

# Gazeta Medica da Bahia

PUBLICAÇÃO MENSAL

VOL. XLIV

NOVEMBRO DE 1912

NUMERO 5

## Rubeola ou roseola epidemica na Bahia

PELO DR. GONÇALO MONIZ

(*Professor ordinario na Faculdade de Medicina na Bahia*)

( *Conclusão* )

Cumpre-me agora apresentar as razões em que me firmei para asseverar que fôram de rubeola os referidos casos de exanthema infectuoso e epidemico occorridos na Bahia, o que importa em traçar concomitantemente o diagnostico differencial da molestia em questão. A erupção em todos os casos aqui havidos foi, como disse, francamente morbiliforme, sendo, pois, de todas as febres eruptivas, o sarampo aquella com que mais se poderia confundir o morbo de que me occupo.

Não ha signal algum pathognomonic que permita distinguir o sarampo da rubeola, a não ser, na opinião de varios auctores, o signal de KOPLIK, quando presente. Cada uma dessas molestias, porém, caracteriza-se por um conjuncto de phenomenos, que formam, por assim dizer, um feixe de provas circumstanciaes, pelo qual se póde reconhecer com segurança, maximé em uma série de casos, si se trata de uma ou de outra.

A rubeola é, em regra geral, doença muito mais benigna do que o sarampo, não só pela menor intensidade dos symptomas, como pela duração muito

mais curta e raridade das complicações. Ora, na epidemia exanthematica que lavrou na Bahia, só tive conhecimento, como ficou dito, de 3 casos que offereceram alguma gravidade: a brandura foi a nota dominante em todos os mais. Que um ou outro caso de sarampo apresente symptomatologia tão attenuada quanto a que é de regra na rubeola, nada ha nisso que admirar; mas não deixaria certamente de causar estranheza uma epidemia de sarampo constituída em sua totalidade por casos frustos, até os occorridos em pessoas nunca ainda atacadas por essa molestia.

O periodo de incubação do sarampo é ordinariamente de 14 dias, raramente mais longo, e não me consta que se haja ainda verificado nessa doença phase incubatoria superior a 20 dias. Nem sempre, é verdade, podemos, na clinica, precisar o periodo de incubação dos casos morbidos que se nos offerecem á observação. Si admittirmos, entretanto, que em algumas epidemias domesticas da roseola que grassou na Bahia, os casos successivos ao primeiro foram devido ao contagio deste, teremos assim varios exemplos de incubação de mais de 20 dias. Em algumas casas, com effeito, entre o 1.º caso nellas occorrido e o grupo de outros que lhe succediam simultaneamente ou com pequenos intervallos entre si, mediavam muito mais de 20 dias. Ora, o periodo de incubação da rubeola, conforme todos os que se hão occupado com o assumpto, é de 1 a 3 semanas, podendo ir além.

Grande parte, sinão a maioria dos casos da roseola que reinou epidemicamente na Bahia manifestaram-se em pessoas que já haviam tido sarampo. Não é, entretanto, frequente a reincidencia desta febre

eruptiva; ao contrario, é geralmente considerada como rarissima, a creditando até diversos pathologistas que a mór parte dos suppostos casos de rubeola em individuos já antecedentemente accomettidos por aquella molestia. Alguns medicos chegam até a pôr em duvida, sinão a negar, a reincidencia do sarampo, como o prof. CAUTLEY (14), que diz nunca ter observado a repetição do sarampo no mesmo individuo, nem saber si tal jamais aconteceu de modo indubitavel. Facto, portanto, contrario á indole e á historia da molestia, fôra a occurrencia de uma epidemia de sarampo constituida em sua maioria por casos recidivantes.

Poderia invocar-se, para explicar a frequencia anomala da reproducção do sarampo no mesmo individuo, a intervenção de um virus tão activo que não respeitasse a immunidad adquirida por ataque prévio. Mas tal hypothese não se coadunaria com a benignidade da molestia nas pessoas virgens do sarampo, crianças e adolescentes especialmente, facto esse verificado na epidemia desenvolvida nesta cidade.

Valioso argumento, pois, em pról do diagnostico de rubeola é a circumstancia de terem tido por objecto pessoas já procedentemente assaltadas pelo sarampo grande numero dos casos da epidemia bahiana a que me refiro.

Algumas outras particularidades symptomatologicas podem ainda ser utilizadas para o diagnostico differencial das duas molestias de que se trata.

A febre no sarampo não declina com o apparecimento do exanthema: ao contrario, "qualquer que

tenha sido a marcha anterior, a temperatura eleva-se com a erupção (39°, 40°, 41°), excedendo a da tarde precedente, e não chega geralmente ao maximo sinão quando a erupção ha attingido o seu maior desenvolvimento," (L. GUINON). Ora, no maior numero dos casos da epidemia em questão a febre foi mais ephemera do que o erythema: este, em muitos doentes, evolvia-se em plena apyrexia, havendo já cessado a hyperthermia, o que sóe acontecer na rubeola.

O catharro oculo-nasal, mais ou menos intenso, é um dos phenomenos precoces no sarampo, faz parte do periodo de invasão, precedendo de alguns dias a erupção. A ligeira inflammação ou hyperemia das mucosas (conjunctiva, pituitaria, etc.) é na rubeola, contemporanea da erupção, manifestando-se muitas vezes após o começo desta: o enanthema não antecede o exanthema, como no sarampo. Esse facto justamente foi observado nos casos da epidemia bahiana que temos em vista. A erupção do sarampo pôde suscitar leve sensação de ardor cutaneo e comichão; mas não me consta que costume acompanhar-se do prurido vivo e molesto de que se queixaram muitos dos doentes da roseola epidemica de que trato.

Signal geralmente considerado como distinctivo da rubeola é o engorgitamento dos ganglios lymphaticos, sobretudo os situados na parte superior do pescoço, atraz das orelhas e na região occipital. "Um dos symptomas mais caracteristicos da rubeola, escreve GRIFFITH (1), é a tumefacção das glandulas situadas na região post-auricular e atraz do musculo esterno-cleido mastoideu. Desde 1815 foi observada por MATTON, que lhe assignalou a importancia. Pôde segura-

mente dizer-se que essa tumefacção ganglionar se apresenta em quasi todos os casos. HARDAWAY não deixou de encontral-a em um só caso. Considera MEIGS o engorgitamento do ganglio retro-auricular como um dos signaes diagnosticos mais proeminentes da rubeola. Dizem SQUIRE, HARDAWAY e THIER-FELDER que elle póde ser descoberto antes de tornar-se visivel a erupção. A constancia desse syptoma é ainda attestada por GERHARDT, METTENHEIMER, DOUGLAS, EARLE, EMMINGHAUS, TONGE-SMITH, EDWARDS, DUHRING e muitos outros.

Ao dizer de SAILLIANT (15), "o engorgitamento ganglionar é symptoma capital e quasi pathognomonic da rubeola. Precede e segue a erupção. Existindo constatemente no periodo de invasão, não falta nunca no periodo de erupção."

Alguns auctores, todavia, sustentam a tal respeito opinião menos franca, dizendo que não se encontra a adenopathia em todos os casos de rubeola.

Como quer que seja, não ha negar que o enfarte ganglionar é pelo menos phenomeno frequentissimo nessa febre exanthematica. Ora, nos casos da epidemia bahiana, foi signal constante, como já deixei dito.

E' bem verdade que a tumefacção ganglionar tambem tem sido assignalada no sarampo. "Tenho muitas vezes observado uma *adenite sub-maxillar*, escreveu DIEULAFOY (16), que se poderia collocar entre os symptomas de invasão do sarampo, e que, por consequencia, não é absolutamente especial á rubeola."

Diz VIPOND (17) que "o sarampo é certamente a

affecção em que a adenopathia pre-eruptiva é mais interessante; ella precede a erupção de 7 a 8 dias e manifesta-se muitas vezes desde o 3.<sup>o</sup> dia após o contacto de um menino com um sarampento. Em todo caso, surge sempre antes do apparecimento das manchas de KOPILK. Na axilla, e sobretudo do lado esquerdo, é que se encontram os ganglios mais volumosos.”

SEBILLEAU (50) publicou a observação de um caso de sarampo, em que, alguns dias antes do periodo de invasão, notara a hypertrophia subita dos ganglios cervicaes, sem outro phenomeno concomitante a não ser febre alta (40°), e não havendo affecção alguma local das partes circumvisinhas que a pudesse explicar.

Falando da rubeola, diz “TONGE-SMITH (8): “Provavelmente são intumescidas todas as glandulas lymphaticas. As mais commumente affectadas, de modo a ser distinctamente percebidas, são as post-auriculares, as sub-occipitales, as cervicaes profundas (*glandulae concatenatae*) e as inguinaes; menos frequentemente as axillares e raramente as poplitéas e a epitrochleana. No sarampo e na escarlatina as *glandulae concatenatae* e as inguinaes podem tumeficar-se; as outras, nunca as vi interessadas nessas molestias, a não ser como resultado de alguma affecção chronica.”

