

GAZETA MEDICA DA BAHIA

Publicação Mensal

ANNO XXXI

AGOSTO DE 1899

NUMERO 2

HYGIENE PUBLICA -

Respostas ao questionario do «DIARIO DA BAHIA»
sobre a epidemia reinante

(Continuação da pag. 10 do n.º 1. antecedente.)

Peço-vos acrediteis que só motivo imperioso poderia obrigar-me a retardar esta resposta devida á vossa carta de 14 do corrente.

Tanto quanto as condições anormaes, entendo eu, devem preoccupar-nos seriamente as condições *normaes* em que *está vivendo a Bahia, grande centro de população sem esgotos, sem asseio, sem luz, sem agua e sem um serviço de hygiene perfeito e completo.*»

Entretanto sabem todos que possui o nosso Estado uma renda superior a 15 mil contos de réis e um machinismo governamental perfeitamente montado, com poder executivo, ministerio, camara, senado, poder municipal, etc etc.

E' o que me admira e o que deve causar estranheza, senão lastima.

Não seria, pois, de mau aviso que actualmente procurasse cada cidadão apoderar-se da maior somma possível de governo, mormente quando devotado a uma profissão que jurou exercer com *humanidade.*

Dentre as molestias reinantes destaca-se, pela gravidade e extensão desusada, a febre amarella, de *typo irrecusavel* em nacionaes e estrangeiros.

Podem, se quizerem, dar mais valor aos nomes do que ás coisas, chamal-a *febre verde* ou *auri-verde*; é facto, porém, que vae ceifando muitas vidas e impondo, assim, aos poderes competentes as mais energicas providencias.

Devo acrescentar que não tenho tido ultimamente um só caso de febre remittente biliosa.

Recorrendo ao serviço incompleto e imperfeito da hygiene, quando julgo necessario, presto obediencia não só á lei, como ao velho rifão: *quem não tem cão caça com gato*.

E' porem, de inteira justiça confessar-vos que tenho sempre achado na digna inspectoría de hygiene muito boa vontade e promptidão em attender-me.

A nenhuma autoridade e a concisão desta resposta estão mais que supprimidas pelas cartas dos illustrados collegas que me precederam, nas quaes encontrareis solemne justificativa do ardor com que o vosso *Diario* se têm empenhado nessa campanha humanitaria e patriotica.

Bahia, 19 de maio de 1899.

Sou com a maior estima etc—*Frederico de Castro Rebello*

Solicito em responder-vos ao questionario relativo á vossa presada carta datada de 14 do corrente, o qual foi brilhantemente discutido por dignos professores meus e por distinctos clinicos desta capital, como cidadão e tambem como medico, passo a dizer-vos o que penso sobre a epidemia reinante, cumprindo o vosso pedido.

1.º Tenho observado desde setembro proximo passado muitos casos do morbo reinante, casos que nos mezes de Setembro, Outubro e Novembro foram todos de forma

benigna e branda, e. considero tanto aquelles como os que continuo a observar de character infecto-contagioso.

2.º e 3.º Este morbo, que, com razão tem alarmado esta capital, e que tantas victimas tem feito, é o mal de Sião, é o typho amarello, é o typho icterode, isto é, a febre amarella.

4.º Devido a condições climatericas e telluricas, á falta de aceio, á pessima alimentação, á qual nos submetemos diariamente, concorrendo como causas predisponentes a falta de aclimação, a idade e a predisposição individual, os casos se tem multiplicado e continuam a apparecer em todos os pontos da cidade e em todos os arrabaldes.

5.º, 6.º 7.º Tenho feito as notificações por obediencia á lei, desde que a epidemia tomou a forma grave; reconhecendo, entretanto, o grande valor hygienico da desinfecção, quando for feita com todo o rigor. Ignoro, porém, que a repartição de hygiene tenha empregado todos os recursos de que dispõe a sciencia, e que tambem tenha feito uso de estufas e mais aparelhos, que possui, na presente epidemia, visto como nunca assisti a nenhuma desinfecção.

Podeis fazer da presente carta o uso que bem entenderdes.

Peço-vos permissão para subscrever-me com alta estima e subida consideração etc. -- *Dr. Francisco Manuel Dias Coelho.*

Os meus affazeres não me permittiram responder com a precisa brevidade á sua carta de 14 do andante, e, ora o fazendo, permitta confiar na sua proverbial generosidade para o relevamento da falta involuntaria, e que diga assim:

Está grassando nesta capital com mais intensidade do que em epochas correspondentes ás actuaes, a febre

amarella sob todas as suas formas, desde a forma benigna até á forma grave desta molestia, constituindo, assim, o grupo—molestias amaris— da nosologia tropical. A molestia tem-se manifestado em diversos pontos desta cidade, mas acredito que ella cessará com as providencias postas em pratica pela repartição de hygiene e com a entrada da estação invernosa que virá transformar as condições climatericas anormaes que actualmente nos affligem.

É, como nestas questões de hygiene publica deve se fallar com precisão, clareza, pratica e segurança de resultados, declaro: E' de justiça que não se leve á conta da nossa hygiene as reaparições da febre amarella entre nós. Este morbo, que já é endemico nesta cidade, continuará a reaparecer todas as vezes que condições favoraveis á reproducção de seus germens se manifestarem; o que é pois necessario, è extinguir os germens vivos deste e de outros morbos nos focos onde elles se conservam latentes; á espera das condições proprias ao seu desenvolvimento. As condições actuaes da Bahia repellem toda a idéa de prophylaxia urbana e nem se veja nisso censura á repartição de hygiene. Numa cidade onde faltam as condições mais elementares de hygiene publica, calçamento, asseio, agua, esgotos, não se pode nem se deve, sob pena de erro, admittir-se a possibilidade de serviço completo de hygiene. Apesar de ter sido um pouco melhorado o serviço do asseio da cidade, ella continúa immunda, e, pergunto, sr. redactor, o que pode fazer a repartição de hygiene? O que pode ella fazer para obrigar o poder competente a calçar as ruas e, desta sorte, extinguir os lodaçoes que infectam a cidade? Exigir, nestas condições, prophylaxia urbana importa no abuso—de banho sem agua. Quem conhece

por observação aturada a regularidade com que se executam nas grandes capitães da Europa os misteres da administração municipal, comprehende facilmente a razão dos prodigios de quea hygiene é capaz. E na Bahia, por onde se revela a existencia da municipalidade?

Não acredito que haja leis sanitarias capazes de expurgar mais esta capital da febre amarella que a contamina sem que'a ellas preceda o seusaneamento geral. A Bahia de hoje não é mais a de 1880; sua população estrangeira não é a mesma daquella epocha e augmenta diariamente; e se converter-se em realidade a grande immigração, representada por tyrolezes, pois, dizem ser esta a especie preferida, e que em breve chegarão as primeiras turmas, esta capital transformar-se ha, não nas ridentes villas dos seus novos filhos, mas em verdadeira necropole durante as estações quentes.

