventre tinha conservado sua frouxidão ordinaria, e, si a pressão ahi era mais dolorosa que noutras partes, e mais particularmente ao nivel dos hypocondrios, isto era devido não á alteração dos orgãos subjacentes, mas á exaltação da sensibilidade nos tegumentos do tronco, ao ponto que a apalpação, mesmo superficial, não só do abdomen, mas tambem, em menor gráu, do thorax, provocava por vezes queixas á doente e a despertava da somnolencia em que estava mergulhada. Alem disso, constipação persistente. A lingua pouco humida, sem nenhum traço de enducto saburral, contrastava vivamente com o conjuncto de phenomenos geraes e com a elevação consideravel da temperatura. A exploração thermometrica

indicava 40, 2; o pulso batia a 145. Nenhum traço de erupção. O coração em perfeito estado; suas bulhas nitidas e bem claras, ausencia de arhythmia, de sopro ou de attritos; a situação da ponta, de dois dedos de extensão, para baixo e para cima do manelão, não deixaram duvidas sobre isso. As urinas, fortemente coloridas, continham cerca de 5 grammas de albumina por litro.

* * *

Si o conjuncto desses symptomas denotava uma molestia infectuosa, nenhuma das que se podia suppôr deveria ser incriminada.

A invasão brusca, a rapidez da elevação thermica, a precocidade do delirio, a intensidade dos vomitos, a constipação, a ausencia de meteorismo, a humidade da lingua e da mucosa buccal eliminavam a idéa de febre typhoide (1). A violencia na apparição, a marcha da temperatura e o conjuncto de symptomas geraes podiam fazer pensar, é verdade, no dengue, na variola, no typhus exantematico, em uma osteomyelite aguda. Mas, a ausencia do estado saburral, a grande quantidade de albumina contida nas urinas eliminavam o dengue. A inspecção minuciosa do esqueleto demonstrou sua integridade e permittio rejeitar o diagnostico de osteomyelite.

A ausencia da erupção, tanto no rosto como na abobada palatina, no começo do quarto dia, uma revaccinação datando de um anno, a ausencia da epidemia de variola em Beyrouth nos autorisavam a excluir a idéa dessa affecção.

(1) O sero-diagnostico, feito no dia immediato, foi negativo.

O estado da lingua, a ausencia de vertigem e de tremor, a integridade do musculo cardiaco, a ausencia de erupção, não permittiam pensar no typhus exanthematico, que, demais, desapareceu de Beyrouth e de todo o territorio libanez, depois da grande epidemia que nos trouxeram de Tripoli.

As difficuldades do diagnostico impunham a necessidade de um estudo mais aprofundado dosapparelhos, e, apesar da ausencia da tosse e da dyspnea, apesar da facilidade dos movimentos respiratorios, si bem que o numero das respirações em relação com a febre, não passasse de 34 por minuto, o exame do pulmão nos reservou essa surpresa. A percussão normal em todo o lado esquerdo, provocou nas fossas supra e sub-espinosas direitas uma matidez absoluta com resistencia ao dedo. Neste ponto as vibrações thoraxicas eram consideravelmente exageradas e constata va-se, pela escuta, a existencia de um sopro tubario intenso, com bronchophonia e retumbancia exagerada da tosse.

Demais, — e eu insisto neste facto que para mim tem importancia capital — nenhum estertor, nenhum attrito. A despeito do exame minucioso e prolongado, foi-me impossivel perceber, seja durante as grandes respirações, seja durante a tosse, o menor ruido adventicio, o mais ligeiro signal traduzindo a existencia de um exsudato alveolar, bronchico ou pleural.

Si a verificação de uma lesão pulmonar tão claramente definida permitté registrar a hypothese da tísica aguda, a existencia de phenomenos geraes verdadeiramente graves podia, ao contrario, fazer suspeitar uma pneumonia adynamica, ou uma tuberculose rapida com phenomenos de infecção bacilar; mas,

eu me apresso de dizel-o, eu só pensei nessas affecções para eliminá-las.

Com effeito, não só a facilidade e a lentidão das respirações, a ausencia da dyspnéa, e ausencia de tosse mal se combinariam com a existencia duma pneumonia ou duma tuberculose rápida, senão também os caracteres physicos da condensação pulmonar, a ausencia total dos estertores e de todo o symptoma catharral não permittiam acreditar numa lesão pneumococcica ou bacillar.

Em contraposição, as mesmas razões determinaram-me immediatamente a affirmar o diagnostico de «pneumopaludismo do vertice com infecção palustre grave.»

Para comprehender o valor dèssas razões não devemos esquecer que, sia desglobulisação e a melanemia traduzem a acção do hematozoario sobre o sangue, as congestões e, em grau mais elevado, as escleroses caracterisam incontestaveis alterações visceraes do impaludismo.

As inflammções francas e suppurativas, tanto quanto as catharraes, não estão ahi comprehendidas. Eis por que havendo congestões e escleroses hepaticas, congestões e escleroses splenicas de origem palustre, não ha nem abcessos de figado nem de baço que dependam directamente do paludismo.

Eis ahi porque as congestões e escleroses pulmonares — unicas alterações do pulmão que dependem do paludismo — são *exclusivamente caracterisadas por symptomas de condensação e nunca se acompanham de estertores nem de signaes que traduzam a existencia dum catharro bronchico concomitante, duma alteração qualquer, duma alteração mesmo insignificante do epithelio broncho-pulmonar.*

É essa a razão porque não hesitei em acceitar o diagnostico de pneumopaludismo. Duas razões que vinham ainda confirmar esse diagnostico: a séde da lesão e a idade da doente.

Está hoje admittido — e eu creio ter sido o primeiro em demonstrar — que o impaludismo destituindo a tuberculose dum privilegio que se acreditava apanagio exclusivo della, partilha do direito de affectar quasi exclusivamente o apice.

Eu vou mesmo além e posso hoje afirmar que não só as lesões pulmonares do impaludismo atacam regularmente o vertice, mas ainda que sejam quaes forem a intensidade e duração, ellas ahi se encontram de uma maneira absoluta e respeitam sempre as outras regiões.

Ao passo que nas formas agudas, a tuberculose pode semear granulações ás vezes confluentes em toda a extensão do pulmão; ao passo que nas formas banaes, depois de ter invadido o apice e infiltrado a parte media, ella póde alterar mais ou menos profundamente a base, o pneumopaludismo, inflexivel em sua localisação, não ultrapassa inferiormente o terço superior do pulmão. A affecção póde ser uni ou bilateral, assentar-se adiante ou atraz, ella pode igualmente occupar toda a espessura do apice de deante para traz, mas, seja qual fôr o seu desenvolvimento, nunca ella se traduzirá por symptomas perceptíveis em outras partes que não sejam as fossas supra e sub espinosas, supra e sub-claviculares.

Obedecendo a esta regra absoluta, os signaes estethoscopios observados em nossa doentinha eram localisados ás fossas supra e sub espinosas direitas.

Emfim, a molestia é de algum modo mais propria

da infancia e da adolescencia. Os 123 casos que servem de base á minha memoria publicados em 1895 na *Revista de Medicina* dividem-se assim:

32	casos	de	5	a	10	annos
35	»	»	10	a	15	»
21	»	»	15	a	20	»
19	»	»	20	a	25	»
13	»	»	25	a	30	»
1	»	aos	37	annos		
1	»		45			»
1	»		65			»

Nossa doentinha tendo 12 annos, isto é, a idade em que a affecção tem o seu maximo de frequencia, não teremos o direito de admittir que ahi está mais um argumento em favor do diagnostico, e de bom valor?

Esse diagnostico do pneumopaludismo do vertice, feito no leito da doente desde o primeiro exame e baseado exclusivamente na existencia duma condensação aguda do apice do pulmão, não provocando nem tosse, nem expectoração, nem dyspnea, não se acompanhando nem de estertores, nem de attritos, foi confirmado todavia pelo exame do sangue e pela efficacia de uma therapeutica antimalarica. O sangue, examinado logo, sem recorrer a coloração, mostrou-nos innumeraveis quantidades de hematozoarios, uns intra outros extraglobulares.

Um segundo exame, praticado á tarde pelo meu collega Boulosumoy, por meio do azul de Borrel e d^a Eosina permittiu encontrar ainda numerosos microzoarios, ainda que o doente tivesse recebido pela manhã uma injecção de chlorydrato neutro de 1.^{gr} 50.

A tarde, pelas 7 horas, a temperatura, que, de manhã era de 40°,2 mantinha-se ainda a 40. Uma segunda injeção de 1,50 de chlorydrato neutro de quinina foi praticada pelo meu chefe de clinica.

No dia seguinte, 11 Junho, o thermometro marcava 38 pela manhã e 39 á tarde e a doente recebeu 1,50 pela manhã e 0,50 á tarde de chlorydrato neutro de qq, em injeções subcutaneas.

A 12 ella cahé a 37, cifra ao redor da qual oscilla dois ou tres dias seguintes, durante os quaes eu administro uma dose quotidiana de 1 gramma de quinina.

Em summa, depois de 24 horas de resistencia, a temperatura, sob a influencia de doses massiças de quinina, cahé bruscamente á normal para não mais subir.