Segundo APERT (18), a tumefacção dos ganglios sub-maxillares é excepcional no sarampo, ao passo que se encontra em um terço dos casos de rubeola.

Conclue-se do exposto que o engorgitamento dos ganglios lymphaticos não é exclusivamente peculiar á rubeola, pois tambem se produz no sarampo; mas

inhere-se igualmente que tal engorgimento, sobretudo o dos ganglios retro-auriculares e sub-occipitales, é muito mais frequente naquella do que neste, e que, portanto, associado aos outros signaes. positivos e negativos, proprios da rubeola, assume grande valor diagnostico.

As manchas jugo-labiaes ou signal de KOPLIK constituem, na opinião unanime dos que as têm estudado, um dos phenomenos mais caracteristicos do sarampo, chegando alguns a consideral-as constantes nessa molestia e privativas della. “Os pontos brancos de KOPLIK, diz APERT (18), são absolutamente pathognomonicos do sarampo. Desde que aprendi a reconhecel-os, tenho visto muitas centenas de meninos com os pontos de KOPLIK; todos têm tido sarampo. Este signal não só é pathognomônico, sinão tambem constante, por assim dizer. Depois que comecei a procural-o systematicamente nas crianças suspeitas de sarampo, jamais vi a erupção desta molestia sobrevir sem ter sido precedida, 2, 3, 4 e 5 dias antes, pelos elementos de KOPLIK.”

Si nem todos os observadores são tão affirmativos quanto á constancia do signal de KOPLIK no sarampo, a maioria admite a presença delle na maior parte dos casos. Em nenhum, porém, dos doentes da epidemia de roseola que grassou nesta cidade foi visto o signal de KOPLIK, apesar de ter sido para o mesmo chamada a attenção após os primeiros casos da molestia. Si, em principios, carecem de certo valor os factos negativos, não deixam de ter a sua importancia quando se apresentam em grande numero. Verdade é que; na caso vertente

—visto ser precoce e passageiro o signal de KOPLIK, —ainda menor significação possui a sua ausencia nos casos observados em phase adeantadas da evolução morbida. O signal de KOPLIK apresenta-se de 1 a 5 dias antes do enanthema, diminue quando a erupção morbillosa attinge o seu fastigio e desaparece, mais ou menos rapidamente, do 2.º ao 3.º dia da estadio eruptivo (PEHU e REY) (19). Ora, mesmo em diversos casos que tive ensejo de examinar no inicio da molestia, antes de findo o prazo indicado, nada encontrei que se parecesse com as manchas de KOPLIK.

Convém acrescentar que todos os auctores que tenho consultado, com excepção de SAILLANT (15), são accordes em affirmar que não se encontra o signal de KOPLIK na rubeola. Do conjunto dos argumentos adduzidos, julgo-me auctorizado a concluir que não foi o sarampo a molestia exanthematica que, o anno passado, reinou epidemicamente na Bahia.

Si, em verdade, difficil é estabelecer theoreticamente distincção absoluta entre a rubeola e o sarampo na sua fórma levissima ou frusta, o mesmo não acontece na pratica para os que já tiveram occasião de familiarisar-se com uma e outra doença, não lhes custando perceber, pela respectiva feição clinica especial, marcha, duração, etc., de qual das duas se trata. Duvida, em rigor, poderia haver em algum caso espradico, mas não em face de uma epidemia de qual-quer das duas infecções eruptivas.

Com relação á escarlatina, não ha logar para fazer o diagnostico differencial, porquanto, como já declarei,



nenhum dos casos aqui observados apresentou erupção escarlatiniforme, bastando isso para tornar desnecessaria a exposição dos muitos outros motivos contrarios á hypothese dessa molestia.

A escarlatina, aliás,—seja dito de passagem e sem que isso evidentemente fosse razão para excluí-la,—é doença por assim dizer desconhecida na Bahia.

Quanto á *quarta molestia*, *fourth disease*, de C. DUKES, creio tambem poder afastal-a pelo mesmo motivo apresentado ácerca da escarlatina, isto é, vistos os caracteres do exanthema.

Cabe, porém, aqui dizer antes de ir além, que a respeito da autonomia do que capitulou DUKES de *quarta molestia*, *medici certant*. Si alguns adoptaram a criação desse illustre observador, outros a rejeitaram, recusando-se a outorgar os fóros de entidade nosographica distincta e independente ao estado morbido por elle descripto.

Devo, por minha parte, confessar que o estudo attento da litteratura relativa ao assumpto deixou-me no espirito a duvida e não a convicção de que DUKES houvesse realmente descoberto uma nova febre eruptiva.

A favor da these sustentada por CLEMENT DUKES pronunciaram-se BROADBENT (20), ASHBY (21), BOCKAY 22), CHEJNISSE (23) e poucos mais, tendo o ultimo auctor nomeado proposto para a nova doença a designação de *pseudo-escarlatina epidemica*.

Discordaram da opinião de DUKES, considerando

não provada a existencia autonoma do estado morbido em questão, os Srs.: MILLARD (24), CAIGER (25, 26) WATSON WILLIAMS (27) WASHBOURN (28), POYNTON (29), TOLLOMER (30), e outros.

Na sua publicação *princeps*, onde expõe os factos em que se fundou para crer na existencia de um exanthema infectuoso idiopathico até então confundido com outros, relata CLEMENT DUKES (31): 1.º uma epidemia, occorrida 1892, em uma escola publica, constituida por 16 casos de uma molestia semelhante á escarlatina, mas que foi, na occasião, diagnosticada pelo auctor como a *variedade escarlatinoforme da rubeola*; 2.º outra epidemia, composta de 31 casos, desenvolvida, em 1896, em uma escola particular, a qual, depois de muito trabalho, diz o auctor ter conseguido averiguar que fora constituida pela occurrencia simultanea da escarlatina e da rubeola escarlatiniforme; 3.º terceira epidemia, emfim, observada em 1900, formada por 19 casos de molestia analoga á das epidemias anteriores, por occasião da qual foi que se transformou em convicção no espirito do auctor a a suspeita, que já nutria ha mais tempo, de uma doeuça eruptiva definida, *sui generis*, distincta assim da escarlatina, como da rubeola, á qual deu então o nome provisorio de 4.ª molestia (*Fourth Disease*).

Só em 1900, por occasião dessa ultima epidemia, 8 annos, pois, após a primeira, foi que DUKES reformou retrospectivamente o diagnostico feito a proposito das duas precedentes, considerando como da 4.ª molestia os casos então classificados de variedade escarlatini-forme da ruboela, a ultima epidemia tendo sido, a seu

vêr, assim como a primeira, constituida pela 4.<sup>a</sup> molestia sómente.

A julgar por mim, todavia, a leitura da memoria de DUKES e o confronto attento dos caracteres distinctivos da rubeola, da escarlatina e da 4.<sup>a</sup> molestia, inscriptos parallelamente pelo auctor em tabella annexa, deixam no animo do leitor incerteza e indecisão, tão subtis, dubios e diffusos são esses signaes differenciaes, a mór parte delles consistindo apenas em gradações de intensidade ou em frequencia variavel de phenomenos communs aos estados morbidos comparados.

Na opinião de MILLARD (24, 32, 33), expressa após minuciosa critica da memoria de DUKES, por este clinico foram descriptas, sob a designação de *quarta molestia*, varias series de casos de doenças differentes. Sustenta aquelle auctor que nenhuma prova exhibiu DUKES contra a hypothese de ter sido de rubeola a primeira epidemia que succintamente referiu; de rubeola concorrente com escarlatina, a segunda epidemia, e a terceira, de escarlatina pura e simples, tudo levando a crer, no seu dizer, que foi isso o que realmente aconteceu. E parece-me, com effeito, não haver DUKES (34, 35) respondido com vantagem ás objecções oppostas á sua these por MILLARD, POYNTON (36), CAIGER, WATSON WILLIAMS, etc.

Comparando, no quadro formulado por DUKES (31), as columnas em que são exarados, lado a lado, os caracteres distinctivos da rubeola e da 4.<sup>a</sup> molestia, só uma differença encontramos — o typo da erupção, mcrbilliforme na primeira, e escarlatiniforme, seguida

de descamação ás vezes bem intensa, na segunda: em tudo mais — periodo prodromico, duração da incubação, alterações da lingua, da garganta, da conjunctiva, dos ganglios lymphaticos, estado dos rins, temperatura, pulsa, evolução e duração da molestia, sequelas etc., em tudo isso ha notoria igualdade entre as duas doenças. Ora, aquella unica differença desapparecerá si se admittir, com a maioria dos pathologistas, a variedade escarlatiniforme da rubeola; e nisso gira e cifra-se toda a questão.

Um argumento adduzido por DUKES seria de valor para differenciar o 4.<sup>a</sup> molestia, da rubeola, de um lado, e da escarlatina, do outro: refiro-me ao facto de não crear immuidade para qualquer das duas ultimas molestias um ataque previo da primeira e vice-versa, relatando o clinico inglez casos de 4.<sup>a</sup> molestia em pessoas que já haviam tido escarlatina ou rubeola e de escarlatina em individuos anteriormente accommettidos pela 4.<sup>a</sup> molestia.