Se realmente a immigração vae tornar-se realidade nesta terra, e se não quizerem que ella venha tornar-se peor do que a Capital Federal, sob o ponto de vista hygienico, a despeito de sua excellente situação, tratem do seu saneamento dotando-a de esgotos, abastecimento d'agua, extincção dos pantanos, calçamento, etc.

Para confirmação do exposto basta o exemplo da Capital da União onde, apesar dos esforços da repartição de hygiene na observação de leis sanitarias bem definidas, não conseguiu-se evitar as visitas do morbo em questão, todas as vezes que as condições propicias ao seu desenvolvimento se manifestam.

A Bahia ainda não se acha nas mesmas condições, mas é possivel que, com a grande immigração de que se cogita, e que é indispensavel ao seu desenvolvimento, venha, senão a exceder, a rivalisar com a Capital Federal sob o ponto de vista em questão.

Não evitar-se-á a apparição annual da febre amarella entre nós sem o saneamento, elemento capital e indispensavel á prophylaxia urbana. A notificação dos morbos é indispensavel á extincção das epidemias, pois sem ella torna-se impossivel a pratica da hygiene prophylatica. Sei que a repartição de hygiene tem feito e continúa a fazer funcionar sem resultado os apparatus de desinfecção que possui. Ha poucos dias vi o pessoal da repartição de hygiene desinfectando, sob a inspecção do dr. Muniz Barreto, uma casa, sita á ladeira da Barra, onde havia morrido um estrangeiro de febre amarella. Confio na desinfecção que a repartição de hygiene effectua, pois ella possui os apparatus mais essenciaes e dispõe do pessoal especial e idoneo.

E nem podia deixar de confiar, pois sei que em toda a parte do mundo este serviço é feito por pessoal, que apenas se instrue sobre a pratica deste trabalho.

E para que não possa haver contestação reproduzo no original o que diz notavel professor sobre o assumpto: «All the men engaged in the work of desinfection at Paris and Berlin undergo a special training in the theory and practice of the work which, considering how dangerous not only are some of the diseases with which they have to deal, but also how poisonous are the matters placed in their hands, must be regarded as wise and necessary proceeding».

Ora, sendo entre nós as desinfecções pratica das por pessoal pratico e idoneo e sob a fiscalisação de um medico, não posso deixar de confiar no resultado de tal serviço.

O que é preciso é que cessem as recriminações, e que todos propaguem a necessidade das medidas apontadas, afim de que esta terra possa vir a possuir um serviço

completo de hygiene publica. Julgando ter, assim, respondido aos quesitos de sua carta, peço-lhe de dispor do amigo etc.—*Dr. Pacheco Mendes.*

Depois de publicar todos os pareceres medicos acima transcriptos, o *Diario da Bahia* concluiu do seguinte modo:

Ouida a classe medica bahiana, na eminencia dos seus proceres, na superioridade inconcussa dos mestres, a consentaneidade de opiniões sobre o morbo reinante conduz-nos á conclusão da questão aventada.

Afirmára a imprensa grassar a febre amarella; denunciára a existencia de uma epidemia e reclamára providencias urgentes para que, interrompida a marcha celere do mal, voltassem a calma e a segurança á nossa população, robustecida na fé entranhada e tranquillizadora do absoluto dominio do morbo infectuoso.

Das afirmações da repartição sanitaria emergiam a crença de longe estar a possibilidade de uma epidemia e a duvida de reinar o typho icterode.

Illustres profissionaes, de cujos meritos a Bahia se illumina com os fulgores, vieram demonstrar, a um appello nosso, e prestando reaes serviços á causa publica de que se constituiram dedicados tributarios, a realidade, a extensão e a diffusibilidade da molestia minaz na tendencia de attingir expansão aterrorisadora.

Cartas em grande numero publicadas, nas quaes se podem beber ensinamentos proficuos, apontam, sem discrepancia de pensar de um um só dos seus autores, a triste verdade por nós proclamada.

Não mais subsistem duvidas; até o proprio sr. dr. secretario do interior se manifesta, na carta de hontem. convicto das asseverações da imprensa, a cujo benefico

influxo já se sente a acção da hygiene que, é de justiça confessar, vae applicando meios que a sciencia aconselha e apparatus com que ella armou o homem para defender a saude e a vida. E como, por outro lado, a gazeta official affirma a vigencia da lei n. 30 de 29 de Agosto de 1892, regulando os serviços de hygiene, só nos resta vel-a plenamente executada e convocado o Conselho de Saude Publica, como ella prescreve no artigo 17, para assentar nas providencias prophylacticas necessarias á anormalidade actual.

Desse centro de homens de sciencia, dessa reunião de capacidades medicas, emanará um conjuncto de medidas que reunidas ás elaboradas pelos clinicos na sessão effectuada em palacio, trarão o aniquilamento completo da febre amarella.

E por muito felizes nos daremos se o germen pathogeno atacado por todos os lados desapparecer, tivermos de bater palmas á estação sanitaria, applaudindo-a sem reservas pelo importante serviço que assim terá prestado ao saneamento desta capital.

Como epilogo d'esta questão devemos registrar os protestos que a imprensa, pelo illustrado orgão do *Diario da Bahia* e a briosa mocidade da Faculdade de Medicina levantaram contra as injurias e chocarrices com que a folha official entendeu contestar justos conceitos em que se externou o director d'esta *Gazeta* acerca do deploravel estado de hygiene n'esta capital.

Não nos referiríamos a este facto que só merece o desprezo e a repulsa que lhe foi geralmente infligida, se não tivessemos tambem o dever, como orgão da imprensa professional e scientifica, que ha trinta annos gozou da liberdade de emitir sua opinião, de levantar tambem o

nosso protesto, e agradecer o valente apoio que a imprensa e a mocidade prestaram á causa da verdade e da sciencia, e á defeza da saúde do povo.

Eis o artigo do «*Diario da Bahia*»

As observações feitas pelo *Correio de Noticias* á opinião emitida na carta que teve a gentileza de nos dirigir o illustre e respeitavel Sr. Dr. Pacifico Pereira, em resposta ao questionario que lhe enviaramos sobre o actual estado sanitario desta capital, bem como acerca do serviço da repartição de hygiene, levam-nos a fazer-lhes um reparo, a oppor-lhes mesmo o nosso protesto, em defeza do eminente profissional, que, como tantos outros, tem-nos prestado os serviços de sua competencia e de seu interesse pelo bem publico.