Ao mesmo tempo, os symptomas geraes se modificam com rapidez admiravel. O delirio cessou, os vomitos desapareceram, o apetite e o somno voltaram, a ponto de, a 13, tres dias depois da entrada, a menina, sentada no leito, declara achar-se boa. Demais, o exame do sangue, feito na vespera, permittia constatar o desaparecimento dos hematozoarios, e, por uma dessas particularidades proprias a certas albuminurias palustres e para as quaes chamei a attenção, a urina que, muito concentrada na manhã de 10, continha mais de 5 grammas de albumina por litro, não apresentava o menor traço a 13, emquanto se estabelecia uma abundante polyuria.

Emquanto isso, a lesão pulmonar soffria uma retrocessão rapida e notavel. A matidez e o sopro desapareceram progressivamente, de baixo para cima como sempre no pneumopaludismo, abandonando a

fossa sub-espinhosa para demorar durante 24 horas na supra-espinhosa e a 14 só restava um pouco de ruidez respiratoria e sem que nem o trabalho de reabsorção rapida e silenciosa fosse permittido constatar o menor estertor subcrepitante, o menor indicio dum signal accusando a existencia da liquefação dum exsudato fibrinoso.

Os caracteres, a evolução duma molestia tão singular não permittiam distinguil-a das affeições pulmonares até ao presente descriptas e pedir para ella um logar á parte no quadro nosologico?

* * *

E não se trata aqui duma observação isolada, eu poderia citar outras analogas, nas quaes a constatação dos signaes estethoscopicos precedentemente indicados permittira-me em presença de phenomenos geraes muito graves e de interpretação difficil, firmar o diagnostico e um prognostico benigno.

Todavia, ás mais das vezes ás cousas passam-se por outra forma.

Na grande maioria dos casos, a lesão pulmonar não se acompanha de nenhuma das manifestações agudas alarmantes, de nenhum dos phenomenos geraes precedentemente mencionados.

Em geral, o doente é um paludico inveterado apresentando alterações visceraes de impaludismo chronico, queixando-se ás vezes de tossir um pouco, sobretudo nos accessos de febre, mas podendo igualmente não offerecer nenhum symptoma para o lado do thorax. Si se o ausculta, verifica-se para os vertices os signaes incontestaveis duma condensação do pulmão.

Infelizmente não se o escuta, ou si se o faz, apressamo-nos em ligar á tuberculose a lesão pulmonar cuja existencia é surprehendida. Demais, porque hesitar? O endurecimento não está no vertice?

O doente não apresenta accessos de febre muitas vezes vesperaes que se terminam por abundante transpiração?

Não é um cachetico? E o diagnostico assim firmado parece tão legitimamente estabelecido que não se cuida na possibilidade de outra interpretação.

Eis, no entanto, o que uma analyse mais minuciosa poderia constatar. Este cachetico é affectado de uma desglobulisação excessiva que não se observa em tal gráu na tuberculose; ha uma melanodernemia singular; em vez de apresentar os olhos animados e brilhantes, as maçãs coloridas dos tysicos, elle tem uma côr terrosa e no rosto uma expressão de tristeza ou pelo menos de fadiga verdadeiramente accentuada.

A despeito duma alteração pulmonar incontestavel, ás mais das vezes ou não ha tosse ou ella apparece durante os accessos de febre. No caso raro em que a tosse appareça indifferentemente a qualquer hora do dia, ella é secca e não se acompanha de expectoração; e si, por excepção, ella apresenta um certo gráu de humidade, os escarros são insignificantes, quasi salivares, e nunca pesados, purulentos, numulares. Nunca com estrias de sangue, nunca apparece a mais ligeira hemoptyse.

Tudo isso não é differente do que se observa na bacillose? E, observando bem as lesões pulmonares não differem menos. Sem duvida, como na tuberculose, ellas se assestam exclusivamente no apice, mas dahi não passam. Não canso de repetir: o que, como no

impaludismo chronico, na cachexia palustre tambem e nas infecções agudas severas, sub-perniciosas ou perniciosas, caracteriza o pneumopaludismo e o distingue das lesões tuberculosas é a ausencia total, constante, obrigatoria dos estertores e ruidos adventicios.

A matidez, o exame das vibrações thoracicas, o sopro com caracteres do tubario, bronchofonia pura e clara, sem atenuação da egophonia, eis o que se observa. Nunca apparece derrame pleurítico, nunca pleuriz, ainda que ligeiro concomitante, nunca esses atritos que se observa frequentemente, discretos ou rudes, aqui e alli, e mais particularmente na base dos tysicos.

Nunca se vêm as dores thoraxicas quasi constantes na bacillose pulmonar, nunca se vêm os phenomenos de excavação, ruido de pote rachado, sopro cavernoso gargarejo, pneumothorax.

E, ao envez de offerecer manifestações laringeas, peritoneas, ganglionares que se observam correntemente nos tuberculosos, o doente apresentará como principaes alterações visceraes concomitantes, um certo gráu de hypertrophia do figado e sobretudo do baço com ou sem splenalgia.

Em ultima analyse, si seus raros escarros são desprovidos não só de bacillos de Kock mas ainda de qualquer colonia de microbios pathogenicos indicando a existencia duma lesão especifica, em contraposição seu sangue encerra granulações e blocos pigmentares ao mesmo tempo que numerosos hematosoarios.

Não será sufficiente, e não temos ahi todos os elementos para um prognostico preciso, todas as indicações para um tratamento racional?

* * *

Esse tratamento é tão simples quanto efficaz. E' a quinina—associada ou não ao arsenico.—Sob sua influencia, nos casos recentes, vêm-se quasi sempre, logo depois de sua administração, os phenomenos stethoscopicos attenuarem-se e ás vezes desapparecerem duma vez.

A rapidez com que uma perfeita permeabilidade succede, de 24 a 35 horas, á solidificação de um bloco importante do pulmão, não nos deve surprehender, conhecendo a maravilhosa efficacia do medicamento nas manifestações puramente congestivas da malaria, —e, nas suas formas agudas, o pneumo-paludismo é puramente de natureza congestiva, como testemunham, de um lado, um certo numero de autopsias negativas e cacheticos impaludados que apresentavam até o ultimo momento symptomas claros de induração secca do pulmão e, d'outro lado, certas observações nas quaes os phenomenos de condensação, desapparecendo em periodos intercallados, eram exclusivamente percebidos nos accessos de febre.

Nas formas chronicas, caracterisadas anatomicamente a principio pela carnificação, depois, em ultimo gráu, pela esclerose do vertice, a efficacia da therapeutica é incontestavelmente menos brilhante.

A despeito da quinina e dos arsenicaes, vê-se, geralmente, os phenomenos stethoscopicos persistirem durante semanas, attenuando-se pouco a pouco e ao mesmo tempo que as outras manifestações visceraes (splenomegalia, hypertrophia do figado.)

E' possivel mesmo que todo o tratamento seja esteril e que apesar da origem quinacial da affecção, a

quinina não tenha efficacia sobre ella, como o iodureto e o mercurio nos casos de esclerose syphilitica definitivamente constituida.

Então, o doente conservará indefinidamente a lesão. Mas, por mais antiga, por mais extensa que seja, esta não apresentará gravidade.

Não provocando reacção febril nem phenomenos infectuosos, ella não terá uma complicação alarmante e ficará até o fim uma simples enfermidade do pulmão.

Bacteriologia

VOCABULARIO DE TERMOS TECHNICOS ÀS DOCTRINAS
DA IMMUNIDADE

Pelo Professor Dr. DIEUDONNÉ

Nas doutrinas que tractam da immuidade, encontra-se um grande numero de termos technicos que não são intelligiveis, sem previa explicação, para quem não se dedica a este estudo a que por isso mesmo difficultam a muitos o estudo destas interessantes questões. O resumo que se segue permittirá uma orientação sobre as palavras mais communs e mais importantes, se bem que para uma intelligencia completa seja necessario, naturalmente, o estudo das differentes, obras, mais ou menos extensas, que se tem publicado sobre a doutrina da immuidade.

Agglutinação.—Veja-se: Reacção de GRUBER-WIDAL.

Agglutininas (GRUBER e DURHAM). Substancias existentes no serum sanguineo dos individuos immunizados, que têm a propriedade de reunir intimamente as ba-

cterias. Esta acção é geralmente especifica. Veja-se Reacção de GRUBER WIDAL.

Agglutinoides.—Formas inactivas, das agglutininas que perderam a propriedade agglutinante em consequencia de diferentes influencias externas, como a calefacção, ou por ter deixado o serum por muito tempo abandonado a si mesmo, se bem que apesar disto possam ter a aptidão para combinar-se com as bacterias.

Agressinas (BAIL). Corpos formados pelas bacterias no organismo infectado que paralyam os corpos protectores que existem no organismo em condições normaes e deste modo permittem a disseminação das bacterias e a infecção. Por meio da introducção das aggressinas no organismo se pode obter a formação de anticorpos muito efficazes: as antiagressinas.

Alergia (PIRQUET) Modificação da actividade de reacção; hypersensibilidade, por exemplo, dos tuberculosos para a tuberculina. Veja-se Hypersensibilidade.

Alexinas (BUCHNER). Corpos protectores contidos no sangue normal que podem inatar as bacterias que entram no organismo. São muito sensiveis ás influencias externas e succumbem á temperatura de 65°. É uma palavra synonyma de *Complementos* (EHRLICH) e *Citases* (METSCHNIKOFF).

Alexocitos (BUCHNER). Cellulas que segregam alexinas.