Taes factos, porém, são susceptiveis de outra interpretação. Si, conforme o parecer de MILLARD, a 2.<sup>a</sup> epidemia de DUKES foi constituida pela associação de casos de rubeola e de escarlatina, nada ha que extranhar na successão dessas duas doenças no mesmo individuo, e o mesmo acontecerá com relação aos doentes da 3.<sup>a</sup> epidemia que já tinham tido precedentemente rubeola, si esta epidemia, na realidade, foi unicamente composta de casos brandos de escarlatina, como, além de MILLARD, pensam CAIGER, POYNTON e outros. Vem a pêlo notar que que nenhum dos doentes da 3.<sup>a</sup> epidemia de DUKES—aquella justa-

mente cuja molestia mais se pareceu com a escarlatina — tinha ainda tido esta doença.

“A cuidadosa analyse das razões apresentadas por DUKES em favor da existencia de uma quarta molestia não me incutiram no espirito, diz POYNTON (36), a convicção de que tal molestia fosse outra coisa mais do que uma fôrma branda de escarlatina. A ausencia de symptomas premunitorios, a raridade do vomito, a extensa erupção em desharmonia com leves perturbações geraes, a prolongada mas aparentemente innocua descamação, a ausencia de lingua framboesiforme, a não acceleração do pulso, a indemnidade dos rins, a moderada pyrexia, tudo pôde ser explicado pela supposição de uma epidemia benigna de escarlatina.”

Havendo observado, em 1905, uma epidemia de 12 casos de rubeola, em um dos quaes o erythema foi claramente morbiliforme, em outro exactamente escarlatiniforme, e em alguns polymorpho, isto é escarlatiniforme, em certos pontos, e morbilliforme em outros, assim se pronunciou COMBY (47), a respeito da molestia: “Segundo a epidemia parisiense actual, parece que a rubeola não deve ser desmembrada em proveito de uma nova febre eruptiva, chamada *fourth disease* por CL. DUKES, e designada outr’ora por FILATOW sob o nome de *rubeola escarlatinosa*. O polymorphismo é um dos caracteres desde muito tempo reconhecido proprio á rubeola, que, até nova ordem, deve ficar una e indivisivel.”

Fallecem-me elementos propios para enunciar juizo

seguro sobre a questão, não tendo ainda visto caso algum que pudesse qualificar de *quarta molestia*. Anti-philosophico, porém, fôra negar a possibilidade da existencia de tal entidade pathologica como especie á parte. Assim como da massa morbida confusa, si assim posso dizer, em que a principio se achavam indistinctamente englobadas as pyrexias erythematosas, fôram, pela acurada observação clinica, successivamente destacados e emancipados—a escarlatina, o sarampo, a rubeoia,—assim nada ha para admirar que se venha a reconhecer e distinguir mais uma individualidade nosographica autonoma, até agora confundida com as outras affins. Nada se oppõe, em principio, a que haja uma molestia que esteja para a escarlatina como a rubeola para o sarampo. Parece-me, apenas, não ter sido ainda peremptoriamente demonstrada a realidade de tal molestia.

O proprio facto da uniformidade de aspecto da erupção na epidemia bahiana, de que me tenho occupado, poderia ser invocado em prol da doutrina do desmembramento da rubeola, sustentando-se que o exanthema da verdadeira rubeola é sempre originalmente morbilliforme (podendo assumir secundariamente no mesmo individuo a apparencia escarlatinosa), ao passo que na quarta molestia seria abnicialmente escarlatiniforme, nessa particularidade estando a prova da autonomia das duas doenças. E, assim, a ausencia de erupção escarlatinoide significaria que a dita epidemia foi puramente de rubeola, enquanto outras epidemias, em que o exanthema é escarlatiniforme, são unicamente constituidas por quarta molestia, e

outras ainda pela concomitancia desta e da rubeola (quando coexistem casos apresentando separadamente um e outro typo eruptivo. Raro não é, em verdade, o lavrar simultaneo, na mesma localidade, das febres eruptivas da mesma familia (sarampo, escarlatina, rubeola, 4.<sup>a</sup> molestia?)

Esse raciocinio, porém, carece de completa firmeza, podendo o facto apontado ter outra explicação. «A rubeola, diz W. WILLIAMS (27), manifesta-se sob dois typos, o morbilliforme e o escarlatiniforme, e é notavel como um ou outro typo predomina em tal ou qual epidemia. Não vemos, porém, a mesma cousa relativamente ás outras molestias infectuosas? Tomae, por exemplo, a proteiforme influenza. Em uma vez prepondera o typo gastro-intestinal, em outra, a fórma escarlatinica, em outra, a pulmonar, e assim por diante. A escarlatina igualmente exhibe, em varias epidemias, typos diferentes, em uma os casos sendo benignos e em outra malignos.»

Como quer que seja,—constitúa o estado morbido descripto por DUKES uma molestia independente, *sui generis*, ou não passe da variedade escarlatiniforme da rubeola ou de escarlatina benigna,—os casos occorridos na Bahia não fôram nada disso, pois nenhum apresentou erupção escarlatinoide.

Do *erythema infectuoso agudo*, *megalerythema epidemico*, ou *quinta molestia*, como tambem o chamaram, mui differente foi a roseola epidemica da Bahia. No *megalerythema* a erupção é constituída por *grandes manchas* roseas ou vermelhas violaceas, salientes (maculo-papulas); começa pela face e propaga-se

secundariamente aos membros, *poucando o mais das vezes o tronco e não é pruriginosa; não se produz alteração das mucosas, nem dos ganglios lymphaticos e não ha febre.* Bastam esses caracteres para perfeitamente distinguir uma molestia da outra. A unica similhança existente entre a roseola observada na Bahia e a *urticaria* é haver em uma e outra um erythema. Nem clinica, nem epidemiologicamente, podem de modo algum ser confundidas as duas molestias, desnecessario sendo, pois, traçar o diagnostico differencial entre ellas.

Poderia, a proposito dos casos morbidos de que trato, vir a mente a hypothese de *influenza*, doença não bem definida, em cuja proteiforme symptomatologia surgem por vezes efflorescencias rubeoliformes. Em todos os casos, porém, da epidemia roseolica observada na Bahia faltaram os symptomas nervosos caracteristicos da influenza, nomeadamente a asthenia, a depressão physica e psychica, assim como as determinações broncho-pulmonares, gastro-intestinaes, etc. Em presença de algum caso esporadico, poder-se-ia, em verdade, hesitar entre o diagnostico de influenza de fórma levissima, frusta ou anomala, e outra qualquer molestia offerecendo, a respeito daquella, algum ou alguns symptomas communs. Certamente irracional, porém, fôra, a meu vêr, considerar como de influenza uma longa serie de casos que de influenza só tivessem um erythema roseolico, symptoma aliás não constante nessa molestia. Entendo, pois, que se pôde, com firmeza, no caso sujeito, banir a idéa de gripe.



A *dengue*, em vista da erupção, por vezes morbiliforme, e das dôres articulares e musculares, que fazem parte do seu quadro symptomatologico, tambem pôde aqui ser lembrada, mas para logo afastar-se, pois, afóra esse pnto de contacto, tudo mais extrema uma da outra as duas doenças. A feição clinica geral, a evolução especial característica da dengue, com os seus dois paroxysmos separados pelo periodo de remissão intercalar, a intensidade e gravidade apparente dos symptommas (prostação, febre alta, dôres violentas, etc.), em contraste, aliás, com a benignidade habitual do prognostico, os phenomenos gastricos, etc., tudo isso a separa francamente da rubeola. As dôres articulares, que disse terem sido frequentes na epidemia rubeolica da Bahia, não se comparam com as fortissimas arthralgias da dengue.

Só ainda a proposito de algum caso frusto e isolado desta molestia poderia haver difficuldade no diagnostico differencial com a rubeola; mas tratando-se de uma epidemia de qualquer das duas molestias, a duvida não poderia durar muito.

O que acabo de dizer a respeito da dengue applica-se pouco mais ou menos á chamada *febre de tres dias* (*three days fever*) ou *febre dos papataci* (DCERR e RUSS, BIRT, etc.), assim como á *febre de sete dias* (*seven days fever*, L. ROGERS), as quaes tamanha analogia offerecem entre si e com a dengue que alguns chegaram a identifical-as, considerando todas tres como simples modalidades da mesma infecção.

Com relação á epidemia bahiana a que me tenho referido, estão positivamente excluidas, pela ausencia

dos respectivos agentes etiologicos, as roseolas de origem toxica ou medicamentosa, e as symptomaticas de varias infecções (syphilis, febre typhica, toxifecções alimentares, etc.), pelo que não me deterei em indicar os caracteres que as differencam da rubeola.