A feição pessoal das palavras do órgão official, desviando o caracter que deviriam ter para destruir uma opinião scientifica, quando ella tivesse um ponto vulneravel, dá-lhes uma expressão que no caso de que se trata pôde parecer antes um derivativo capaz de comprometter a gravidade da discussão, em manifesto desproveito da causa a que empenhadamente procuramos todos servir.

Não devendo impellir-nos em tão momentoso negocio, senão o intuito de encaminhar calma e reflectidamente a discussão, motivada pela carta do sr. secretario do interior, sobre assumpto, que por sua natureza e relevancia interessa desde o mais aito representante do poder publico até o mais humilde homem do povo; para della apurar-se o melhor, em proveito deste, pelo resguardo de sua saúde, tão seriamente ameaçada, em proveito do governo pelos mais promptos meios de acção suggeridos para acudir a esse imperioso reclamo da sua interferencia, parece que

tudo mais que disso se afaste, redonda num desvio compromettedor para aquelles mesmos a quem cabe a responsabilidade do serviço arguido de imperfecto ou nullo.

Atacar aquelles que, chamados a intervir em assumpto de sua competencia, correm pressurosos a fazel-o, como sempre o fizeram, sem preocupações outras que as do alto ministerio em que tem se imposto ao respeito de todos, imittindo lucida e francamente a sua opinião, é alem de attentar contra a liberdade de pensamento, pretender annullar a palavra da sciencia em questão em que somente ella pôde fallar somente ella pode resolver.

Não foi, pois, sem estranheza que lemos o editorial de hontem do contemporaneo, que nos permitirá estas observações.

E se as nossas palavras, como encontraram um echo nos illustres profissionaes e facultativos que nos têm honrado com as suas respostas, pudessem merecer do contemporaneo alguma attenção, não duvidaríamos appellar para a solidariedade da imprensa, que deve ser a primeira a dar o exemplo de acatamento á liberdade de opiniões, para a discussão do grave assumpto que nos occupa os esforços se mantenha na região serena em que a sciencia paira e da qual o interesse da nossa propria vida exige que ella não resvale.

Temos a satisfação de registrar em seguida os protestos publicados na imprensa d'esta capital pelos dignos alumnos das diversas series do curso medico da nossa Faculdade.

PROTESTO

Os abaixo assignados, alumnos da Faculdade de Medicina e Pharmacia da Bahia, protestam com toda a energia de suas convicções contra a linguagem aggressiva

e intempestiva do *Correio de Noticias*, para com o seu illustrado, venerando e eminente mestre dr. Antonio Pacifico Pereira.

Nem outro podia ser o seu proceder, porquanto não tendo elles idéa politica de especie alguma vêem na linguagem daquelle orgão uma vingança ao eminente mestre, tão querido da mocidade, nelle encontrando o prototypo da probidade e da honra profissional, quer no magisterio a que elle dá brilho, quer na clinica particular onde continuamente exhibe provas mais patentes da sua proficiencia e do seu talento.

Se não fossem os precedentes estabelecidos por aquelle orgão para com seu presado mestre, procurando desmoralisal-o por meios injustificaveis, o que felizmente não consegue e não conseguirá nunca, e se não reconhecessem que as accusações injuriosas contra elle assacadas eram injustas e só visando desforço, os abaixo assignados jámais cogitariam do presente protesto.

O *Correio de Noticias*, desvirtuando a questão, aproveitou o ensejo para atacar de maneira abominavel o character e o nome do illustrado profissional, quando, correspondendo ao appello sincero e nobre de um distincto orgão neutro, disse com a erudição e proficiencia que lhe são peculiares, verdades duras, porem precisas.

Longe de discutir com dados scientificos o que affirmou e provou o dr. Pacifico Pereira, longe de demonstrar que elle errava, que faltava base ás suas asseverações, não fel-o nem poderia fazel-o, por que, habituado ás discussões politicas, só parece saber thuriferar o poder.

Eis porque, eximindo-se da responsabilidade scientifica, não discutiu a opinião do profissional, mas atacou a probidade do homem particular e publico. Asseverou que

o dr. Pacifico «é infeliz todas as vezes que se exhibe na imprensa»; demana esta opinião de não compartilhar o dr. Pacifico de idéa politica alguma, e ter, por nobre sentimento fraternal, defendido o seu digno irmão quando atacado de um modo vehemente pelo *Correio de Noticias*.

Entretanto, os abaixo assignados estão plenamente convencidos de ser felicissimo o mestre toda vez que se manifesta, por isso que cada palavra sua é uma proveitosa lição para a mocidade.

Ahi estão as multiplas provas dadas por s. ex. no doloroso periodo da campanha de Canudos, quando applaudido pelos accusadores actuaes.

Infeliz foi o *Correio de Noticias*, produzindo o escandalo e recorrendo á injuria, tentando marear um caracter ilibado.

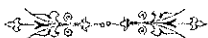
Os abaixo assignados não vem defender o seu illustrado mestre, collocado em plano tão elevado que não lhe chega a grita dos desorientados, vem é protestar o seu apoio em qualquer terreno ao director honrado e energico e ao mestre eminente e erudito.

O *Correio de Noticias* não poderá nunca abalar o conceito tão solidamente firmado pela probidade do homem de sciencia e pela intellectualidade mascula que se chama Pacifico Pereira.

Bahia e Faculdade de Medicina, 23 de Maio de 1899,
—Levy Coelho da Rocha, pharmaceutico João Sabino Filho, Alfredo Clodoaldo de Oliveira, Abelardo Teixeira de Assis, Oscar Claudio de Oliveira, Eduardo Leite Velloso, Alvim Martins Horcades, Luiz Augusto de Albernaz, Octavio Joaquim Tosta da Silva, João Rodrigues Chaves, Carlos da Silva Lopes, Alcides Britto Torres, Antonio Gonsalves Bastos, Manuel Moreira da Silva, Augusto Galvão, Virgilio de Mendonça Uchôa, Heraclio Menezes,

Helveliano Mauricio Wanderley, Alfredo Teixeira, José de Souza Macel, Edgard Frederico Tourinho, João José de Medeiros, Alvaro Tourinho, Alberto Mariz Pinto, Antonio J. Buarque, Luiz Galdino de Salles, pharmaceutico Manuel Cotrim, Pio Arthur de Souza, Manuel Velho Py, Octavio de Souza Brandão, Joaquim Glycerio Pires, José Antonio Ladeia, João Petronillo Ribeiro, Mario Teixeira de Assis, Rozalvo Teixeira de Assis, Eucharío Viegas da Silva, José Cordeiro Filho, Fernando de Souza Guarany, José Teixeira de Vasconcellos, João A. da Costa, Joaquim Sylvio Ribeiro, Clodoaldo Carvalho de Britto, João Germano Netto e Rodopiano Neves da Silva.