Amboceptores (EHRLICH). Depois de introducções repetidas de bacterias ou de globulos do sangue no organismo, o sôro sanguineo adquire a propriedade de dissolver as bacterias ou os globulos respectivos. Veja-se: *Bacteriolisinas*, *Hemolisinas*. Si se aquece até 56° um serum deste genero, perde sua acção e torna-se inactivo; se então ajunta-se serum fresco de um animal

normal apparece de novo a propriedade dissolvente (reactivação). Portanto, intervém nesta acção duas substancias que agem simultaneamente e por acção reciproca: de uma parte uma substancia não especifica que se destroe facilmente por meio do calor (termolabil), que é a *alexina* (veja-se esta palavra) ou *complemento* de EHRLICH (veja-se esta palavra), e que está contida em todos os serums normaes, e outra substancia especifica, que resiste á acção do calor (termo-estavel) que é o corpo immunizador ou amboceptor.

Em regra na theoria das cadeias lateraes de EHRLICH (veja-se esta palavra) o amboceptor possui grupos dotados de capacidade de combinação (grupos *haptophoros*) veja-se esta palavra) dos quaes um, o *cytophilo* ataca a bacteria ou o globulo sanguineo que se introduziu no organismo e o outro o *complementophilo* se combina com a alexina ou complemento. O complemento não tem uma acção dissolvente directa senão por meio do amboceptor.

Synonimia; Corpo immunizador, Preparador (GRUBER) Fixador (METSCHNIKOFF), Substancia sensibilizadora (BORDET).

Anaphylaxia (RICHTER). Veja-se Hypersensibilidade.

Antiagglutininas—Substancias que se desenvolvem quando se introduzem no organismo de um animal liquidos que contém agglutininas; destroem a acção agglutinante de um serum.

Antiamboceptores (EHRLICH) Veja-se: Hemolisinas.

Anticomplementos. Veja-se, complementos.

Anticorpos.—Substancias especificas. (Antitoxinas, Hemolisinas, Citotoxinas, Anticomplementos, Anti-

hemolisinas, etc.), que se desenvolvem no organismo, como productos da reacção contra os diferentes antigenos introduzidos nelle. Veja-se: Antigenos.

Antigenos (Deutsch). Substancias productoras de anticorpos ou sejam as differentes substancias (toxinas, bacterias,) globulos sanguineos, etc.), que servem para a immunização e cuja introduccão no organismo dá logar á formação dos anticorpos.

Antihemolisinas. Veja-se: Hemolisinas.

Antitoxica (Unidade). Veja-se: Immunização (Unidade de).

Antitoxinas (BEHRING). Productos especificos de reacção produzidos depois da introduccão de toxinas no organismo, (serum antidiphtherico, antitetanico, etc.). Cada antitoxina neutraliza a toxina respectiva, mas não a destróe, porque forma com ella uma combinação não venenosa que é indifferente para o organismo. A antitoxina não exerce nenhuma acção nociva sobre os bacillos que produzem a toxina, como por exemplo, o bacillo diphtherico.

Autolisados. Extractos bacterianos obtidos por meio da digestão das bacterias durante varios dias, os quaes são empregados como substancias vaccinadoras, por exemplo, contra a febre typhoide.

Autolisinas. Veja-se: Hemolisinas.

Bacteriolisinas (Re. PFEIFFER). Substancias que se formam no saugue das pessôas e dos animaes que têm soffrido uma infecção natural ou artificial (cholera, febre typhoide), as quaes destroem as bacterias, transformando-as em uma massa de granulações (*reacção de PFEIFFER*).

Bacteriotropos (Serums), (NENFELD e RIMPAN). Serums (serum antistreptococcico) que preparam a absorpção dos cocos pelos phagocytos. Sua acção se conserva ainda que se os aqueça até 65° Veja-se: Opsoninas.

Bovovaccina — (BEHRING). Substancia vaccinadora contra a tuberculose dos bovidios; constituida por bacillos tuberculosos humanos seccos, todavia vivos, que são pouco pathogenos para os ditos animaes.

Cadeias lateraes (Theorias das). Veja-se: EHRLICH (Theoria de).

Citases (METSCHNIKOFF). Substancias bactericidas produzidas pelos leucocytos. Synonimia, Alexinas.

Cytophilo (Grupo), EHRLICH. Veja-se: Amboceptores.

Cytolisinas, Cytotoxinas (Metschnikoff). Substancias que se formam no organismo depois da penetração nelle de cellulas extranhas das mais differentes. A injecção de espermatozoides provoca a formação de spermatoxina (substancias spermatocidas) que paralytam os movimentos ondulatorios dos espermatozoides; a de globulos brancos do sangue produz leucotoxinas; as de cellulas renaes, nephrotoxinas; as de cellulas cerebraes neurotoxinas.

As cytolisinas obram de um modo especifico, isto é, somente sobre as materias que tenham sido introduzidas no organismo em que se experimenta: espermatozoides, globulos brancos, cellulas renaes, etc., e ainda com a condição de que procedam de um animal da mesma especie d'aquelle d'onde procediam as primeiras. Do mesmo modo que as bacteriolisinas e as hemolisinas estão constituidas por dois componentes; o comple-

mento e o amboceptor. Depois da injeccão de um serum typhotoxico, produzem-se anticytotoxinas, que impedem a acção das cytotoxinas, como por exemplo, as antispermotoxinas.

Coagulina. Veja-se: Precipitina.

Complemento (EHRlich). Elemento termolabil, isto é, pouco resistente á acção do calor, dos serums bacterioliticos e hemoliticos.

Synonymia: Alexina, Citase. A elle pertence a verdadeira acção mortal e dissolvente que o serum exerce. Segundo EHRlich, o complemento contém um grupo haptophoro e um grupo zymophoro (zymotoxico), o ultimo dos quaes é agente da acção *litica* ou dissolvente. Este grupo é dissolvido pelo calor, ao passo que o outro grupo ou grupo haptophoro, persiste. Este complemento que tem sido privado de sua actividade e que tem, todavia, aptidão para combinar-se, mas não a acção dissolvente recebeu o nome de complementoide. Por meio da injeccão de complementos e por tanto de serums normaes em outros animaes se obtêm anticomplementos, que impedem a acção dos complementos, assim como por meio da injeccão de complementoides se provoca a producção de anticomplementoides.

Complementos (Combinação dos), (Reacção de fixação), (BORDET, GENGOU e MORESCHI). Ao pôrem-se em relação os anticorpos (bacteriolisinas, hemolisinas, precipitinas, etc.), com seus antigenos (bacterias, globulos de sangue, substancias albuminoides), o complemento se combina.

Por tanto, quando um complemento se combina para produzir-se uma mistura de bacterias e de serum immunizador respectivo ou uma mistura do serum precipi-

tador e da substancia precipitavel (por exemplo, albumina humana), deveremos tirar a conclusão de que existe na mistura o anticorpo. A combinação do complemento adquire estabilidade pela addição de sangue ou serum hemolitico ao qual se privou de sua actividade. A falta de hemolises dá a conhecer que se verificou a combinação e por tanto que no serum que se estuda existe o anticorpo. Ao contrario, quando tem lugar a hemolise, deve concluir-se que não existe o anticorpo ou que sua quantidade é pequena.

Complemento (Desvio do), (NEISSER e WECHSBERG). Quando o serum immunizador contém um grande excesso de amboceptores (veja-se esta palavra), os complementos (veja-se esta palavra), existentes no organismo normal não podem pôr-se em contacto com as bacterias, de maneira que não existe protecção alguma do organismo, senão ao contrario uma maior receptividade.

Complementophilo (Grupo) (EHRlich) Veja-se: Amboceptores.

Complementoides.—Veja-se: Complementos.

Ehrlich (Theoria de) (Theoria das cadeias lateraes) — Toda cellula viva compõe-se de um nucleo activo e de um grande numero de cadeias lateraes ou receptores enlaçados com elle. Na vida normal do protoplasma estes ultimos servem para a alimentação, pois attrahem a si, para realizar os fins nutritivos, todas as materias que chegam ao organismo e as assimilam com destino ao núcleo activo.

Demais as outras materias, podem tambem ser attrahidas e combinar-se com os ditos elementos.

Para effectuar esta combinação as cadeias lateraes têm certos apparatus de fixação, grupos haptophoros, nos quaes se fixam os grupos haptophoros das differentes materias extranhas que penetram no organismo (veja-se Haptinas).

Esta combinação, comtudo, não pode ter logar sinão quando os grupos haptophoros das cadeias lateraes e as haptinas se adaptam mutuamente como a chave se adapta á fechadura.

A combinação das cadeias lateraes com os grupos haptophoros das haptinas constitue um inconveniente para a vida, especialmente para a alimentação da cellula, e esta remedia este inconveniente por meio da formação de novas cadeias lateraes que, segundo uma lei biologica, não se limitam á reparação do mal, mas produz uma regeneração em proporções excessivas. As cadeias lateraes superfluas são expulsas pela cellula e chegam ao sangue; são os anticorpos (antitoxinas, etc.), os quaes em correspondencia com o modo como se produzem, têm a propriedade de apoderar-se e de combinar-se com as haptinas (toxinas, etc.), que encontram no sangue, antes que estas cheguem ás cellulas.

Esta theoria pode se resumir nos seguintes termos:

Um veneno só é nocivo para os individuos que possuem, em determinadas cellulas de seu organismo, uma substancia capaz de formar com aquelle uma combinação chimica. As partes das cellulas com as quaes se combinam o veneno são as cadeias lateraes ou receptoras.

As antitoxinas se produzem quando estas cadeias lateraes se desprendem e passam para o sangue.