Quanto á *roseola* de TROUSSEAU, creio, de accôrdo com KELSCH (38) e outros, que pôde ser identificada com a rubeola, e no tocante á chamada *roseola idiopathica* tambem me parece que os casos assim capitulados se ligam á mesma rubeola, ou não passam de simples exanthemas symptomaticos ou erythemas sazonaes (*roseola estiva, vernal, sudoral*, etc.), que não apresentam o conjuncto dos caracteres clinicos e epidemiologicos da rubeola.

Entre as dermatoses, as unicas, julgo, que em certos casos poderiam apresentar alguma similhança com a rubeola são a *pityriase rosea* de GIBERT, ou *pityriase pseudo exanthematica* de BAZIN, e o *erythema polymorpho*, *molestia* de HEBRA. Relativamente á primeira, existem apenas similhanças superficiaes, que se esvaecem a uma analyse mais attenta, bastando confrontar a symptomatologia, nomeadamente os caracteres da efflorescencia, a marcha, a duração, etc., de uma e outra doença, para sem difficuldade estabelecer-lhes o diagnostico differencial.

Em algumas das suas variedades, o *erythema polymorpho* poderia prestar-se á confusão com a rubeola. Parece-me, todavia, que a multimoda variedade das lesões cutaneas caracteristica daquella dermatose, a qual se havia de pantentear em uma longa serie de

casos, a localisação especial das erupções, a marcha, a duração da molestia, a frequente reincidência, etc., são elementos que permitem distinguil-a da rubeola, principalmente tratando-se de uma epidemia.

Não se pôde invocar contra o diagnostico de rubeola no caso da Bahia o facto de haver a molestia atacado indifferentemente crianças, adolescentes e adultos. Com effeito, a predilecção que parece terem as febres exanthematicas para a infancia é, como se sabe, méra apparencia, sendo a menor frequencia de taes infecções nos adultos devida á circumstancia de possuirem a maioria delles immuniidade adquirida, em virtude de já terem sido atacados pelas mesmas na infancia.

Taes molestias são, em verdade, cosmopolitas, reinando hoje, com maior ou menor frequencia ou extensão, quasi por toda a parte. Mas quando acontecia invadirem região até então virgem da sua visita, accommettiam indistinctamente todas as idades, e o mesmo se dá quando reaparecem em localidade de onde estiveram ausentes por muito tempo. Ora, na Bahia, como disse, era desconhecida a rubeola, ainda não se havia nomeadamente registrado epidemia desse morbo. Nada ha, pois, para extranhar em que, surgindo aqui pela primeira vez ou pelo menos desenvolvendo-se com extensão nunca anteriormente adquirida, assaltasse a rubeola indifferentemente pessoas de qualquer idade.

E não é exato, realmente, que a rubeola, em igualdade de circumstancias, ataque de preferencia as

crianças, tal preferencia não sendo mesmo admittida por alguns auctores.

Assim é que, fundando-se na observação de uma epidemia de 145 casos, dos quaes 13 se manifestaram em individuos menores de 15 annos e 132 em pessoas de idade superior a esta, chega TONGE SMITH (8) a dizer que a rubeola é doença especialmente propria da idade adulta (*“essential a disease of adult life”*).

Pelo conjunto das considerações e argumentos exhibidos, julgo-me, em conclusão, habilitado a asseverar que foi verdadeiramente de rubeola a epidemia que reinou o anno passado na capital da Bahia

9. VI. 912.

#### BIBLIOGRAPHIA

- 1—GRIFFITH.—Rubeola (Rötheln: German Measles) — *The Medical Record*, 1887, vol. 32. p. p. II, 37.
- 2—FAGGE and PYE-SMITH.—A text-book of Medicine. 1901, vol. I, p. 182.
- 3—UNGER.—Manuel de pédiatrie. Trad. franç. Lierre, 1896. vol. p. 566.
- 4—DAVID ALEXANDER.—Arthropathy in Rötheln *Lancet*, 1907, vol. II, p. 921.
- 5—CHEADLE.—7º Congresso Internac. de Medicina. Londres, 1881.
- 6—DELASTRE.—Contrib. à l'étude de la rubéole. *Th. de Lyon*, 1883.
- 7—CHEINISSE.—La rubéole est-elle toujours bénigne? *Sem. med.*, 1906, p. 613.
- 8—TONGE SMITH.—Rubeola: epidemic roseola,

rötheln, so called «german measles», *Lancet*, 1883, vol. I, p. 994.

9—DOURNEL.—Sur une épidémie de rubéole grave. *Th. de Paris*, 1906.

10—MARTFLLI —Sur quelques complications de la rubéole. *Sem. méd.*, 1910, p. 313.

11—BAMBACE,—Nosologia e sintomatologia della rosseola. L'ematuria come complicazione. *Gaz. med. degli osped. e delle clin.*, 1908. n. 41, p. 439.

12 REVILLIOD et LONG.—Polynévrite, suite de rubéole. *Arch. de méd. des enfants*, Mais., 1906.

13—STRAFFORD (Ernest).—A case of rötheln with anginal throat, followed by fatal purpura hæmorrhagica, *LANCET*, 1911. vol. II, p. 156.

14—CAUTLEY,—O diagnostico do sarampo. Apud *Brazil Medico*, 1911, p. 311.

15—SAILLANT.—La rubéole. *Gaz. des hôp.*, 1905. p. 1.563 (Este artigo é ocompanhado de extensa bibliographia).

16—DIEULAFOY.—Manuel de pathol. interne. 16 ème. éd. t. IV, p. 72.

17—VIPOND.—L'adénopathie généralisée comme signe diagnostique très precoce de certaines maladies infectueuses aiguës. *Sem. méd.*, 1906, p. 603.

18—APERT.—Le diagnostic precoce de la rougeole. *Gaz. méd. de Paris*, 1909, n. 40, p. 13.

19—PEHU et REY.—Les taches jugo-labiales ou signe de KOPLIK dans la rougeole, *Lyon méd.*, 1910, ns. 39 e 40.

20—BROADBENT.—The «fourth disease» *Lancet* 1900, vo. II, p. 289.

- 21—ASHBY.—*Brit. med. journ.*, 1901, vol. II p 594.
- 22—BOCKAY.—Ueber die Dukes'sche « vierte Krankheit» *Deutsche Wochenschrift*, 1904, n. 43, p. 1561.
- 23 CHEINISSE.—L'identité de la 4me. maladie avec la rubéole scarlatineuse. *Sem méd.*, 1905, p. 145.
- 24—MILLARD.—The alleged existence of a «Fourth Disease» *Lancet*, 1900, vol. II, p. p. 1304 e 1611.
- 25—CAIGER.—The early diagnosis of the acute specific fevers. *Brit. med. journ.*, 1901, vol. II, p. p. 590 e 596.
- 26 —CAIGER —The «Fourth Disease». *Idem*, p. 1504.
- 27 WATSON WILLIAMS.—On rubella, scarlatina and fourth disease. *Brit. med. journ.*, 1901, vol. II, p. 1797.
- 28—WASHBOURN,—The Fourth Disease. *Brit. med. journ.*, 1901, vol. II, p. 1840.
- 29—POYNTON.—Some points in the differential diagnosis of scarletfever, german measles and measles. *Brit. med. journ.*, 1905, vol. I. p. 229.
- 30—TOLLEMER.—Pratique médico-chirurgicale. Art. Rubéole.
- 31 CLEMENT DUKES.—On the confusion of two different diseases under the name of rubella (rose-rash) *Lancet*, 1900, vol. II, p. 89.
- 32—MILLARD.—*Lancet*, 1900, vol. II, p. 1611.
- 33—MILLARD.—*Brit. med. journ.*, 1901, vol. II, p. 1841.
- 34 —C. DUKES.—*Lancet*, 1900, vol. II, p. 1384.

35—C. DUKES.—The «Fourth Disease». *Brit. med. journ.*, 1901, vol. II, p. 1359.

36—POYNTON.—*Brit. med. journ.*, 1901, vol. II, p. 594.

37—EBSTEIN. e SCHWALBE.—Manuale di medicina pratica. Trad. ital., vol. V, p. 594.

38—KELSCH.—Traité des maladies épidémiques, 905, t. II, p. 262.

39—HAMBURGER et SCHEY.—Tumefaction généralisée des ganglions lymphatiques dans la rubéole. Apud. *Sem. méd.*, 1915, p. 153.

40—MODESTO GUIMARÃES—A «Fourth Disease» em Petropolis, *Brazil Medico*. 1905, p. 9.

41—AUSTREGESILO.—Rubeola ou 4ª molestia? *Idem*, 1906, p. 367.

42—AUSTREGESILO.—Trabalhos clinicos. Rio de Janeiro, 1911. p. 125.

43—HUTINEL.—Les maladies des enfants, Paris, 1909, t. I, p. 400.

44—LEYDEN e KLEMPERER.—La clinica contemporanea Trad. ital. Art. *Rosolia*, por BAUMLER, vol. II, p. 588.

45—CHINESSE.—Une cinquième maladie: le mégalérythème épidémique. *Sem. med.*, 1095, p. 588.

46—EUIENBURG.—Dizionario enciclopedico de med. e chir. Trad. ital. *Rosolia*, por FURBRINGER.