(Continúa)



Tratamento da Febre Amarella —

Em contribuição ao estudo do tratamento da febre amarella, que continúa em sua marcha epidemica nesta capital, parece-me opportuno additar ao interessante artigo do Dr. Sternberg, que publicastes em vossa folha de 28 do passado, precedido das criteriosas considerações do illustrado clinico dr. Silva Lima, as opiniões que acerca deste methodo de tratamento emittiram dois dos mais notaveis clinicos de Havana.

Da *Cronica Medica Quirurgica de la Habana*, de Maio deste anno, traduzi os pareceres dos conceituados profissionaes daquella capital, Drs. Rafael Echevarria e Claudio Delgado em resposta a um questionario que lhes foi dirigido.

Neste artigo transcrevo apenas os quesitos e respostas que se referem ao tratamento e prophylaxia, por serem os que mais interessam actualmente.

Se o julgardes de alguma utilidade, peço-vos a fineza de o publicardes em vosso *Diario*.—Vosso amigo.
A. Pacifico Pereira.

Eis o que diz o Dr. Rafael Echevarria cirurgião mór de brigada sobre as questões seguintes.

Q. Havendo as estatisticas revelado uma diminuição na porcentagem da mortalidade da febre amarella com o tratamento do Dr. Sternberg, por que não o empregam geralmente?

R. Só conheço as estatisticas do hospital Garcini, dos Drs. Weiss e Martinez, que foram apresentadas no Congresso Medico de 1890.

A generalidade dos medicos empregou então o tratamento do Dr. Sternberg, e eu usei delle em minha clinica particular e no hospital civil e militar de Santo Antonio de los Baños.

Deixei de empregal-o por notar maior grão de prostração dos enfermos e maior tendencia ás hemorragias, ainda que, como tão commumente acontece na febre amarella, se possa pensar que isto succedeu em uma serie especial de doentes, assim como que a serie Garcini foi das que dão uma boa estatistica com um tratamento qualquer.

Pela minha parte creio que o melhor tratamento, desde que não se conhece ainda o da causa da febre amarella, será o que consagra a experiencia de milhares de casos observados em epochas distinctase em diferentes logares, em vista das grandes variações que se observam em tudo o que diz respeito a esta affecção.

Q. Que tratamento lhe tem dado o melhor resultado na febre amarella?

R. A experiencia me tem ensinado que é muito importante prescrever desde os primeiros momentos o

tratamento evacuante energico por meio dos purgantes salinos, o *sulfato de sodio*. A não julgal-os como coincidencias muitas vezes repetidas, os resultados que me tem dado este methodo de tratamento têm sido tanto melhores quanto mais cedo elle é applicado. Repouso, dieta absoluta; grandes ingestões de liquidos alcalinos, até 8 ou 10 litros diarios. *Injecções rectuaes*, tenazmente repetidas, de agua esterilizada fresca, em grandes quantidades. Nos enfermos de urina escassa, muito albuminosa, nos uremicos, tenho usado com vantagem as ventosas escarificadas na região renal. Empleo o benzoato de sodio como efficaz vector dos detritos organicos; o benzonaphtol como antiseptico intestinal; e quanto á temperatura, trato de reduzi-la, se excede de 103 F. permanentemente, por meio dos banhos frios, quando não bastam as injecções rectaes para conseguir este resultado. Para a intolerancia gastrica tenho empregado com exito a strychnina e atropina associadas, o gelo, a agua carbonica. Nas hemorrhogias dá os melhores resultados a tinctura de perchloreto de ferro, e na uremia, além das indicações já citadas, o calomelanos em doses pequenas e repetidas, e as injecções copiosas de soro artificial. *Nunca* procuro tonificar com o alcool, *nem com alimentação*, nem tão pouco preserevo a *morphina*, tendo em conta os rins e a hyposthenia.

Q. *Qual a porcentagem da mortalidade que tem tido em seus doentes?*

Minha estatistica tem variado muito cada anno, ainda empregando o mesmo tratamento. Porém, dentro d'estas variações tem obtido o melhor resultado methodo evacuante e a dieta absoluta, quinze por cento. Este mesmo tratamento deu-me em Siboney (Santiago de Cuba) 8.33 por cento em 552 casos.

A porcentagem anterior refere-se a mil casos, aproximadamente, durante quinze annos no Hospital de Santo Antonio de los Baños, localidade para onde enviam os soldados hespanhoes para acclimal-os.

Q. O que recommenda como prophylaxia ás pessoas não acclimadas?

R. Como não se conhece ainda a causa da febre amarella recommendo os preceitos geraes.

Os individuos não immunisados deverão viver no interior da ilha, ou, pelo menos, em pontos affastados do littoral, logares elevados e seccos; evitar as agglomerações, a fadiga, o dormir ao relento; observar o regimen hygienico; supprimir as bebidas alcoolicas e o uso de fructas, como determinantes de estados pathologicos do tubo intestinal favoraveis á infecção amarella. Proscreever todos os alimentos que não tenham sido bem cozidos, e principalmente tomar por bebida usual a agua filtrada em filtro de porcellana, ou, ainda melhor, fervida.

O Dr. Claudio Delgado deu aos mesmos quesitos as seguintes respostas:

Q. Tendo as estatisticas revelado uma diminuição na porcentagem da mortalidade da febre amarella com o tratamento do dr. Sternberg, porque não o empregam geralmente?

R. Vejo nesia pergunta o que chamam os dialecticos uma «petição de principio», pois dá-se como facto evidente aquillo mesmo que seria necessario demonstrar para receber a sancção de todos os praticos.

Porque não se emprega geralmente o tratamento recommendado pelo Dr. Sternberg? Porque não obstante a reconhecida competencia deste profissional, as estatisticas que conhecemos são muito deficientes para levar ao

animo dos medicos d'aqui a convicção de que esse tratamento seja o melhor.

A justa apreciação das estatisticas comparativas exige condições que não vemos reunidas nos casos pouco numerosos que foram submettidos á formula do Dr. Sternberg, (associação do bicarbonato de sodio com o bichloreto de hydrargirio). Por outro lado o proprio autor julgou conveniente, depois de suas observações, modificar a formula primitiva, reduzindo muitissimo a dóse do bichloreto, medicamento que não deixou gratalas impressões ao ser experimentado em vasta escala o tratamento idéado pelo Dr. Gibier antes de adoptar o seu o Dr. Sternberg. Julgamos, sem embargo do exposto, que a maioria dos nossos medicos acceta hoje como base do tratamento a desinfeccão gastro intestinal e o uso dos alcalinos *largá manu*, meio muito discretamente suggerido pelo Dr. Sternberg, a quem tive a satisfação de acompanhar muitas vezes nas investigações que realisou aqui, e cujos ensinamentos recolhi sempre com prazer.