Os mesmos órgãos que possuem uma afinidade específica pelas moléculas das toxinas são também os que produzem as antitoxinas correspondentes. As antitoxinas são as cadeias lateraes expulsas, como dissemos, pela cellula durante o curso do processo de immunisação e que são substituidas na cellula por outras que vão se regenerando a cada momento.

Portanto, as antitoxinas são partes componentes das cellulas que passam a ser dissolvidas. Na formação de outros anticorpos como as bacteriolisinas, hemolisinas, etc., o processo é completamente analogo.

Endotoxinas.—Venenos contidos no corpo das bacterias e que ficam em liberdade quando estas são destruidas ou dissolvidas (por exemplo, sob a acção de um serum immunizador bacteriolitico) e produzem assim um envenenamento do organismo.

Estimulinas (METSCHNIKOFF).—Substancias que excitam a actividade dos leucocytes.

Phagocytes (METSCHNIKOFF) Cellulas vorazes; cellulas, especialmente leucocytes, que se apoderam das bacterias e de outras substancias, digerindo-as e livrando assim de bacterias o organismo.

Phagolise (METSCHNIKOFF) — Destruição dos leucocytes pela infecção que produzem no organismo certas substancias nocivas, (caldo, solução de sal marinho a 8 por 1,000) injectadas na cavidade peritoneal, de que resulta a debilidade ou suppressão da acção phagocitaria. A phagolise deixa de produzir-se quando no dia anterior ao da injeccão mencionada se ha praticado outra de caldo, pois em tal caso se produz uma grande quantidade de leucocytes no peritoneo os quaes são mais resistentes á acção phagolitica, de maneira que

nos animaes assim tratados, uma segunda injecção de caldo não produz phagolise nenhuma.

Fixação (Reacção de), BORDET, GENGOU, MORESCHI, — Veja-se: Combinação dos complementos.

Fixador (METSCHNIKOFF), Corpo immunizador Amboceptor. (Veja-se esta palavra) Segundo Metschnikoff o corpo immunizador dos serums bacterioliticos fixa-se nas bacterias com o que estas são mais facilmente aprisionadas e dirigidas pelos phagocytos.

Gruber-Widal (Reacção de). — Agglutinação das bacterias sob a influencia de um serum immune homologo, isto é obtido pela injecção de bacterias da mesma especie em um animal. (Veja-se serum immune). Este phenomeno se utiliza especialmente para comprovar o diagnostico clinico da febre typhoide. (A acção agglutinante do serum immune, não só actua sobre as bacterias homologas, senão tambem sobre outras especies visinhas e recebe o nome de agglutinação de grupo.)

Haptinas (EHRlich). Denominação dos diferentes corpos, que se combinam com as cadeias lateraes das cellulas. Veja-se. Theoria de Ehrlich.

Haptophoro (Grupo), (EHRlich) — Grupos das haptinas e das cellulas que se combinam. Por exemplo, uma toxina tem um grupo toxophoro; por meio do primeiro o veneno se combina com a cellula sempre que o grupo haptophoro da toxina encontre na cellula um grupo haptophoro adequado. Só neste momento entra em actividade o grupo toxophoro e se desdobra a acção toxica propriamente tal. Veja-se: Theoria de Ehrlich.

Hemaglutinina. Veja-se: Hemolisina.

Hemolisina (BELFANTI e CARBONE, BORDET, EHRlich e MORGENROTH) O serum dos animaes (que designa-

remos com a letra A), em que se têm praticado injecções repetidas de sangue de animaes de outra especie (que designaremos com a letra B), tem a propriedade especifica de dissolver os globulos sanguineos dos animaes da especie B (*heterolisinas*) e demais provoca tambem a agglutinação dos globulos sanguineos (*hemaglutininas*). As hemolisinas se compõem com as bacteriolisinas (veja-se esta palavra). Injectando-se n'um animal globulos sanguineos de um animal da mesma especie, por exemplo, globulos sanguineos de cabra em outra cabra, se obtem isolisinas, isto é, hemolisinas que dissolvem os globulos do sangue de outras cabras, mas não as da propria immunisada; portanto, o que se forma não são autolisinas—Por meio da injecção de um serum hemolitico em outro animal apparecem anti-hemolisinas, que supprimem a acção hemolitica. Em correspondencia com a composição das hemolisinas, estas antihemolisinas estão compostas do anticomplemento (*antialexina*) e do *antiamboceptor*.

Hemolise.— Sahida da hemoglobina do estroma dos globulos vermelhos e dissolução della.

Hypersensibilidade.— Exageração da sensibilidade para o veneno, nos animaes altamente immunizados (por exemplo, no tetano) de tal maneira que apesar de conter o sangue delles uma grande quantidade de antitoxinas, succumbem com frequencia a uma dóse de veneno, relativamente pequena.

A reacção tuberculínica procede de uma hypersensibilidade dos tuberculosos para o veneno dos bacillos desta enfermidade. Veja-se: tambem: Serum (Enfermidade do).

Inactividade de um serum—Por meio da acção do

calor na temperatura de 65°, se suprime a acção litica de um serum, em consequencia da destruição das alexinas termolabeis ou complementos. A addição de um serum normal, recentemente obtido, faz reaparecer a dita acção; o serum adquiriu de novo sua efficacia; se reactivou. Veja-se: Amboceptor.

Incubação (Periodo de). Veja-se: Latente (Periodo).

Immunisação activa (EHRlich). Inoculação immunisadora praticada com bacterias vivas atenuadas ou mortas, em cujo caso os corpos protectores são produzidos pela actividade cellular.

Immunisação passiva (EHRlich). Inoculação immunisadora praticada com serum de animaes immunisados (por exemplo, serum antidiphtherico ou antitetanico), em cujo caso o organismo recebe os corpos protectores já formados no estado de actividade.

Immunisação simultanea.—Combinação das immunisações activa e passiva por meio da innoculação simultanea de agentes infectiosos vivos ou atenuados, e do serum respectivo.

Immunisação (Unidade de) Abreviado: U. I. Unidade de medida para calcular a efficacia do serum antidiphtherico e de outras classes. Quando se trata do serum antidiphtherico é a quantidade que torna innocua uma dose de toxina cem vezes maior que a sufficiente para matar uma cobaia. Veja-se: Serum normal.

Immunisadores (Corpos). Elementos termestavel das bacteriolisinas e hemolisinas. Veja-se: Ambosceptores.

Immunisadores. (Serums). Serums obtidos por meio da injectão de differentes antigenos (veja-se esta palavra), os quaes produzem sobre estes uma acção especifica,

isto é, limitada ao antigeno respectivo. Esta acção pode ser bacteriolitica, antitoxica, etc.

Isolisinas. Veja-se Hemolisinas.

Lo, L † (EHRlich) *Limes*, palavra tomada dos processos de comprovação do serum antidiphtherico.

Lo: Dóse de substancia toxica que é exactamente neutralisada por uma unidade de immunisação (veja-se esta palavra) ou unidade antitoxica (I. E.), do serum curativo, de tal maneira que um animal em que se pratica uma injecção com uma mistura de ambas substancias nas proporções ditas, permanece completamente são.

(Continúa).

Ensino Pharmaceutico

REPRESENTAÇÃO DIRIGIDA AO CONGRESSO NACIONAL
PELO CENTRO PHARMACEUTICO DE MINAS GERAES

Exms. Snrs. Senadores e Deputados
ao Congresso Nacional

E' o exercicio de um direito que nos assiste e o zelo e o amor pela classe a que pertencemos que nos fazem, congregados pelo nosso interesse collectivo e pela defesa commum da nossa causa, vir á presença de VV. Ex. Ex.

A reclamação contra o estado anarchico do ensino confessado já pelo digno Ministro do Interior, em papel publico, é o movel desta representação que dirigimos ao corpo legislativo de nosso paiz, pedindo-lhe que lance as suas vistas sobre o dismantelo lastimoso

e a decadencia entristecedora a que chegou este ramo de administração publica. A balburdia, o desconcerto, a falta de acção e—porque não dizel-o? — o pouco caso e o filhotismo, fizeram do ensino a tavola rasa de todas as concessões e arena de todos os desmandos.

O famigerado *Codigo do Ensino*, já por si falho, deficiente e contradictorio, foi uma concorrente para o anarchisamento, já então muito bem iniciado, provocando a vigoração deste, protestos da propria mocidade das academias, entre os quaes o da Escola de Pharmacia de Ouro Preto, um notavel centro de educação scientifica.

Os ministros que se têm revesado nas successões presidenciaes pouco têm curado desse magno assumpto, e, quando se dignam voltar para elle a sua attenção, essa lhe não tem sido benefica, porquanto as reformas parciaes, os avisos de secretaria, as explicações dos casos omissos do *Codigo do Ensino*, são muitas vezes, contradictas a outros tantos topicos explicitos e de interpretação insophismavel.

No tocante aos estudos iniciaes para a matricula nos cursos pharmacologicos, o citado *Codigo do Ensino* reduziu os preparatorios (que eram todos os exigidos para a matricula em qualquer curso superior, menos latim, historia universal e geographia) a portuguez, francez, rudimentos acanhadissimos de physica, de chimica, de historia natural e noções muito breves de mathematica elementar, supprimindo parte da algebra, a geometria no espaço, a chorographia e a historia do Brasil.

Não parou ahi, foi além: reduziu o curso, que era de tres annos, a dous, supprimindo as cadeiras de

physica medica, de chimica analytica e toxicologia e fundindo outras em uma unica.