47—COMBX.—Rubéole. *Soc de pédiatrie*, Paris, Séance du 16 Mai 1905.

48—VINCENT.—Néphrite aiguë au cours d'une rubéole. *Rev, des mal. dt l'enfant*, 1907, p. 566.

49—ZIEMSEN.—Patologia e terapia. Trad. ital. Art, *Roseola*, dal L. THOMAS, vol, II, parte II, p. 106.

50—SEBILLEAU.—Sur la période d'incubation de la rougeole. Apud. *Four. de méd. et chir., prat.*, 1910 p. 781.

## Algumas observações sobre Nutação e flexão das raízes

Pelo Dr. ALBERICO DINIZ

*Professor de Historia Natural*

As raízes dos vegetaes, principalmente a raiz mestra, palar, ou *pivotante*, cuja forma mais constante obedece ao typo cylindro-conico, como acontece, em geral, com os vegetaes dicotyledoneos, apezar da resistencia que o sólo lhes apresenta, tendem a proseguir sua marcha no sentido vertical descendente, em relação á haste. Ellas obdecem, nessa direcção natural, ás forças: geotropica positiva, heliotropica negativa, hydrotropica positiva, e thermotropica negativa, o que quer dizer que fogem do sol, da luz e do calor solar, procurando, de mais em mais, a terra e a agua. Mas, dessas cinco forças, a que maior influencia de dominio exerce sobre as raízes é a geotropica. E tal podemos affirmar convictamente, assegurando deste modo as determinações das sciencias naturaes, tanto mais quanto tivemos o facto provado e comprovado por experiencias repetidas em nosso gabinete de trabalhos, o que tudo deve merecer particular attenção.



Começamos por uma escolha rigorosa dos materiaes convenientes ás observações demandadas, e isto, por certo, exerceu importante papel nos resultados obtidos. Escolhemos, de principio, casos de germinações que facilitassem a nossa observação. Entre sementes de diversos vegetaes que estiveram em nossas mãos, demos preferencia a uma que germinasse com a maior rapidez e possuísse uma raiz pivotante bem caracterizada. A semente aproveitada, então, foi a do feijão (*Phaseolus vulgaris*), vegetal pertencente á familia das Leguminosas e ao genero Papilionaceo. Assim, obtendo um grande numero de *Phaseolus* (feijões) bem conformados, mais ou menos todos com o mesmo tamanho e perfectos, collocamol-os de maceração em agua commum, por um espaço certo de vinte e quatro horas, com o fim de entumecerem-se os seus albumens e dilatarem-se os seus tegumentos. Findas as vinte e quatro horas foram as sementes desse modo preparadas, distribuidas por cacos cheios de serradura de madeira uniformemente humedecida e disposta em camadas tão soltas quanto possivel, de maneira que todas as condições ambientes e locais fossem favoraveis inteiramente á germinação.

Distribuímos em taes cacos as sementes: puzemol-as horisontalmente, com fim de suas radículas sahirem naturalmente para baixo, formando um angulo recto, em relação ao seu eixo longitudinal, pelo que não soffreria voltas impostas pela força geotropica positiva.

Ao mesmo tempo, fizemos germinar sementes, tambem de *Phaseolus* (feijão), depois de um engor-

gitamento igual ao anterior de vinte e quatro horas, sendo que preferimos vasos de vidro, de forma cylindrica e rolha de esmeril, de altura de quinze centimetros e diametro de sete centimetros. Os *Phaseolus* foram fixados na posição horisontal, por meio de alfinetes a uma rolha de cortiça com dois centimetros de espessura, a qual se achava presa por cera da terra á parte interna da rolha de esmeril. Sobre o fundo desse frasco, existia uma camada de agua, de espessura de mais ou menos quatro centimetros, afim de que os *Phaseolus* germinassem no ar humido, sendo regados de vez em quando. Este caso foi posto em observação á claridade, emquanto que um outro, nas mesmas condições de preparo, foi collocado em escuridão. Decorridas vinte e quatro horas de attenta observação, notamos que a germinação do *Phaseolus* de ambos os frascos, tinha começado a fazer-se, ao passo que os *Phaseolus* de ambos os frascos, tinha começado a fazer-se, ao passo que os *Phaseolus* da serradura, nada apresentavam, revelando-se, entretanto, a germinação destes, quarenta e oito horas depois.

Germinados os *Phaseolus*, por ambos os processos, e tendo as suas raizes attingido um comprimento de dois a tres centimetros, tomamol-os para adeantar os nossos estudos. Os da serradura foram retirados, cuidadosamente lavados, e seccos por intermedio de papel de filtro. Algumas dessas germinações foram fixadas, por alfinetes, a um disco de cortiça, que se achava preso ao fundo de uma campanula de vidro de tamanho conveniente, de maneira que as suas

raizes ficassem dirigidas horizontalmente. O interior da campanula ficou revestido de papel de filtro humedecido, e a sua abertura descansava sobre uma *crystallisadeira*, contendo esta alguns centímetros cubicos de agua ordinaria, para se conservar a humidade no interior da campanula. Este aparelho ficou de observação á claridade, sendo um seu gêmeo posto em escuridão. No fim de tres horas e quarenta e cinco minutos precisos de observação notamos que a raiz que se achava fóra da luz, já apresentava uma ligeira curvatura, querendo, por conseguinte, voltar a sua extremidade para baixo, devido á força geotropica positiva, ao passo que a raiz que se achava debaixo da acção positiva da força phototropica, só depois de doze horas, foi que começou a obedecer á força geotropica.

Continuando a observação, no fim de vinte e quatro horas ambas já possuíam os seus vertices voltados completamente para baixo, descrevendo um angulo recto, o que veio a provar que as raizes vegetaes soffrem uma flexão positivamente geotropica.

Effectuada essa experiencia com a raiz horizontal, procedemos a nova, estabelecendo a raiz vertical, mas com o seu vertice voltado para o alto. Para isso, recorreremos a novos *Phaseolus*, igualmente germinados, com raizes de vinte e cinco centímetros de comprimento, fixados por meio de alfinetes a discos de cortiça que descansavam sobre uma *crystallizadeira* contendo agua, de modo que a raiz ficasse bem na posição vertical. A *crystallizadeira*, assim posta, foi coberta por uma campanula revestida interiormente de papel de filtro humedecido.

Posta em observação, á luz e ao abrigo da luz, no fim de quatro horas e quarenta minutos, a raiz que estava em escuridão já havia voltado o seu vertice, estando completamente tornada para baixo ao fim de doze horas, e a outra, a que estava á luz, só começou a voltar-se com doze horas, mostrando, portanto, a sua resistencia ao geotropismo positivo, por força do heliotropismo tambem positivo.

Seguidas a estas duas experiencias, fizemos outras com a raiz em posição obliqua ascendente e descendente, obtendo sempre o mesmo resultado de geotropismo positivo, com resistencia ao heliotropismo positivo.

O cotejo destes rapidos estudos praticos demonstra que as raizes de qualquer vegetal obedecem sempre á força geotropica positiva e heliotropica negativa, vencendo a opposição que lhes offerecem as forças contrarias.

A raiz do vegetal, quando obedece á força geotropica positiva, experimenta desvios na sua direcção geotropica, os quaes podem ser espontaneos ou traumaticos.

---

Proseguindo as experiencias, sementes de Phaseolus (feijão), depois de entumescidas e germinadas na serradura de madeira, em identicas condições, e apresentando uma raiz de quinze centimetros de comprimento, foram collocadas em frascos semelhantes, aos anteriores, contendo apenas de mais sobre uma de suas faces, um traçado na direcção longitudinal e vertical do mesmo frasco. A semente

fixada por alfinete á cortiça da rolha do frasco, tinha a sua raiz correspondendo ao traço.

Levada a observação ao abrigo da luz, vinte e quatro horas depois, a raiz, que seguia a direcção do traçado, estava desviada para a direita; formando uma curvação, mas tendo sempre a sua extremidade voltada para baixo, em virtude da força geotropica. Esse desvio da vertical foi devido a uma encurvação espontanea do corpo raiz, phenomeno muito commum e que tem tomado o nome de nutação espontanea.

Mas, alem dessa nutação, a raiz pode soffrer outra resultante da sua excitação por corpos extranhos encontrados no seu trajecto como passamos a descrever. Tomando *Phaseolus* (feijão), germinados sempre do mesmo modo, com raizes de quinze millimetros a dous centimetros de comprimento, fixamol-os, por meio de alfinetes, em rolhas de frascos, apparelhadas como já descrevemos. Nestas raizes, sobre as suas extremidades fizemos um toque com um instrumento cortante e procuramos observar o que occorreu: no fim de doze a quatorze horas, a extremidade da raiz estava voltada com outro rumo, produzindo assim uma nutação, devido ao traumatismo que a raiz soffreu. Já nessa nova posição, fizemos outro toque, verificando, depois de horas, que a raiz se dirigia, identicamente, para o lado contrario, descrevendo uma curva cuja superficie concava era para a parte excitada e a convexa para o lado opposto.