Q. Que tratamento deu lhe melhor resultado na febre amarella?

R. Depois das idéas adquiridas nos estudos bacteriologicos realisados aqui pelo Dr. Sternberg, e dos conceitos formulados pelo Dr. Finlay acerca do valor das infecções secundarias da febre amarella, tenho adoptado o seguinte tratamento, com o qual julgo ter obtido melhores resultados que com qualquer outro, nos casos assistidos desde o começo da molestia.

1.º Désinfeccão intestinal mechanica com o auxilio de purgantes oleosos ou salinos, repetidos nas primeiras 48 horas, tanto quanto seja necessario para obter abundantes dejeccões.

2.º Augmentar os effeitos dessa desinfeccão mechanica com applicação de grandes clysteres de agua fervida boricada, na proporção de 3 por cento, com intervallos de 6 a 8 horas, durante os 4 ou 5 primeiros dias da molestia.

3.º Administrar internamente o benzo-naphtol e o bicarbonato de sodio associados, de modo que o doente tome, com intervallos de 2 a 3 horas, depois que commencarem os effeitos do purgante, uma dose de 50 centigrammas de benzo-nophtol e 25 centigrammas bicarbonato de sodio.

4.º Durante os dois ou tres primeiros dias dou colhe-radas de uma poção de aconito e chlorato de potassio, com intervallos de 2 ou 3 horas, para moderar a febre.

5.º Uso de outros recursos therapeuticos, os mais brandos possivel, taes como loções geraes para abaixar a temperaturæ febril, gelo em pedacinhos para acalmar a sede e evitar os vomitos, pequenos revulsivos sobre o epigastrio para acalmar a excitabilidade gastrica, emprego de medicamentos adequados para sustentar, quanto possivel, em uma cifra regular a urina eliminada e as funcções cardiacas, etc., etc.

6.º Abundantes injeções (intravenosas, subcutaneas ou rectae) de sôro artificial esterilizado, e até a transfusão do sangue.

7.º Para bebida commum, concedo, a gosto do doente e conforme sua tolerancia gastrica, agua simples ou assucarada, limonada ou laranjada fresca; mas recommendo a mais rigorosa abstenção de alimentos no curso dos 4 ou 5 primeiros dias, observando summo cuidado na distribuição e quantidade progressivas dos que tenham de dar-se depois.

Tal é a largos traços a minha conducta no trata-

mento dos casos communs de febre amarella, ficando nos excepcionalmente graves, ao criterio do pratico as indicações therapeuticas, que surgem, de caracter symptomatico.

Q. Qual a porcentagem de mortalidade que tem tido em seus doentes?

R. Sendo pequeno nestes ultimos annos o numero de casos que tratei de febre amarella, nenhum valor teria para a estatistica a porcentagem de mortalidade da qual não conservo nota exacta; mas posso affirmar com segurança que desde que emprego o tratamento referido na resposta anterior, tenho obtido resultados muito mais satisfactorios que antes, sobre tudo quando pude assistir aos casos desde seu começo.

Q. O que recommenda ás pessoas não acclimadas como prophylaxia?

R. Até o presente desconheço a existencia de qualquer meio de prophylaxia seguro contra a febre amarella, mas recommendaveis, como prudentes precauções asseguintes:

1.º Evitar os centros populosos da cidade, e sobretudo o contacto com doente desta affecção, e a estada em logares em que tenham permanecido individuos atacados della.

2.º Adopção das mais severas regras de hygiene individual, uso moderado de alimentos e bebidas, exigindo-as sempre de boa qualidade, afim de evitar qualquer desarranjo gastro-intestinal, que poderia deixar campo favoravel a um ataque de infecção amarella.

3.º Pôr em pratica, embora a titulo de experimentação, o meio prophylatico indicado pelo Dr. Finlay.

Refiro-me á inoculação preventiva da febre amarella praticada por este collega e por mim, em collaboração, em mais de uma centena de casos, que foram expostos detalhadamente á Academia de Sciencias d'esta Capital.

Consiste a dita inoculação em fazer picar por um mosquito *culex* preso, um doente de febre amarella do 2.º ao 6.º dia e transportar depois o diptero—infeccionado e fazel-o picar uma ou mais vezes ao individuo que se queira inocular. Com esta ligeira operação pode-se adquirir a immuniidade na maioria dos casos, conforme parecem demonstrar as experiencias feitas, sem que o sujeito á experimentação corra outro risco a não ser o de contrahir uma febre de acclimação ou um ataque muito benigno de febre albuminurica, como aconteceu em uns poucos casos, ficando preservada a maioria dos que soffreram a inoculação sem experimentar alteração alguma.

Que exista nos casos alludidos uma verdadeira relação de causa a effeito, como parece provavel, ou simplesmente uma coincidência feliz, o que seria extremamente raro, é certo que as estatisticas recolhidas com toda a imparcialidade e cuidado abonam este processo tão brando como inoffensivo.

4.º Tambem julgo que merece fixar a attenção e submeter-se a um consciencioso ensaio outro meio preventivo proposto igualmente pelo distincto collega Dr. Finlay em epoca mais recente.

E' o emprego de injeções hypodermicas de *serum* immunisante, recolhido, mediante a vesicção da pelle de um individuo que haja padecido de febre amarella.

Dadas as propriedades de immunição de certos sôros, que se tem demonstrado em outras especies palleologicas, não seria surprehendente que este methodo, muito mais expedito que o do mosquito chegasse um dia a prestar á sciencia e á humanidade um grande serviço, pondo nas mãos do medico um poderoso agente para prevenir, e até para curar, talvez, a terrivel molestia de que tratamos.»

A Mania Cirurgica

Breves considerações diante de um caso clinico

Tem indicação a tenotomia do tendão de Achilles em um caso de *pé torto varus-equino* produzido por *paralysis atrophica infantil*?

Eis a pergunta a que nos propomos responder n'estas considerações, nas quaes temos em vista um caso clinico em que foi feita a tenotomia.

Para melhor comprehensão do assumpto dividiremos em tres partes este pequeno estudo, descrevendo rapida e succintamente na primeira o que é a *paralysis atrophica infantil*, explicando na segunda a pathogenia da variedade de pé torto a que nos referimos produzido pela alludida molestia, e d'essas deduzindo na terceira a resposta á interrogação — cabeçalho d'este trabalho.

I. — O que é a *paralysis atrophica infantil*. Apanagio da primeira infancia, manifesta-se geralmente esta molestia até 2 a 3 annos de idade. De inicio enganadôr, ella não se manifesta claramente senão no oitavo ao decimo quinto dia de seo percurso: é a principio uma febre apparentemente sem gravidade, perturbações gastricas, vomitos etc. De subito, por assim dizer da noite para o dia, a creancinha não pôde se mover, e manifesta uma *paralysis*, que, limitada primeiramente aos membros inferiores, para logo se estende a todo o corpo, fazendo da doente uma estatua incapaz do minimo movimento voluntario.