Essa diminuição de preparatorios feita em 1900, essa suppressão de cadeiras, da mesma data, alteraram fundamentalmente o ensino da pharmacia entre nós. Já o pharmaceutico não seria um chimico, porque essa cadeira de chimica analytica fôra tirada da seriação das materias e o curso, comprimido em dous annos escassos, lhe não daria tempo e ensancha para um estudo cuidadoso.

Quanto aos preparatorios, elle que já antes não estudava a geographia e a historia universal, ficava tambem ignorando a historia do Brasil e a chorographia da sua propria terra, a algebra terminando para elle onde começam as equações (o exame de algebra é só até equações do 1.º grau!) e a zoologia e a botanica, onde começa a taxinomia dessas sciencias.

Era muito pouco,

Pois bem. O decreto de 15 de Outubro de 1906, fez mais ainda: determinou que fossem feitos em conjuncto os exames de admissão á matricula em pharmacia, discriminando que essas materias sejam: portuguez, francez (estas são feitas em provas escriptas e oraes) arithmetica, algebra (até equações) geometria plana, noções de physica, chimica e de historia natural, sendo que estas ultimas são feitas *sómente em uma prova oral de 20 minutos (!!!)*

Foram mais a physica e a chimica, a historia natural e as restantes disciplinas, sacrificadas em provas irrisorias e ridiculas de 20 minutos.

Parece que ha evidente intenção de fazer do pharmaceutico um acabado incompetente.

Para que a obra ficasse completa, esses exames são feitos em qualquer estabelecimento equiparado...

E' o que é, actualmente, o curso pharmaceutico entre nós, no Brasil que se gaba de ser a nação mais adiantada da America do Sul!

Para provar a que ponto ficam reduzidas as habilitações dos pharmaceuticos que sahem das nossas escolas, vamos dar um balanço dos conhecimentos que lhe são exigidos e comparar com os que, ha dez annos, lhe eram necessarios para obter a carta.

Em 1899.

Preparatorios: *portuguez, francez, arithmetica, algebra* (toda a algebra), *geometria* (toda a geometria), *trigonometria, chorographia do Brasil, historia do Brasil, physica, chimica, zoologia, botanica, mineralogia e geologia*, todas estas materias feitas em provas escriptas e oraes.

Curso:

1.º anno. — *Physica medica, chimica mineral e mineralogia.*

2.º anno — *Chimica organica e biologica, historia natural medica*, comprehendendo estudo detalhado da *zoologia e botanica systematicas.*

3.º anno — *Chimica analytica e toxicologia, pharmacologia e arte de formular e materia medica e therapeutica.*

Em 1907.

Preparatorios: *portuguez, francez* (feitos em provas escriptas e oraes), *arithmetica* (pratica), *algebra* (até equações do 1.º gráu), *geometria*, (só plana) e elementos de *historia natural* e de *physica e chimica* — todas as disciplinas, com excepção das duas primeiras, feitas só em 20 minutos de prova oral!

Curso.

1.º anno.— *Historia natural medica, chimica mineral, materia medica e pharmacia.*

2.º anno.— *Chimica medica e pharmacologia.*

E só...

Vê-se dahi, srs. Deputados e Senadores, o quanto retrogradamos!

Enquanto nas faculdades de medicina se cream cadeiras novas como a de Pathologia intertropical e se ampliam os cursos de engenharia e de direito, o curso pharmaceutico é impellido para o «salto nas trevas» e retrograda e descamba para o atrazamento e se aniquila proximo ás fronteiras da ignorancia!

Já os estabelecimentos não diplomam pharmaceuticos: fazem praticos de pharmacia, sendo habilitados em um curso de fancaria, incapazes de uma analyse chimica. Para os laboratorios particulares ou officiaes temos de importar os Dreisdler e os Ricci para fraudarem as analyses, desabonarem os creditos das nossas repartições e comprometterem a lisura com que costumam proceder as nossas circumscripções fiscaes e a confiança que nellas depositamos.

Cumpre a VV. Ex. Ex. legislarem sobre tão grave assumpto e rehabilitarem a Classe Pharmaceutica que, dentro de poucos annos, si continuar o actual estado de cousas, descerá ás ultimas camadas da incompetencia e acabará em mercancia perigosa de medicamentos.

Esboçamos apenas o quadro da decadencia a que chegou, aqui, o estudo da pharmacia e o não fizemos sinão com as côres reaes que estamos a observar quotidianamente.

VV. Ex. Ex. attentarão sobre este assumpto que está a pedir correctivo numa lei que ponha paradeiro

ao desmoronamento e á ruina imminente a que estamos sujeitos.

O pharmaceutico, no Brasil, não ficará mal em confronto com o seu collega do estrangeiro, si lhe derem melhor preparo e lhe proverem as escolas de todas as cadeiras das congengeres de outros paizes adiantados.

Pedimos venia a VV. Ex. Ex. para lembrar o seguinte programma para os cursos de pharmacia:

PREPARATORIOS

Pórtuguez, francez, inglez, geographia, chorographia do Brasil, historia universal e do Brasil, arithmetica, algebra, geometria plana e no espaço, physica e chimica e historia natural.

1.º ANNO

1.ª cadeira—*Chimica mineral e miñeralogia.*—2.ª cadeira—*Physica medica.*—3.ª cadeira—*Anatomia.*

2.º ANNO

1.ª cadeira—*Chimica organica e biologia.*—2.ª cadeira—*Physiologia.*—3.ª cadeira—*Historia natural medica.*

3.º ANNO

1.ª cadeira—*Pharmacologia e Arte de formular.*—2.ª cadeira—*Chimica analitica e toxicologia.*—3.ª cadeira—*Materia medica e therapeutica.*—4.ª cadeira—*Bacteriologia e hygiene.*

Nos preparatorios se explica a necessidade do inglez, pelo progresso da pharmacopéa britannica e da norte americana. A geographia e a historia são indispensaveis a todo homem, mesmo de cultura mediana.

No curso se faz mister o conhecimento da anatomia e da physiologia como sciencias accessorias ao estudo da therapeutica; da chimica analytica e da bacteriologia, para que o pharmaceutico esteja apto para fazer as

analyses que até aqui têm sido confiadas a medicos ou a especialistas estrangeiros. Não menos necessario é o conhecimento da hygiene a todo aquelle que se occupa da saúde publica.

Pedimos remedio para o mal e submettemos ao alto criterio de VV. Ex. Ex. o estudo deste programma.

Em ultimo caso, queremos *retrogradar* ao que eramos em 1899.

O *progresso* das reformas nos está sabindo comprometterdor...

Assistireis de braços cruzados a esse aniquilamento?

Secretaria do «Centro Pharmaceutico de Minas Geras», em Ouro Preto, 15 de Junho de 1907.

A DIRECTORIA:

Carlindo Lellis, *Presidente*. — Dr. Joaquim F. de Menezes, *Vice-presidente*. — Alberto C. de Magalhães Gomes, *1.º Secretario*. — Lauro Barboza, *2.º Secretario*. — José Sotero L. de Carvalho, *Thesoureiro*.

Revistas e analyses

PESQUISA DO BACILLO DE KOCH NOS ESCARROS.

«E' relativamente facil encontrar-se o bacillo de Koch nos escarros tuberculosos; casos ha, porém, em que este germen existe em tão pequeno numero que exames repetidos e successivos dão resultados negativos.

Para obviar a este inconveniente os autores aconselham diversos processos, baseados todos num só principio a homogenisação dos escarros, permittindo por centrifugação, ou por gravidade reunir todos os bacillos em um ponto unico,

O processo que ora publicamos é extrahido da *Revista Medica* de São Domingos e nos parece pratico.

Eil-o:

- «1.º Prepara-se uma mistura de
- | | |
|-----------------------|-----------|
| Escarros | 100 c. c. |
| Agua | 10 c. c. |
| Lixivia de sôda | X gottas |

Ferva-se esta mistura sem deixar de agital-a até que se obtenha um liquido bastante homogeneo.

2.º Junte-se 200 c. c. desta mistura á outra, composta de

- | | |
|-----------------------|-----------|
| Acido acetico | IV gottas |
| Ether sulfurico | 4 c. c. |

3.º Agite-se com força até produzir-se um precipitado que se dissolve pela lixivia de sôda.

Junta-se então um excesso de ether e, depois de agitar outra vez, deixa-se em repouso.

Notar-se-á logo a formação rapida de um anel mais ou menos volumoso no nivel da superficie de separação do ether e do liquido, anel que pouco a pouco se converte em uma pellicula delgada, da qual é facil, uma vez evaporado o ether, colher fragmentos para colorir com o Ziehl e examinar ao microscopio .

F.

(Da *Revista Pharmaceutica de S. Paulo*).

PESQUIZA DE SANGUE NAS FÉZES

Esta pesquisa ganha importancia diariamente, por isso julgamos acertado informar aos nossos leitores como ella se pratica.

M. Joachim aconselha o processo de Weber, que consiste em preparar um extracto das materias a examinar

pelo acido acetico e ether, de maneira a transformar a hematina em acetato de hematina e, sobre o extracto, praticar a prova da tinctura de guayaco recente e essencia de terebenthina ozonisada.

A preparação do extracto tem simplesmente por fim eliminar todas as outras substancias que, como o sangue, tem a propriedade de azulecer a mistura de guayaco e terebenthina.

A segurança da reacção tem sido confirmada por outros auctores, taes como Schär, Scherter e Bonel.