Com outros *Phaseolus* germinados na serradura de madeira e já com uma raiz de dois centimetros foram praticadas novas experiencias, tocando-se uma das

faces lateraes da raiz, sobre a sua ponta, numa extensão de quinze millímetros, com uma pedra de nitrato de prata. Esta germinação foi posta em observação, no interior de um frasco como os anteriores preparado, de maneira que a raiz ficasse na posição vertical. Repetimos a operação: uma deixamos á luz, como tambem a outra, apresentavam uma ligeira concavidade para o lado tocado pelo nitrato de prata descrevendo uma curva. Passados mais dez minutos, a extremidade da raiz já se achava completamente voltada, estando a sua ponta olhando para a parte superior.

Essas experiencias, assim perpetradas, sobre as nutações traumaticas, tambem chamadas darwinianas, deram-nos resultados contrarios aos colhidos nas observações descriptas pelo PROFESSOR W. DETMER, da Universidade de Iena, e citadas no seu *Manual Technico de Physiologia Vegetal*. A vista disso, repetimos os nossos processos. E os resultados reaffirmaram-se contrarios aos do PROFESSOR DETMER, que diz: *«Depois de doze a vinte e quatro horas, achar-se-á que o lado da raiz tocado pela pedra infernal, se tornou convexo.»*

Levando por deante as nossas experiencias, tocamos com o nitrato de prata a região pellifera e o corpo da raiz, obtendo ao fim de doze horas uma curvatura para o lado que havia sido tocado. Examinada a causa da curvatura da raiz, concluimos que, *sendo tocado um lado da raiz com o nitrato de prata, as cellulas por elle atingidas morreram, crescendo naturalmente as do lado opposto, do corpo da raiz, e multiplicando-se as do ponto vegetativo, resultou dahi o*

*crescimento da raiz mais do lado que não foi atingida pelo nitrato de prata, e, conseqüentemente, a volta da raiz para o lado em que as cellulas morreram.*

---

## A TINTURA DE IODO EM CIRURGIA

PELO

DR. FERNANDO LUZ

(Assistente da Clinica Cirurgica da Faculdade de Medicina da Bahia)

---

Dos antisepticos usados hoje em cirurgia nenhum sobrepuja em valor bactericida e em vastidão de applicação á tintura de iodo.

Além da sua antiga applicação como revulsivo nas affecções inflammatorias do periosteo e das articulações, hoje é empregada *larga manu* como antiseptico em muitos outros casos.

Não vem de hoje o seu emprego em cirurgia, pois que Boinet, ha sessenta annos, propôz o seu uso, e Léon Labbé, dentre outros cirurgiões, exalçava as suas propriedades antisepticas.

Não era chegada a sua hora e por isso cahiu em desuso.

Sómente depois da guerra russo-japoneza, principalmente em 1908, quando Grossich a apresentou como o melhor dos desinfectantes da pelle, e que Walther, Seelig e Gould a estudaram no laboratorio e provaram por experiencias convincentes ser ella superior aos

melhores antisepticos de então,—o bi-chlorureto de mercurio e o acido phenico, devido ao seu grande poder de penetração nos tecidos, indo matar os germens que estivessem animados nas dobras da pelle e na propria epiderme, foi que este topico attingiu sua meta.

Demais, o seu poder toxico para o homem é nullo e, salvo raras excepções, em individuos dotados de idiosyncrasias pelo iodo, poucos casos têm se dado de envenenamentos por este elemento; ao passo que com o sublimado e o acido phenico eram constantes as intoxicações, muitas das quaes causaram victimas.

Em França, teve Reclus o merito de tel-a introduzido na clinica cirurgica, sendo o primeiro a abandonar a sua pomada, de fama universal, e applicar systematicamente a tintura de iodo nos esmagamentos.

Desde essa ephoca para cá o seu emprego foi se tornando cada vez mais frequente, a ponto de tornar-se hoje indispensavel a uma enfermaria de cirurgia um frasco com tintura de iodo, acompanhado do seu pincel aseptico.

\*  
\* \*

Procuremos estudar as suas indicações em cirurgia.

A tintura de iodo é correntemente empregada nos seguintes casos:

- 1.º Como desinfectante da pelle do campo operatorio.
- 2.º Como preventivo das suppurações das feridas incisas, ou das picadas septicas.
- 3.º Como abortivo dos furunculos, unheiros etc.



4.º Como antiseptico no tratamento dos furunculões e anthrazes já em periodo de suppuração, abcessos, phleugmões, etc.

5.º Como cauterisante e antiseptico nas infecções puerperaes e endometrites chronicas.

6.º Como irritante na cura da hydrocele vaginal.

7.º Como bactericida e tonico nas peritonites tuberculosas.

8.º Como antiseptico de alto valor no tratamento das feridas operatorias.

9.º Como antiseptico e cicatrisante nos esmagamentos e feridas contusas.

1.º: Como desinfectante da pelle do campo operatorio.

Grossich erigiu em methodo o emprego systematico deste antiseptico para tornar esteril o campo operatorio, sendo a principio o seu resultado falho, devido a que os cirurgiões, receiosos do seu poder antiseptico e cheios das theorias reinantes de que se devia escovar a pelle durante 20 minutos com agua e sabão, em seguida esfregar ether e alcool, faziam um processo mixto, que em vez de vir dar melhor resultado, pelo contrario desnaturava-o.

Hoje, porém, parece-nos estar universalmente acceito não haver necessidade de grandes escovações com agua e sabão, pois estas veem transtornar o resultado desejado, fazendo os germens pathogenos, existentes na pelle, penetrarem mais nas suas diversas

camadas, e ficarem assim mais a coberto da acção bactericida da tintura de iodo,

Para se preparar um campo operatorio, basta, depois de uma ligeira limpeza com agua e sabão e de se ter passado um tampão com alcool a 90.º, pincelar com tintura de iodo, recentemente preparada, todo o campo, podendo se passar mais de uma vez em cada superficie; em seguida deixa-se secar para então começar a operação.

Depois desta terminada, pode-se, na occasião da sutura, passar de novo nos bordos da ferida operatoria uma pincelada.

Quando não houver tempo de se fazer a limpeza com agua, sabão e alcool, pode-se simplesmente pincelar com a tintura de iodo, pois o resultado será bom.

Na clinica cirurgica do Prof. Dr. Pacheco Mendes, do qual sou o assistente, os resultados tem sido surprehendedentes, tendo quasi desaparecido as infecções pelos fios de sutura e os abscessos superficiaes outr'ora tão communs.

Alguns cirurgiões empregam a tintura de iodo na vespera da operação e no acto operatorio.

Neste caso não se deve, depois de tel-a applicado collocar penso humido, principalmente de sublimado, pois formam-se erythemas, chegando, muita vez, a ulceração, como tivemos occasião de observar em uma doente de nossa clinica, na qual o interno, mal avisado, assim procedeu.

Nestes casos, deve-se empregar sempre penso aseptico secco.

Fritzsche (de Bâle) tem empregado a tintura de iodo

em solução alcoólica a 10% em cirurgia gastro-intestinal, como antiseptico, tornando esteril as superfícies mucosas da secção do estomago e do intestino durante a operação de anastomose.

Chama, porem, atenção para que se passe a tintura muito ligeiramente para que não prejudique ao doente em vez de beneficial-o.

2º.—Como preventivo das suppurações das feridas incisivas ou das picadas septicis.

O seu grande poder de penetração e sua propriedade antiseptica são aproveitados nestes casos.

Quando tivermos duvidas sobre o estado de asepsia de uma ferida incisiva, devemos, antes de applicar as regras do penso aseptico, pincelar toda superficie cruenta e a pelle com a tintura de iodo.

Ao contrario do que muitas pessoas pensam, a tintura de iodo favorece a cicatrizaçào *per primam*.

Nas picadas septicis, toda vez que immediatamente applicar-se a tintura de iodo, não haverá a menor reacção local.

3º.—Como abortivo dos furunculos, unheiros, panaricis, etc.

Se logo que um furunculo começa a apontar, toca-se com um pouco de tintura de iodo, elle não se desenvolve; o iodo pelo seu poder de penetração vae no interior do folliculo pilloso, matar os streptococcus, abortando deste modo o desenvolvimento do furunculo.

Do mesmo modo se consegue abortar os unheiros e panaricis.

4º.—Como antseptico no tratamento dos furunculos

e anthrazes já em periodo de suppuração, abcessos e phleugmões.

Quando o furunculo já está em franca suppuração e que é inevitavel a formação do carnicão, deve-se depois de aberto a canivete, introduzir uma pequena mecha embebida na tintura de iodo. Esta vae penetrar em toda cavidade do furunculo destruindo os germens pyogenos que ahi estiverem, facilitando a sahida do carnicão.

Nos anthrazes a technica é outra.

Quando já está limitado e em franca suppuração, deve-se, depois de retirar a canivete a parte mortificada do centro, fazer diversas incisões profundas e em cruz, e em seguida encher com a tintura de iodo, *recentemente preparada*, de modo que esta penetre o mais possivel; em seguida, secca-se com um tampão de gaze e applica-se um penso aseptico.