Essa *paralysis* inicial rapida e generalizada é bastante característica.

Examinada a doente n'esse momento, encontrar-se-á diminuição dos reflexos tendinosos.

A molestia evolue: aos poucos vae diminuindo a generalisação da paralyasia que tende a se localisar. Poucos mezes depois está constituida essa localisação, que tem por séde em geral os musculos extensor dos dedos do pé, peroneos lateraes e tibial anterior, exepecionalmente o triceps crural, o deltoide e outros.

Como se vê, é nos membros inferiores que se assesta a paralyasia, de onde para o doente a impossibilidade de andar e mesmo de ficar em pé.

Instituida a paralyasia, vem logo a atrophia-destruir os musculos sem acção, que em breve ficam reduzidos a nada: os ossos participam egualmente d'esse processo de atrophia e param em seu desenvolvimento, produzindo deformações enormes e incuraveis.

Não é raro encontrar-se a *escolióse*.

E assim fica a doente, sempre incapaz de cura, tendo por unico consolo a impossibilidade que tem a molestia de por si só produzir a morte.

De passagem diremos que o unico tratamento capaz de produzir algumas melhoras é o que consiste em banhos de mar, massagem e principalmente faradisação dos musculos atrophiadados.

Esta molestia, de quadro symptomatologico tão bem estudado, tem tambem bastante conhecidas as suas lesões anatomo pathologicas: ella é o resultado da atrophia das cellullas dos cornos anteriores da medulla. (*)

* * *

II.—Pathogenia do pé torto varus-equino na paralyasia atrophica infantil.

Como dissemos acima, é nos musculos da região antero-externa da perna que de preferencia se assestam as paralyrias produzidas pela molestia que estudamos, isto é

(*) Vid. Dicuiafoy—Pathol. int.

nos: extensor commum dos dedos, tibial anterior e peroneos lateraes particularmente.

Sabemos que a posição do pé, na marcha como em repouso, é o resultado do equilibrio de diversos grupos musculares, que se compensam mutuamente em suas acções flexoras, extensoras, ab-e adductoras.

Desde que esse equilibrio seja rompido por qualquer causa, desde que qualquer grupo muscular soffra na sua tonicidade normal, forçosamente hão de decorrer d'ahi vicios na posição do pé, e assim se formam as diversas variedades de pé torto.

Contracturas, retracções, curteza congenita de alguns musculos ou grupos musculares, eis a origem das especies vulgares de pé torto. Assim a diminuição de tamanho, o encurtamento do tendão de Achilles dá logar ao *equino*; o do extensor commum dos dedos produz o *talus*; o dos dous tibiaes, anterior e posterior, a variedade *varus*, e o dos peroneos lateraes, a especie opposta—o *valgus*. Aliás essas variedades geralmente se combinam, produzindo as especies, «*varus-equino*, *valgus-equino*, *talo-varus* e *talo-valgus*.»

Mas em todos esses casos, que são os communs, é o pé torto produzido por uma exaggeração da acção muscular em um sentido determinado. Supponhamos, entretanto, que se dê o inverso: tal musculo, ou tal grupo muscular, acha-se paralyzado; o que succederá? Desde que de um lado temos musculos paralyzados e de outro musculos em plena normalidade funcional, é logico que a acção d'estes ha de predominar, de onde vicios de posição do pé perfeitamente identicos aos originados por curteza dos ultimos

Expliquemos: a paralyzia dos musculos flexores do pé sobre a perna trará uma variedade de pé torto em tudo identica á da curteza dos extensores; a paralyzia do grupo

muscular incumbida da abducção do pé dará lugar a um pé torto igual ao produzido pela curteza dos adductores.

Do mesmo modo se originarão todas as combinações acima mencionadas, das quaes a mais commum é incontestavelmente a do *pé torto varus-equino*.

E' a esse grupo particular que se dá o nome de: « *pés tortos paralyticos*. »

A qual das duas pathogenias de pés tortos estará ligada a variedade produzida no caso que estudamos?

E' evidente que á segunda. Desde que vimos a *paralyisia*, e depois a *atrophia*, na *paralyisia atrophica infantil* localisar-se nos musculos extensôr commum dos dedos, tibial anterior e peroneos lateraes, é claro para qualquer que tenha noções, mesmo rudimentares, de anatomia physiologica, que estarão de todo inutilisados por essa lesão os movimentos de flexão e de abducção do pé.

Ora, não encontrando os extensores e um adductor contrapezo nos seus antagonistas, que equilibre as suas acções, naturalmente hão de predominar e estará formado o pé torto. Os dous gêmeos e o solear, por intermedio de seu tendão commum — o tendão de Achillés, — obrigarão o pé a uma extensão forçada, e d'ahi o *equinismo*; o tibial posterior, são e sem ser contra-balançado pelos peroneos lateraes, embora não coadjuvado pelo tibial anterior, levará o pé para a adducção, levantando o seu bordo interno, de onde virá o *varus*.

E eis claramente explicada a gênese do *pé torto varus-equino* em casos de *paralyisia atrophica infantil*.

Deante d'esses dados respondamos á nossa pergunta inicial:

*
* *

III.—Tem indicação a tenotomia do tendão de Achilles em caso de *pé torto varus-equino* produzido por *paralysis atrophica infantil*?

Originado o pé torto de um encurtamento muscular, seja este produzido por uma retracção ou contractura, seja causado por curteza congenita, não é somente indicada a tenotomia do tendão encurtado, ella impõe-se.

Praticada a tenotomia, seguida da applicação de apropriadosapparelhos orthopedicos, que mantenham separadas as duas extremidades do tendão seccionado, a neo-formação de tecidos, reunindo de novo os dous extremos tendinosos, dará ao mesmo tendão o tamanho necessario para não ser prejudicada a posição normal do pé.

De facto é um dever a tenotomia do tendão de Achilles em casos de retracção, ou contractura persistente dos músculos seus formadores.

Mas no caso do pé torto paralytico terá a mesma utilidade a tenotomia?

Se o desvio do pé depende exclusivamente da falta de energia de certo grupo muscular, e não do excesso de acção do grupo opposto, por ventura poderá trazer algum proveito o alongamento artificial d'esse ultimo, fto exclusivo da tenotomia?

A resposta negativa impõe-se. No caso vertente, na *paralysis atrophica infantil*, desde que os flexores e abductores acham-se sem acção, embora se faça a tenotomia do tendão de Achilles, é evidente que o pé torto ha de continuar, por isso que as acções extensora e adductoras dos gêmeos, solear e tibial posterior continuam a não encontrar energia bastante nos seus oppostos, que as contrabalancee.

Portanto, faça-se mil tenotomias, o pé torto paralytico persistirá, como aliás succedeu no caso que temos em vista.