Reacção de Schoenbein-Almen. Dilue-se as fézes com um pouco de agua distillada e acidifica-se ligeiramente pelo acido acético se a mistura não tiver reacção acida. Derrama-se então suavemente á superficie uma mistura de partes iguaes de tinctura de guayaco recente e de essencia de terebenthina ozonisada. No caso das fézes conterem sangue apparecerá no ponto de contacto um anel azul característico da presença da hemoglobina.

Para evitar todas as causas de erro, convem praticar a reacção sómente depois de dois ou tres dias de dieta lactea exclusiva, a qual poder-se-ia ajuntar a rigor um pouco de carne branca.

De facto as carnes vermelhas, o caldo, etc. dão uma reacção, si bem que demorada, e a cor é azul muito pallida, quasi esverdeada; ao passo que quando existem traços de sangue no contendo intestinal a reacção se produz muito rapidamente e é de um azul muito intenso.

A ingestão de farinha dá a reacção azul, porem, muito fracamente; a de pão não dá a reacção, talvez devido a presença de levedo.

O systema é precioso; sua presença num velho que emmagrece, come pouco, bem que o exame physico nada revele, tem permittido predizer com muita antecedencia a existencia de um cancer latante do estomago.

O processo tem permittido sobre 67 casos de cancer do estomago revelar 65 vezes sangue nas evacuações.

O Dr. Adler preconisa o seguinte meio: — 3 c. c. de materias fecaes são diluidos em agua distillada e addicionados de 2 c. c. de uma solução alcoolica de benzidina pura e de 2 c. c. de agua oxygenada e depois algumas gottas de acido acetico crystallisavel.

Se existir sangue, embora em minima quantidade, obtem-se uma bella coloração violeta, que passa depois ao azul quando a reacção é menos intensa.

A' excepção deste ultimo processo, temos empregado todos os outros com bons resultados; nossa experiencia, porem, manda preferir a tintura de guayaco recente e a essencia de terebenthina ozonisada á aloina e agua oxygenada.

Na ulcera do estomago a presença da reacção é ainda mais util, porque essa soffre flutuações de intensidade em relação com a evoluçã da lesão.

A reacção, por exemplo, se produz menos rapidamente e sua côr é mais pallida—a ulcera tende a cicatrizar-se; a cicatrisação é terminada—a reacção desaparece completamente.

Duas molestias devem, entretanto, ser eliminadas: a anchylostomiase e as hemorrhoidas profundas, nas quaes dão-se igualmente pequenas hemorragias capillares incessantes e, por conseguinte, reacção positiva. (Lefas).

Processo O. Rossel. Derrama-se a substancia a examinar bruta ou preparada num quarto de provéte. Acidifica-se com 1 c. c. de acido acetico glacial, junta-se o duplo de ether que deve se separar da massa, arrastando o sangue.

Separa-se o ether e junta-se-lhe uma ponta de faca de pó de Aloina das Barbadas, cuja sensibilidade se

experimentou préviamente, e algumas gottas de agua oxygenada concentrada. Agitando-se (se o sangue não estiver putrefeito) produz-se uma coloração avermelhada (vermelho de aloina), que se dissolve n'agua, para o que junta-se della algumas gottas, que em seguida se separam do ether arrastando a côr.

M. H.

(Extr. da *Rev. Pharm. de S. Paulo*).

UM CASO DE AVULSÃO DO PENIS

Refere BIONDI o caso de um homem de 64 annos, cujo penis foi arrancado por uma moça energica, a quem tentara seduzir. Tractando-se de uma questão de alta importancia medico-legal, foram feitas experiencias tendo em mira elucidar o caso, chegando-se á conclusão de que a avulsão do penis flaccido não se pôde effectuar com a força de que é capaz uma pessoa commum, ao contrario do que se dá quando o organo sexual masculino está em erecção, porque sua resistencia (devida principalmente á albuginea) fica muito reduzida, conforme as experiencias no cadaver, em que a erecção do penis foi obtida com injecções de chlorureto de sodio em solução em um dos corpos cavernosos.

A mulher referiu que, em legitima defeza, puxou com força o penis, que se desprendeu na lucta

PRINCIPAES INDICAÇÕES

Da Medicação Arsenical

(Notas de uma lição de CHAUFFARD)

As indicações da medicação arsenical derivam, quasi todas, da observação clinica, pois a experimentação em animaes tem dado resultados contradictorios ou falsos, applicados ao homem.

I. Principaes doentes justificaveis do arsenico.

1) *Tuberculosos.*

A acção benéfica do arsenico na tuberculose já fôra vista em remota antiguidade por Dioscoride, que tem o seu nome ligado a uma fórma granular de acido arsenioso.

O arsenico dá bons resultados nas bacilloses torpidas, frias, apyreticas, benignas, isto é, no começo do mal, na sua phase fechada, na escrofulose, nas manifestações locais chronicas da tuberculose ossea, articular ou cutanea das crianças.

É uma medicação inicial e não terminal.

Em todos os pleuriticos curados faço, juntamente com a gymnastica respiratoria, uma cura arsenical.

2) *Chloroticos.*

Landouzy quer fazer da chlorose uma função da tuberculose. Não partilho o mesmo exclusivismo, pois ha chloroses puras, sem bacillose.

Na chlorose verdadeira o arsenico é mediocre, sendo o ferro a medicação especifica.

Nos casos um pouco duvidosos, em que parece haver uma associação de que a chlorose parece ser a mascara atrás da qual se esconde a tuberculose, a medicação arsenical dá bons resultados, e mesmo a medicação ferro-arsenical.

3) *Diabeticos.*

Aqui a clinica confirmou a physiologia, que mostrou que em animaes submettidos ao arsenico em doses não toxicas, o figado fresco não apresentava glycogeno.

Os casos mais favoraveis são os do diabete constitucional, arthritico ou gottoso, benigno; ou dos diabetes tolerados, no começo, onde no emtanto já ha glycosuria e azoturia.

Nos diabetes consumptivos, pancreaticos, de marcha rápida, o arsenico pouco faz.

4) *Paludicos.*

Convalescença das formas agudas e nas chronicas acompanhadas de anemia ou cachexia, baço grande etc. O arsenico como tónico é um precioso adjuvante

da quinina, que continúa a ser o específico por excellencia.

5) *Anemias graves* ou *anemias perniciosas*, cujo capitulo pathogenico é ainda hoje tão obscuro, ahí o arsenico é quasi um específico, como mostram, entre outras, as observações de Chauffard.

O arsenico ainda daria bons resultados na choréa e nos emphyzemas. (1)

II. Como e sob que forma administrar o arsenico?

Ter em vista a actividade do sal applicado ao caso presente e a sua nocuidade (efeitos secundarios).

COMPOSTOS MINERAES

1) Acido arsenioso.

a) Granulos de Dioscoride a 1 milligramma—2—4 ao dia.

b) Licor de Boudin, muito activo: 1 gramma ou XX gottas contém 1 milligramma de acido arsenioso.

No tratamento da choréa chega-se progressivamente á forte dóse de 25 grammas e mesmo a efeitos toxicos.

2) Arseniato de potassio.

Licor de Fowler, preparação muito activa: X gottas, em algarismo redondo, equivalem a 4 milligrammas de acido arsenioso, V a X gottas ao dia.

Mal tolerado relativamente, produzindo logo vomitos, diarrhéa, cainbras no estomago, etc.

3) Arseniato de sodio.

3 vezes menos forte que o acido arsenioso.

5 a 10 milligrammas ao dia.

A solução de Trousseau é de facil posologia:

Arseniato de sodio..... 0,10 cent.

Agua distillada..... 300 gras.

1 colher das de sopa equivale a 5 milligrammas do sal, 1 a 2 colheres ao dia.

(1) A parte dermatologica da questão é deixada de lado por sua maior especialisação.

COMPOSTOS ORGANICOS

1) Cacodylato de sodio, 5 a 10 centigrammas, em injeções.

2) Arrenhal. Mesma posologia, pela bocca.

3) Atoxyl. 10-50 centigrammas e mais; empregado principalmente na trypanosomose.

III. Escolha da medicação. Ter em vista:

1.º) a actividade do composto arsenical é proporcional á sua riqueza molecular em corpo activo;

2.º) sua maior ou menor dissociação ionica, isto é, a maior ou menor facilidade com que se abandona aos tecidos; ou resumidamente: 1.º) sua riqueza em arsenico, 2.º) sua dissociabilidade nos tecidos.

A. Nos casos em que é preciso agir rapidamente, activamente, como nas *anemias perniciosas*, arsenito de potassio; pela via hypodermica, afim de se poupar o estomago, na formula de Chauffard:

Arsenito de potassio.....	0,20 cent.
Chloreto de sodio.....	0,25 »
Agua esterilizada.....	20 c.c.

1 c.c. = 1 centigramma de arsenito, $\frac{1}{2}$ c.c. ou 10 gottas de 2 em 2 dias, no começo.

Subir progressivamente a 12-15 gottas, e mesmo, mais tarde, 1 c.c. ao dia durante periodos de 10 e até 15 ou 20 dias a fio, com intervallos de repouso equivalentes.

B. Casos menos urgentes:

Tuberculose. Anemias, suspeitas de bacillose ou não. Palludismo, etc.

Via hypodermica:

Cacodylato de sodio 5 centigrammas ou 2 $\frac{1}{2}$ c.c. ao dia, durante 10 dias.