Continua-se a fazer o tratamento do mesmo modo, até que tenha cessado a suppuração e os botões carnosos estejam em formação.

Nos abcessos e phleugmões, do mesmo modo se procede, introduzindo mechas de gaze embebidas em tintura de iodo, depois da abertura e evacuação do pús.

Com este tratamento a cicatrização é muito rapida.

5.º:—Como cauterisante e antiseptico nas infecções puerperaes e endometrites chronicas.

Em gynecologia cada vez a mais se torna commum o uso deste anti-septico.

Os effeitos por elles produzidos nos casos de infecção puerperal e *post-abortum*, bastaria para tornal-a

o rei dos antisepticos, e depois a facilidade do seu manejo, sem os inconvenientes das injeções intra-uterinas, que tantos desastres têm causado, veem facilitar o seu emprego.

Para ser applicado, basta depois de uma lavagem vaginal, introduzir na cavidade uterina uma mecha de gaze embebida em tintura de iodo.

Este curativo repetido alguns dias é sufficiente para fazer desaparecer a infecção com todo seu cortejo symptomatico.

Nas endometrites hemorrhagicas o seu uso evita ás vezes intervenções sangrentas.

Para isto, enrola-se em um estylete comprido um pouco de algodão e embebe-se em tintura de iodo fresca, introduzindo-se em seguida pelo orificio do collo uterino.

Este, que em taes casos está aberto e sem reagir, com alguns dias de tratamento vae-se tornando mais molle e se contrahindo, podendo a cura se dar com mais alguns curativos espaçados de 2 em 2, ou de 3 em 3 dias, ou em espaços maiores.

6.º:—Como irritante na cura da hydrocele vaginal.

Quando, por qualquer motivo, o medico não pode tratar uma hydrocele vaginal por meio da inversão ou resecção da vaginal, pode recorrer com proveito á punção e injeção consecutiva de tintura de iodo, eis qual é a technica: «depois de feita a asepsia da pelle, com um trocate esterilizado faz-se a punção da vaginal e esvasia-se todo o liquido; em seguida adapta-se á canula do trocate uma seringa de vidro

de 10 cc. de capacidade, cheia com tintura de iodo percorra ou antes impregne toda superficie; depois retira-se o excesso de tintura e em seguida a canula do trocate, cobrindo-se o orificio da punção com um pouco de collodio elastico.

Esta pequena operação pode ser feita sem anasthesia, pois pouco incommoda ao doente a tintura de iodo.

Nos dias seguintes, produz-se uma ligeira inflamação da vaginal, o escroto fica augmentado de volume, edemaciado e quente, havendo ás vezes uma pequena reacção febril.

Estes phenomenos duram no maximo oito a dez dias, devendo-se fazer o doente guardar o leito durante esse tempo trazendo o escroto suspenso por um suspensorio apropriado.

Com esta technica já tratamos tres casos de hydrocele, tendo obtido em dois a cura radical e no outro tendo se reproduzido o liquido depois de oito mezes.

E' um bom meio, quando não se quizer fazer a cura radical pelos processos sangrentos.

7.º:—Como bactericida e tonico nas peritonites tuberculosas.

O tratamento cirurgico das peritonites tuberculosas por meio da laparotomia exploradora, teve um grande auxiliar na tintura de iodo.

Hoje quasi todos os casos são curados deste modo.

Na clinica cirurgica do Prof. Dr. Pacheco Mendes, tivemos occasião de observar um bellissimo resultado em uma doente, cuja observação resumida aqui damos.

M., M., C., preta com 28 annos de idade, lavadeira, residente na Bahia, entrou para o Hospital «Sta.

Izabel« no dia 7 de Junho de 1911, indo occupar um dos leitos da Enfermaria «Sta Martha».

Dos antecedentes de familia podemos conhecer que sua mãe morrera tuberculosa, e tinha 5 irmãos, que não eram fortes.

O estado geral era ruim, pois apresentava um facies pallido e estava emagrecida, tendo ligeira elevação vespéral de temperatura.

Os seus órgãos eram normaes, apesar do seu pulmão apresentar ligeiros vestigios de fraqueza (insufficiencia respiratoria).

Localmente apresentava um ventre desenvolvido, com signaes manifesto de ascite, ligeiras dôres á palpação e perturbações intestinaes caracterisadas por colicas intestinaes.

Feito o diagnostico de peritonite tuberculosa marcou-se o dia 9 para a operação que se realizou.

Com anesthesia pelo cloroformio, fez-se a coeliotomia exploradora.

Aberta a cavidade peritoneal, grande quantidade de liquido ascitico derramou-se para o exterior, e, depois de toda esvasiada, viu-se o peritoneu coberto de granulações tuberculosas de cor caracteristica.

Com o auxilio de compressas seccou-se a cavidade e passou-se em todo o peritoneu uma compressa embebida em tintura de icdo, *recentemente preparada*.

Fechou-se a cavidade abdominal por uma sutura em 3 planos, sem drenagem, e passou-se o penso.

As sequencias operatorias foram as melhores, e, afóra uma ligeira elevação thermica durante alguns dias, nenhum outro incidente se produziu.

A doente teve alta a 26 de Julho de 1911, apresentando sómente ligeiras dores abdominaes.

Tivemos occasião de vel-a de novo 4 mezes após, não tendo havido reproducção da ascíte e muito melhor do estado geral.

A technica nestes casos é a mais simples, basta, depois de feita a laparotomia, seccar-se a cavidade peritoneal e tocar se com uma compressa embebida em tintura de iodo fresca toda a superficie do peritoneu, principalmente nos pontos onde houver granulações ou ulcerações.

---

8.º Como antiseptico de valor enorme nas feridas post-operatorias.

Quando uma ferida operatoria não cicatrizar por primeira intensão ou mesmo não se sature completamente, para a cicatrização se fazer por granulação, a tintura de iodo vem prestar grandes serviços, evitando infecções longas e favorecendo a cicatrização.

Assim temos conseguido curar doentes, na nossa enfermaria, operados de osteomyelíte, nos quaes a cavidade ossea cicatriza sem a menor suppuração.

Nestes casos, a granulação se faz bem, sem haver infiltração dos tecidos circumvisinhos.

O indispensavel nestes tratamentos é não se lavar com solução alguma, limitando se apenas a limpá-las com gaze simples esterilisada, e applicando em seguida a tintura de iodo por meio de um pincel ou de uma mecha de gase simples.

---

9.º Como antiseptico e cicatrizante nos esmagamentos e feridas contusas.



E' nestes casos que a tintura de iodo causa mais admiração.

Quem teve occasião de tratar esmagamentos de membros pelos meios até bem pouco tempo usados, e que hoje os trata com a tintura de iodo, é que pode calcular a differença de tratamento sob todos os pontos de vista.

Assim, é mais economico esse tratamento, pois os pensos são os mais simples e renovados menor numero de vezes do que com grandes lavagens e pomada de Réclus; é mais pratico, pois basta se limpar a ferida com gaze simples, pincelar com tintura de iodo *fresca*, deixar seccar e passar o penso; o resultado é muito melhor, pois não se observam as complicações outr'ora muito communs nestes esmagamentos (infiltrações purulentas, erysipelas, phlegmões das bainhas dos tendões).

A technica é a mais simples possível: — Depois de limpa a ferida com uma compressa esterilizada e feita a hemostasia, pincela-se com a tintura de iodo, recentemente preparada, toda a superficie cruenta, procurando-se fazer com que a tintura de iodo penetre nas menores anfractuosidades da ferida; em seguida pincela-se toda a pelle de derredor a uns 5 centimetros dos bordos da ferida, deixa-se seccar, o alcool evapora-se e o iodo dispõe-se na superficie cruenta, terminando-se então o penso com gaze simples e algodão.

Quando a ferida estiver muito suja de terra ou de outra substancia qualquer, necessitando uma lavagem, deve-se fazel-a por meio do alcool e nunca com agua, ou outra solução qualquer.

No outro dia procede-se do mesmo modo, sem lavar com solução alguma, e assim todos os dias até que o

penso não fique sujo, espaçando-se então os curativos para 2 em 2, 3 em 3, ou em maiores intervallos, o que se consegue em geral do oitavo curativo em diante.

Além desta vantagem economica, nós temos outra sob o ponto de vista do resultado, que é maravilhoso.

Não se observam as complicações de outr'ora em taes esmagamentos, a ferida fica secca e molle, sem infiltração, voltando os movimentos das articulações facilmente.

Quem já teve occasião de experimentar este resultado, estamos certos, não empregará outro tratamento em taes casos.

Desde 1910 que empregamos em nossa clinica systematicamente este tratamento nas feridas contusas e esmagamentos dos membros, e os resultados têm sido surprehendentes, haja vista um doente que ultimamente entrou para o nosso serviço, no «Hospital Sta. Izabel», mandado por um medico para lhe ser desarticulada a mão, victima de uma explosão de um buscapé, e no qual applicamos esse tratamento, conseguindo salvar este precioso orgão de apprehensão.