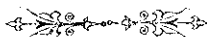
D'ahi se deduz clara e positivamente a resposta á interrogação que fizemos, e é a seguinte: «Não tem a menor indicação a tenotomia do tendão de Achilles em um caso de *pé torto varus-equino* produzido por *paralysis atrophica infantil*».

Diremos mais: fazel-o é incorrer em grave erro.

Excusado é dizer que em casostaes a applicação de apparatus orthopedicos não possue outro effeito senão o de facilitar até certo ponto a marcha, mas nunca exerce *acção alguma curativa*.

Muritiba, 15 de Agosto de 1899.

Dr. Luiz Pinto de Carvalho.



MEDICINA

Sobre alguns casos da especialidade de moléstias da garganta, ouvidos e fossas nasaes

PELO

Dr. Ramiro de Azevedo

Encetando uma série de artigos sobre alguns dos mais frequentes e importantes casos que fazem parte d'esta tão interessante especialidade, não temos de modo algum a pretensão de uma exhibição scientifica, nem a ostentação de uma mera vaidade.

O nosso fim, como especialista, é unicamente em linguagem chã e modesta salientar o valor clinico de

certas entidades morbidas que fazem parte d'este grupo de molestias, e que sendo muito frequentes entre nós, principalmente nas creanças, passam muitas vezes despercebidas, e outras vezes são encaradas de modo completamente diverso, a ponto de resistirem por longo tempo a todo o tratamento, aliás, *soi disant* bem indicado, attenta a sua symptomatologia variada e enganadora, traduzida quasi sempre por phenomenos de ordem puramente reflexa.

Quando exercemos, não ha muito tempo, a nossa clinica na Capital da Bahia, tivemos occasião, muitas vezes de verificar isto, já em doentes que nunca haviam sido tratados, pelo facto de julgarem sem importancia certas manifestações que, a principio, não lhes parecia terem gravidade, já em outros que estavam sob os zelosos cuidados de distinctissimos collegas, a cujo saber costumamos sempre dedicar o mais respeitoso culto, mas que por não serem especialistas procuravam combater por uma molestia geral, muitas vezes, uma affecção simplesmente local.

A medicina é uma sciencia complexa e, como tal, não pôde ser enfeixada nas mãos de um medico, como ordinariamente o exige a crença popular.

Entremos em assumpto e comecemos por tratar das chamadas *Vegetações adenoides*, cuja frequencia e gravidade são evidentes e incontestaveis.

Encarada out'ora como uma simples pseudo bronchite catarrhal, a observação clinica nos tem fornecido innumerados casos d'esta entidade morbida acompanhada sempre do seu cortejo de manifestações variadas e de character mais ou menos grave, já na nossa clinica iniciada na capital da Bahia, já nos serviços clinicos dos notaveis professores e especialistas A. Gouguenheim, Lermoyez, Lue, Ladreit de La Clarière e Georges Laurens, de Paris.

Como sabemos, a metade posterior da abobada do pharynge, collocada immediatamente acima da cavidade posterior das fossas nasaes, é forrada por uma mucosa que se estende sobre suas paredes lateraes até às fossetas de Rosen Mulher prolongando-se até às bainhas tubarias e que tem o aspecto de um tecido molle, esponjoso e saliente, todo semelhante ao das amygdalas, pelo que recebeu de Luská a denominação de *amygdala pharyngéa*.

Pois bem, é a hypertrophia d'esta amygdala que constitue as vegetações adenoides ou vegetações postnasaes descobertas e estudadas primeiramente par Gzermaik e Voltolini que compararam-nas a cristas de gallo.

Seguiram-se depois os estudos de Lowemberg e Meyer, de Copenhague, que mais minuciosamente occupou-se do assumpto em 1868.

Sem influencia alguma manifesta sobre o sexo, outro tanto não se dá com a idade, porquanto, quase só se apresentam da primeira infancia até os 20 annos, tendendo a se reabsorver d'ahi em diante, sem cumtudo desaparecer certas modificações por ellas determinadas no organismo. O quadro symptomatologico dos adenoides é variadissimo para d'elle se deduzir a sua importancia e gravidade; e para mais methodo e clareza na sua enumeção dividil-o-hemos, como os diversos auctores que de tão interessante assumpto se têm occupado, em symptomas locaes e symptomas geraes.

Entre os primeiros, citaremos o catharrho nasopharyngéo que se deposita sobre a parede posterior do pharynge em forma de um mūco acinzentado, e, vezes até, tinto de sangue. Em consequencia da stenose das vias aereas posteriores que resulta da presença das vegetações dá-se a obstrucção das fossas nasaes, que tem como resultado, a saber: a ausencia total da respiração nasal, a

bocca constantemente aberta, secura consecutiva da mucosa buccal, as azas do nariz são dilatadas, diminuição do odor, voz sem timbre, ou ao menos alterada, pronúnciação especial, ronco nocturno, muitas vezes com suffocação, a ponto de serem as creanças vigiadas durante o somno, dificuldade, não obstante desejo continuado, de assuar o nariz, em virtude de um coryza que se mantém persistente, decahimento dos traços do rosto parecendo que os maxillares são comprimidos lateralmente, sendo que o inferior faz projecção para diante; o oval do rosto alongado, dando tudo isto ao doente de adenoides um *facies* especial e symbolico, tão pronunciado que, a maior parte das vezes, faz-se o seu diagnostico a distancia. Alem disto nota-se que a implantação dos dentes é toda irregular e a abobada palatina offerece uma concavidade maior, mais acusada, e em certos casos francamente ogival.

Ha muitas vezes hypertrophiados ganglios cervicaes; e e eis assim mais ou menos ennumerados os principaes symptomas locaes dos adenoides que, reunidos aos symptomas geraes, e algumas graves complicações constituem o quadro clinico de que nos occupamos.

E' ainda a stenóse das vias aéreas superiores que abre caminho á symptomatologia geral que pssamos a descrever.

O nosso doente é anemico, rachitico, mal conformado na sua disposição ossea-thoracica e a sua respiração faz-se de modo todo especial.

As fossas nasaes, sabemos, são forradas de um epithelio pavimentoso cuja funcção é reter as poeiras athmosphericas, tamisar por assim dizer, o ar, impedindo a entrada nos pulmões de qualquer substancia irritante. E' claro, pois, que dada a stenóse nasal, a respiração faz-

se exclusiva e directamente pela bocca, e a consequencia immediata é a irritação permanente das primeiras vias respiratorias, que se traduz pela seccura das mucosas buccale e pharyngéa, o apparecimento de pharyngo-laryngites, alterações nos bronchios produzindo anginas, rouquidão, dyspnéa e tosse, que ora é gorda facil, ora é dura, penivel equintosa.