Cumpre notar que o methodo subcutaneo, além de poupar o estomago, provoca, como as injeções em geral, uma hypertonia nervosa benefica.

Via buccal:

Arseniato de sodio: 1 a 2 colheres da solução de Trousseau;

Granulos de Dioscoride, 2 a 4;

Licor de Boudin, 2 a 4 grammas; e finalmente o arrhenal, mais bem supportado pela bocca que o cacodylato.

No diabete convém administrar o arsenico pela via gastrica e mesmo associar-o á lithina.

A associação do arsenico ao ferro é feliz, podendo já usar-se do cacodylato de ferro na dóse de 5 centigrammas, já da mistura seguinte:

Licor de Fowler.....	} 5 grs.
Tartrato ferrico-potassico.....	

X a XX gottas por dia.

Riqueza em arsenico dos principaes saes arsenicaes por cem:

Acido arsenioso.....	75,7
» arsenico.....	52,7
Asenito de potássio.....	36,9
Arseniato de sodio.....	18,6
Cacodylato de sodio.....	46,87
» » ferro.....	48,1
Arrhenal.....	34
Atoxyl { formul an. alleman.....	37,69
» » Fourneau.....	29

C. B.

(Da «*Imprensa Medica*,» n. 11 de 1907).

Medicina Pratica

TRATAMENTO DA SYPHILIS

Instrucções fornecidas aos doentes da consulta do professor Gaucher no Hospital Saint-Louis, de Paris

1—*Pilulas com um centigramma de sublimado e um centigramma de extracto thebaico. Duas pilulas por dia.*

—Escovar cuidadosamente os dentes, de manhã e á noite com agua quente e sabão. Este tratamento deve prolongar-se durante quatro annos pelo menos, a partir do inicio da doença, ainda que não existam manifestações d'esta. Será interrompido por periodos de

repouso:—durante o primeiro anno, dois mezes seguidos de pilulas e depois um mez de pilulas em cada dois. No segundo anno, um mez sim e outro não, com um descanso de dois mezes no meio do anno. No terceiro anno, um mez de pilulas em cada tres. Durante o quarto anno um mez de pilulas de seis em seis mezes, Em seguida, não se fará mais tratamento, senão por conselho do medico, por occasião de novos accidentes.

Apparecendo um gosto metallico e uma salivação mais abundante, cessar immediatamente o tratamento e ir a consulta. Para evitar qualquer perturbação na bocca convém, desde o começo, mandar arrancar ou tratar por um dentista todos os dentes cariados.

—11—*Cuidados hygienicos e regimen.*—1) Não fumar.

O tabaco provoca e entretém, nos labios, lingua e garganta, feridas que fazem soffrer e são contagiosas. Na lingua, essas feridas podem, sob a influencia irritante do tabaco, degenerar em cancro e tornar-se uma causa de morte.

2) Abstenção completa de bebidas acoolicas: aperitivos, licôres, etc.—O uso d'estas bebidas augmenta muito a gravidade da syphilis, e põe em perigo a vida do doente.

3) Usar uma alimentação substancial, mas não excitante.—O doente pode entregar-se ás suas occupaões habituaes, mas deve evitar toda a especie de excessos.

III—*Precauções tendentes a evitar a transmissão da syphilis.*—Estas precauções são necessarias, porque a syphilis é extremamente contagiosa. Durante os cinco primeiros annos da doença, pelo menos, a mais pequena ferida da bocca ou dos orgãos genitales pôde ser de natureza syphilitica, e portanto contagiosa. O individuo portador d'estas feridas na bocca ou nos orgãos genitales tem, pois, o rigoroso dever de se abster de relações sexuaes. Um simples beijo pôde communcar a doença, se existir uma ferida nos labios ou na

língua. Da mesma forma, um objecto de *toilette*, que tenha servido ao doente, pôde contaminar um pessoa sã. E' necessario, portanto, que o syphilitico, que vive em familia, tenha utensilios de meza e objecto de *toilette* proprios. Não deixará ninguém beber pelo seu copo e não cousentirá que ninguém se utilize d'um cigarro ou d'um cachimbo em que elle começou a fumar.

IV—*Casamento*.—Se, depois de ter seguido pontualmente o tratamento prescripto, o doente esteve, durante um anno, sem manifestação alguma imputavel á doença, poderá casar-se no fim do quinto ou principio do sexto anno, com autorisação prévia do medico. Casando-se mais cedo, arrisca-se a transmittir a doença á mulher e aos filhos. Importa accrescentar que uma creança nascida de pae ou mãe syphiliticos, não deve nunca ser confiada a uma ama, porque poderia transmittir-lhe a doença. Será portanto amamentado pela mãe; é a unica maneira de ella se desenvolver normalmente.

V—*Conselhos para o futuro*.—Tratando-se assim, o doente evitará os accidentes syphiliticos que podem apparecer tardiamente, mesmo até quarenta annos depois do principio da doença. E' preciso que o doente nunca se esqueça que teve a syphilis. Todas as vezes que tiver necessidade de consultar um medico, é necessario confiar-lhe esse segredo. Sem essa informação, o medico arrisca-se a praticar um erro de diagnostico, com grande prejuizo do paciente.

VI—*Apparecendo qualquer novo accidente, dove o doente voltar outra vez á consulta*.

(Da *Gazeta dos Hospitaes do Porto*, n. 10—1907).

Bibliographia

Précis de technique opératoire par le Docteur P. Re-dard, 1 vol. in-18 de 594 paginas, com 492 figuras no texto, cart. 12 fr. Editor—F. R. de Rudeval, 4, rue Antoine Dubois; Paris.

Na 1.^a parte trata da technica geral dos tratamentos orthopedicos, appparelhos, machinas orthopedicas, operações cirurgicas, sangrentas ou não, gymnastica, activa ou passiva, mecanotherapia, massagem, electricidade.

A 2.^a parte occupa-se do tratamento das deformidades especiaes, guiando o cirurgião na escolha dos methodos, appparelhos e operações que convém nos diversos casos.

E' um trabalho util aos medicos e estudantes que se interessam pela cirurgia orthopedica.

Formulaire pratique de thérapeutique des maladies cutanées et vénériennes par le Docteur Butte, ex-chef de Laboratoire à l'Hopital St. Louis, Lauroat de l'Institut (Académie des Sciences) et de l'Académie de Médecine. 1 vol. in-18 de 636 paginas, cartonné, 6 frs.

N'este volume se acham expostos com methodo e clareza os processos e formulas de tratamento empregados recentemente na therapeutica das molestias cutaneas e venereas de accordo com o progresso da sciência n'esta importante especialidade.

Hygiene Coloniale, par les Drs. Alliot, Clarac, Fontoytout, Hermorgant, Marchoux, Noc, Sergent, Simond et Wurtz, 1 vol. gr. in-8 de 559 paginas, com 69 figuras e 3 estampas coloridas—Brochado, 12 fr. Cartonnado 13, fr. 50.

É o XI volume do *Tratado de Hygiene* de Brouardel, Chautemesse e Mosny, cuja publicação não foi interrompida depois da morte do primeiro dos tres illustres directores d'esta grande obra.

O volume presente trata com grande extensão da hygiene colonial geral e em seguida especialmente da hygiene nas colonias francezas.

Os nomes de seus distinctos collaboradores basta para recommendar a importante obra.

E' editada, na livraria de J. B. Baillière et fils, rue Hautefeuille, Paris.

Maladies de la nutrition.—Goutte—Obesité—Diabète, par les Drs. Richardière et Sicard, medicos dos hospitaes de Paris, 1 vol. gr. in-8, com 378 paginas e 15 figuras. Brochado 7 fr. Cartonnado 8 fr. 50—Livraria de J. B. Bailliére et fils, rue Hautefeuille, Paris.

E' o 12º fasciculo do *Nouveau Traité de Médecine et de Thérapeutique* publicado sob a direcção dos professores Brouardel e Gilbert, e occupa-se especialmente dos syndromas de dysgenese urica, lipica e glycosica, desenvolvendo com proficiencia a pathogenia, a ethiologia dos differentes typos clinicos e o tratamento.

Da Identificação. Estudo comparativo dos diversos processos de identificação de pessoas. These de doutoramento approvada com distincção pela Faculdade do Rio de Janeiro. Por Dr. Galdino Ramos.

Sobre esta importante questão de medicina legal escreveo o distincto doutorando uma notavel dissertação, em que estuda os principaes processos de identificação, especialmente os mais modernamente empregados e preferidos pelos criminologos, para reconhecer os individuos, entre os quaes avultam o systema anthropometrico de Bertillon e o systema dactyloscopico de Vucetich.

Depois de demonstrar a importancia da identificação na medicina publica o no direito civil e criminal e de descrever os processos usados na antiguidade para reconhecer a identidade pessoal, o Dr. Galdino Ramos analisa com judiciousa critica o systema anthropometrico de Bertillon, e define suas preferencias pela dactyloscopia, demonstrando a superioridade do processo de Vucetich e de sua classificação dactyloscopica, terminando o seu trabalho pelas seguintes, entre outras, conclusões:

A dactyloscopia é o unico processo de identificação que não deixa margem para erros. De todas as classi-

ficações dactyloscópicas a de Vucetich é a preferível pela simplicidade da chave e pela infinidade de combinações.

O systema sul-americano, que a emprega, é o que offerece maiores vantagens, porque allia ás impressões digitaes consideradas como prova principal da individualidade, outros elementos de identidade, tomados á filiação morphologica, physiologica e civil para completal-o.