Não publicamos observações para não tornar este artigo muito longo, pois estas são contadas ás dezenas.

\*  
\* \*

Dadas as indicações da tintura de iodo, procuremos esclarecer como ella actúa sobre os germens.

O seu poder bactericida é devido aos dois corpos que entram em sua composição: o alcool a 95° e o iodo.

O alcool, deshydratando os tecidos, tira delles os meios de desenvolvimento dos germens pathogenos;

o iodo, pelo grande poder de penetração, vae atacar a membrana de revestimento do germen, destruindo o seu protoplasma.

Não se dá o que acontece com muitos antisepticos e que motivou a phrase de Peter:—«visando-se os microbios muitas vezes se mata o homem»; não, os casos de intoxicação pela tintura de iodo são raros, sendo as mais serias complicações do seu emprego as irritações da pelle com formação de vesiculas, erythemas, dependentes da qualidade da tintura de iodo.

Sim, da recente preparação da tintura de iodo depende não só o bom resultado, como tambem a absoluta indolencia da sua applicação sobre a ferida.

E' preciso que a tintura de iodo seja *fresca*, se possivel fôr, *extemporaneamente preparada*, pois no fim de 15 dias de preparada ella carrega-se de acido iodhydrico, corpo fortemente irritante para a pelle.

Portanto, na occasião de applical-a, se deve vêr que seja *recentemente preparada*, podendo-se servir no maximo de uma tintura de iodo que tenha 10 dias de preparada.

Trabalhou-se para obtel-a extemporaneamente, e, para isso, a industria forneceu caixas contendo tubos fechados á lampada tendo no interior iodo metallico e frascos de rolha de esmeril tendo uma quantidade de alcool a 95.º, que daria com o iodo do tubo a tintura de iodo do Codex.

Para se preparal-a, bastava quebrar um tubo e derramar o iodo dentro de um dos frascos que continham alcool, agitando em seguida até completa dissolução.

Reclus, na sua Clínica Cirurgica do «Hotel Dieu», usa outro meio mais economico, pois estas caixas custavam muito caro.

Elle possúe uma garrafa contendo alcool a 95.<sup>o</sup> e outra iodo metallico finamente pulverisado.

Divide este iodo em quantidades de meio, um e dois grammas e manda collocar em tubos fechados á lampada,

Quando precisa, por exemplo, de 10 grammas de tintura de iodo, colloca em um frasco de rolha de esmeril o conteúdo de um tubo de um gramma e mede 9 grammas de alcool a 95.<sup>o</sup>, e derrama dentro do frasco, tapa, agita, obtendo immediatamente uma tintura de iodo pelo novo Codex francez.

No Brazil, as pharmacias não seguem o novo Codex francez; portanto a tintura de iodo é a 1:13 e preparada com alcool a 90<sup>o</sup>.

Era uma necessidade se resolver adoptar o novo Codex nas Pharmacias do Brazil, pois estamos arriscados a algum pharmaceutico preparar a tintura de iodo pelo novo Codex francez e portanto elevar a sua porcentagem em iodo, tornando-a mais forte.

No entanto, com a modificação soffrida pelo novo Codex, a tintura de iodo tornou se muito forte, pois a melhor proporção para a que se emprega em cirurgia é a seguinte: um gramma de iodo metallico para quinze grammas de alcool a 95.<sup>o</sup>: que é muito mais penetrante do que o antigamente usado.

Ultimamente, alguns cirurgiões têm querido substituir a tintura de iodo pelos vapores de iodo em estado nascente:

Estes podem ser obtidos por via secca ou por via humida.

Por via secca, prepara-se pelo processo de Louge, aquecendo o iodoformio. Para isto, inflamma-se um algodão impregnado de iodoformio e preso por uma pinça, desprendendo-se immediatamente bellos vapores de iodo.

Ou então, empregam-se apparatus especiaes, consistindo em uma ampoula de vidro com duas tubuladuras; a uma adapta-se uma pera de cautchú e a outra um tubo que serve para projectar os vapores de iodo sobre a ferida.

Aquece-se esta ampoula onde previamente introduziu-se o iodoformio, e quando os vapores de iodo estiverem se desprendendo, toca-se a pera de cautchú para fazer com que os vapores saiam.

Por via humida, obtem-se deixando cahir sobre algumas gottas de uma solução de iodureto de sodio a 5%, e em seguida deitando um pouco de agua oxygenada a 13 volumes.

Desprende-se iodo em estado nascente, que vae destruir facilmente os germens.

Estes processos são bons, quanto ao resultado, mas não têm a simplicidade do emprego da tintura de iodo recentemente preparada, e por isso, não a conseguiram desthronar.

---

## Revista da imprensa medica

### A vida sem microbios

O dr. Roux communicou recentemente, em nome do dr. Miguel Cohendy, á Académie des Sciences

uma serie de experiencias, realizadas desde tres annos, tendentes a mostrar a possibilidade da vida sem microbios.

A exposição feita por Roux foi acompanhada da apresentação de um apparelho imaginado por Cohendy, que pôde ser esterilizado a 120°, pelo vapor d'agua sob pressão. O ar que penetra no interior é filtrado atravez de varias rolhas de algodão.

Nas experiencias realizadas, o dr. Cohendy, collocava tres ou quatro ovos, na vespera de terminar a incubação e esterilizados externamente, n'uma parte, em bronze, do apparelho, funcionando como uma incubadora. Os pintos nascidos podiam passear na *cour d'élevage*, onde encontravam em abundancia luz solar, ar fresco, alimentos variados, mas tudo, ar, agua, alimentos, devidamente esterilizados.

Varias series de pintos puderam viver e crescer n'estas condições. No fim de cinco ou seis semanas, estes pintos desenvolveram-se bastante, não cabendo já na gaiola; estavam tão desenvolvidos como os pintos testemunhas.

Para verificar se não teria havido qualquer contaminação accidental, o dr. Cohendy semeou, no fim das experiencias, todo conteúdo do tubo digestivo, sangue e pennas d'estes pintos, não se produzindo qualquer cultura microbiana.

Alguns d'estes pintos estereis foram postos em liberdade. Passadas horas, o tubo digestivo estava invadido de milhares de microbios e de bacterias, sem haverem porém soffrido qualquer modificação.

**Sobre o tratamento da asthma bronchica,**  
pelo Dr. ISAAC IVAN LEMAN (*American Journal of Medical Sciences*, Dez., 1911). — Neste artigo o Dr. ISAAC LEMAN aprecia o tratamento da asthma bronchica e conclue que o remedio que allivia com mais rapidez e segurança o doente é a morphina; todavia, na sua opinião, é este o medicamento a que se deve recorrer em ultimo lugar. A angustia do paroxysmo é tão grande, o allivio produzido pela morphina tão completo e agradável e a occasião para o emprego della é tão repetida que é quasi certo que o seu uso na asthma acabará por determinar o seu habito. A morphina, portanto, deve ser o ultimo recurso. Muito menos nociva, mas tambem muito menos segura, é a acção da atropina. Quando produz effeito, este é devido provavelmente á sua influencia anti-espasmodica sobre as terminações nervosas, o que determina o relaxamento dos musculos bronchicos contracturados. Em alguns casos, sem duvida pouco numerosos a nitroglycerina, em injeccões hypodermicas, tem nma certa efficacia: são os casos em que a pressão arterial é provavelmente alta.

Depois da morphina, a substancia mais efficaз talvez, é o chlrohtrato de adrenalina, cuja acção é as vezes verdadeiramente maravilhosa. Muitas vezes, mal se acaba de injectar 10 a 15 gottas de uma solução a 1 % e já o doente declara que está muito melhor. Effectivamente, a experiencia tem mostrado ao A. que antes de se retirar a agulha da pelle, já se nota o effeito do medicamento. Todavia, ha casos em que a acção da adrenalina é nulla.

Elle faz notar, tambem que o effeito produzido por essa substancia, ás vezes dura muito tempo, mais tempo do que o produzido por outros meios. Em certos doentes, é mistér repetir varias vezes a injecção em 24 horas. Tem-se objectado ao uso frequente da adrenalina a possibilidade de produzir arterio-esclerose, mas, a esta objecção oppõe o A. os dois argumentos seguintes: a) a frequencia com que se encontram simultaneamente a arterio-esclerose e a asthma torna impossivel affirmar que, n'um dado caso, aquella molestia foi causada pela adrenalina; b) ainda que a adrenalina fosse responsavel pela aggravação da arterio-esclerose, mesmo assim deveria ser usada á vista do allivio que proporciona ao doente.

Quanto ao tratamento preventivo dos accessos, diz o A. que elle deve basear-se, tanto quanto possivel, no elemento causal. Neste particular, a taboa de salvação é o iodo, sob a fórmula de iodureto de potassio. O testemunho quasi unanime dos doentes que fazem uso d'elle é favoravel á sua influencia, no sentido de espaçar os accessos e tornal-os menos penosos. Não é necessario dar grandes doses e, por isso, é possivel evitar as desordens gastricas.