A superioridade da dactyloscopia assenta ainda em razões outras de ordem moral e economica, que não são para desprezar.

Commemoração do Centenario do Ensino da Medicina no Brazil

Exmos. Srs. Redactores da Gazeta Medica

Tendo a comissão executiva encarregada da commemoração do centenario do ensino medico em nosso paiz resolvido que faça parte da referida solemnidade uma composição musical sem letra, que deverá ser o Hymno da Faculdade, peço-vos a publicação durante algum tempo e espaçadamente do aviso junto, solicitando tambem que seja elle transcripto por outros jornaes do paiz, por dever fazer-se o concurso em todo o Brazil.

Antecipo-vos em nome da comissão executiva os meus protestos de estima e apreço.

Bahia, 8 de Agosto de 1907.

DR. B. AMARAL.

* Attendendo com satisfação ao pedido que, na carta acima, nos faz o Dr. Braz do Amaral, temos a honra de publicar em seguida o aviso a que se refere, solicitando de todos os collegas do Jornalismo brasileiro a fineza de transcrevel-o em suas folhas.

Aviso

Pelo presente se faz publico que a datar de hoje até 31 de Março do anno vindouro estará aberto o concurso para uma composição musical sem lettra, que se denominará *Hymno da Faculdade de Medicina da Bahia*, e que deverá constar de 45 a 60 compassos. Os concorrentes endereçarão ao secretario da commissão encarregada desta commemoração, Dr. Braz do Amaral, na Faculdade de Medicina, dous envelopros lacrados, contendo o primeiro a composição que tem de ser julgada, assignada com um pseudonymo, e o segundo com o mesmo pseudonymo e a respectiva assignatura por extenso do nome do autor.

Os trabalhos serão julgados por um jury de profissionais, sendo premiados os tres primeiros classificados. O concurso estará aberto em todo o Brazil.

Para mais esclarecimentos e correspondencia, dirigir-se ao Dr. Braz do Amaral na Faculdade de Medicina, ás 2 horas da tarde.

Bahia, 8 de Agosto de 1907. Dr. B. AMARAL.

Chronica e Noticias

O USO DE VESTIDOS COMPRIDOS PROIBIDO EM PRAGA

O concelho municipal da cidade de Praga resolveu prohibir o uso de vestidos compridos que varram o chão.

Tal prohibição, que estava já em vigor de referencia aos jardins e parques publicos, vae ser applicada agora a toda a cidade. Toda mulher que se apresentar nas ruas da capital da Bohemia com um vestido de arrasto será multada e encarcerada si reincidir.

Praga é a cidade da Austria em que a mortalidade é mais elevada e foi o augmento alarmante das molestias dos orgams respiratorios que determinou o concelho municipal a impôr essa medida que certamente contribuirá para melhorar o estado sanitario da cidade.

(Do «*Nord Médical*» de 1º de Abril de 1907).

A PESTE NA INDIA

A mortalidade produzida pela peste na India tem se elevado nos ultimos annos a uma cifra colossal: em 1900 foi de 95,000 obitos, em 1901 de 274,000, em 1902 de 577,000, em 1903 de 851,000, em 1904 de 1,022,000, em 1905 de 951,000, em 1906 de 332,000, e n'este anno em pouco mais de 4 mezes, de 1.º de Janeiro a 4 de Maio já attingio á enorme cifra de 863,905 obitos.

Varia

Que é a Medicina? Segundo *Ménage* (I. IV do *Ménagiana*, edição de Amsterdam, 1716. pg. 158) encontram-se as seguintes linhas satiricas: «A medicina é a arte ou a sciencia de entreter um doente com razões frivolas acerca de seu mal e divertil-o com remedios bons ou máos, esperando que a natureza o mate ou cure.»

(Do «*Centre Médical*» de 1.º de Abril de 1907).

Boletim Demographico

MORTALIDADE DA CAPITAL DO ESTADO DA BAHIA

De 1.º a 31 de Março falleceram nesta capital 442 pessoas, victimadas pelas seguintes molestias: peste 1, coqueluche 1, grippe 46, febre typhoide 3, dysenteria 2, beriberi 8, erysipela 3, paludismo agudo 24, paludismo chronico 8, tuberculose pulmonar 56, outras tuberculoses 4, syphilis 6, cancro e outros tumores malignos 5, outras molestias geraes 16, molestias do systema nervoso 37, molestias do aparelho circulatorio 50, molestias do aparelho respiratorio 26, molestias do aparelho digestivo 70, molestias do aparelho urinario 8, molestias dos orgãos genitales 1, spticemia puerperal 3, outros accidentes puerperales da gravidez e do parto 2, molestias da pelle e do tecido celular 2, molestias dos orgãos da locomoção 7, debilidade congenita, vícios de conformação e outras 13, debilidade senil 14, mortes violentas (excepto suicidios) 5 e molestias ignoradas ou mal definidas 21. Houve 32 nati-mortos, 16 do sexo

masculino e 16 do sexo feminino; 5 brancos, 12 negros, 14 mestiços e 1 sem declaração de côr.

Médias diárias	{ do mez actual.....	14,25
	{ do mez precedente.....	13,50
	{ do correspondente de 1906	14,63
Coefficiente annual por 1.000 habitantes...		19,63

Dos fallecidos eram: 220 do sexo masculino e 222 do sexo feminino; 412 brazileiros e 26 estrangeiros; 340 solteiros, 50 casados, 46 viuvos e 2 sem declaração; 101 brancos, 125 negros, 210 mestiços e 6 sem declaração; 87 de 0 a 1 anno, 29 de 1 a 5 annos, 7 de 5 a 10, 20 de 10 a 20, 57 de 20 a 30, 64 de 30 a 40, 52 de 40 a 50, 39 de 50 a 60, 21 de 60 a 70, 59 de mais de 70 annos e 3 sem declaração. Occorreram 338 em domicilios e 104 em hospitaes; asylos e enfermarias; sendo 77 no hospital Santa Izabel, 1 no hospital militar, 1 no asylo S. João de Deos, 7 no asylo de Expostos, 15 no asylo de Mendicidade, 1 na enfermaria da Penitenciaría, 1 na enfermaria de Pestosos em Mont-Serrat, 1 na enfermaria da Casa de Correccão.

Doentes em tratamento no dia 31 de Março: no hospital dos Lasaros 15 morpheticos, e na enfermaria de S. Lasaro 7 variolosos.

	total	Média diária
Total de obitos.....	442	14,25
Obitos por molestias transmissiveis	165	5,32
Obitos por molestias communs...	277	8,93

Relação entre a mortalidade das molestias transmissiveis e o total de obitos—37,33%.

Relação entre a mortalidade das molestias communs e o total de obitos—62,66%.

De 1º a 30 de Abril falleceram nesta Capital 341 pessoas, victimadas pelas molestias seguintes: peste 2, coqueluche 3, grippe 9, febre typhoide 1, beriberi 2, erysipela 3, paludismo agudo 20, paludismo chronico 4, tuberculose pulmonar 52, outras tuberculoses 1, infecção purulenta 1, syphilis 4, cancro e outros tumores malignos 4, outras molestias geraes 7, molestias do systema nervoso 32, molestias do apparelho

circulatorio 39, molestias do aparelho respiratorio 17, molestias do aparelho digestivo 60, molestias do aparelho urinario 14, molestias dos orgãos genitais 2, septicemia puerperal 1, outros accidentes puerperales da gravidez e do parto 2; molestias da pelle e do tecido cellular 2, molestias dos orgãos da locomoção 2, debilidade congenita, vicios de conformação e outras 12, debilidade senil 9, mortes violentas 10, suicidios 2, molestias ignoradas ou mal definidas 24.

Houve 32 nati-mortos, 20 do sexo masculino e 12 do sexo feminino; 9 brancos, 6 negros e 17 mestiços.

Medias diarias	}	do mez actual.....	11,36
		do mez precedente.....	14,25
		do correspondente em 1906	13,46

Coefficiente annual por 1.000 habitantes 15,65

Dos fallecidos eram: 159 do sexo masculino e 182 do sexo feminino; 324 brasileiros e 17 estrangeiros; 264 solteiros, 37 casados, 31 viuvos e 9 sem declaração; 68 brancos, 89 negros, 176 mestiços e 8 sem declaração; 76 de 0 a 1 anno, 31 de 1 a 5, 3 de 5 a 10, 22 de 10 a 20, 52 de 20 a 30, 49 de 30 a 40, 32 de 40 a 50, 22 de 50 a 60, 19 de 60 a 70, 31 de mais de 70 annos e 4 sem declaração.

Occorreram 263 obitos em domicilios e 78 em hospitaes, asylos e enfermarias, sendo d'estes 60 no hospital Santa Isabel, 1 no hospital Militar, 1 no hospicio S. João de Deus, 7 no asylo de Expostos, 5 no asylo de Mendicidade e 4 na enfermaria da Penitenciaria.

Doentes em tratamento no dia 30 de Abril: no hospital dos Lazaros 16 morpheticos, na enfermaria de Mont Serrat 1 pestoso e na de S. Lazaro 19 variolosos.

	Total	Média Diaria
Total de obitos.....	341	11,36
Obitos por molestias transmissiveis	103	3,43
Obitos por molestias communs....	238	7,93

Relação entre a mortalidade das molestias transmissiveis e o total de obitos—30,20%

Relação entre a mortalidade das molestias communs e o total de obitos:—69,79%