Os doentes são continuadamente presos de pezo na cabeça, o que os torna inactivos e inhabeis para qualquer trabalho material ou intellectual, a ponto de se affigurarem muitas vezes quaes imbecis. As creanças são em geral rabugentas, choram de continuo, trazendo em constante desassocego e constrangimento o coração das pobres mães, que exgoitam todo o seu repertorio de carinhos e affagos para procurar minorar-lhes os seus tão pertinazes quão afflictivos soffrimentos.

Factos dignos de menção pela sua alta importancia e veracidade:—o doentinho portador das adenoides soffre além de um atrazo palpitante e a olhos vistos no seu crescimento, outro não menos consideravel no desenvolvimento da linguagem até á idade de 4 a 5 annos. De sorte que não raras vezes vemos meninos de 8 e 10 annos com um desenvolvimento tal que não se lhes dá mais de 4 ou 6 annos, e outros que com 4 e 5 fallam de modo tão embaraçado que se diria não terem mais de 2 a 3 annos.

Temos tido em nossa clinica muitos casos que confirmam estes factos, e d'entre elles lembramo-nos de 3 principalmente tão accentuados, que depois de per nós tratados, impressionaram tão vivamente a attenção dos paes e mais pessoas de suas familias, que presas de alegria e admiração, não cessavam de annunciar-nos o crescimento sensivel de suas creanças e o desaparecimento quotidiano daquelles symptomas, que eram então tão

inquietações. E é preciso notar que estes phenomenos se operam 20 e 30 dias depois do tratamento.

Uma senhora, mulher de um distincto negociante na Bahia, cuja filhinha de 4 annos de idade, foi por nós tratada dos adenoides, nos disse: dr., Z., não só tem crescido consideravelmente depois da operação, como ainda falla, brinca e ri, o que dá o dia, em verdadeira contraposição com o seu estado anterior, quando sómente chorava e era melancolica e triste.

Mas, prosigamos na nossa descripção, quasi inteiramente baseada nas nossas observações.

A caixa thoracica dos nossos doentinhos, muito mal desenvolvida, é achatada de diante para traz, e o appendice é projectado para traz. Quando elles respiram, as claviculas, as costellas superiores, como o epigastrio e a parede abdominal se levantam, emquanto que as costellas inferiores se affastam do eixo da caixa thoracica.

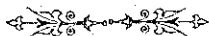
Fazendo-se-os porém respirar com a bocca fechada, forçando, portanto, o accesso ao ar. pela via nasal somente, vê-se as claviculas e as costellas superiores se erguerem com mais energia, os musculos sternomastoidianos se contrahirem com mais força, emquanto que o epigastrio e a parede abdominal se contraem soffrendo uma verdadeira depressão, o que tudo se observa perfeitamente nos casos em que a molestia está no seu completo desenvolvimento. Desapparece, por consequente, o typo physiologico da respiração costo-diaphragmatica, que é substituida pela costal superior.

Observa-se ainda, em consequencia, que os movimentos inspiratorios são muito mais frequentes e forçados; o doente lucha para respirar, o que é muitas vezes penivel e assustador. Como corollario destas perturbações

respiratorias, notamos pela auscultação perturbações vesiculares; os murmúrio é obscuro, velado e ouvido como se fosse ao longe.

Ora, a ennumeração de todos estes phenomenos já era por demais sufficiente para demonstrar a importancia e gravidade desta affecção; mas vejamos agora que complicações della derivam.

(*Continúa*)



A proposito de algumas observações de ophtalmoplegia

PELO

Dr. Victor de Britto

Membro da Academia Nacional de Medicina

«Não é sómente para o ophtalmologista que o estudo das paralyrias dos musculos motores do globo ocular torna-se digno de interesse, senão tambem para a sciencia medica em geral, na qual é o mesmo estudo de mui grande importancia para o diagnostico das molestias nervosas, nomeadamente as do systema nervoso central.

«O papel daquellas paralyrias é tanto mais importante, quanto o inicio destas molestias é de ordinario obscuro, faltam por muito tempo os signaes pathognomonicos, existindo apenas symptomas de natureza vaga. O descobrimento de uma perturbação das funções dos musculos oculares vem frequentemente trazer os primeiros esclarecimentos sobre a existencia de uma affecção nervosa e, pela associação ulterior de outros symptomas, elucidar a sua séde cerebral.»

Esses conceitos, cuja paternidade cabe ao sabio de Graefe, e que vem escriptos na primeira pagina do seu

interessante trabalho sobre «as paralyrias da musculatura externa do aparelho da visão» por serem de noção trivial para aquelles que se dedicam ao estudo da pathologia nervosa e da ocular, não deixam de ter cabimento na introduccção do presente trabalho.

Se, porem, não é licito despender palavras e accumular opiniões para encarecer o valor das paralyrias oculares, especialmente no diagnostico das molestias do systema nervoso, é forçoso convir que ha muito ainda a trabalhar, muito a respigar neste vasto districto da pathologia, no qual, ao lado de uma phenomenologia ocular clara, evidente, palpavel, conduzindo muitas vezes a uma precisão diagnostica por assim dizer, mathematica, depara o clinico outras tantas vezes com serias difficuldades, que se prendem á interpretração pathogenica do caso que se offerece á sua observação.

E' que o estudo das affecções dos centros nervosos encerra grande numero de problemas pendentes ainda de solução, de modo que nem sempre é possivel estabelecer a relação de causalidade entre ellas e as paralyrias oculares.

Antes de entrar na exposição, motivada pelas observações que figuram neste trabalho, de alguns casos de ophthalmoplegia, syndroma relativamente frequente e cujo estudo prende-se a varios pontos importantes da pathologia intra-craniana, com especialidade das localisações cerebraes, e que, na phrase de Brissaud (1), constitue um assumpto de importancia clinica de primeira ordem, assumpto que não envelhece e que tem mesmo reconquistado grande interesse de actualidade, desde que foram adquiridos conhecimentos mais profun-

(1) Leçons sur les mal. nerv. 1893—1894 Salpêtrière.

dos sobre os nucleos de origem dos nervos oculo-motores, faremos algumas considerações preliminares sobre uma questão de terminologia, na qual parece que os auctores não puderam ainda entender-se de modo satisfactorio.

Foi Brünner, em 1850, (2) quem pela primeira vez empregou a palavra—ophtalmoplegia—para designar as paralyrias multiplas dos musculos oculares. E' assim que este auctor dava á paralyria completa do terceiro par a denominação de—ophtalmoplegia total. Se bem que ao trabalho que vimos de citar tenham succedido os de Graefe, em 1868, de Eulemburg, em 1871, e de Gazet, em 1875, é certo que esta questão só veio a suscitar verdadeiro interesse com o apparecimento dos estudos de Hutchinson, em 1879, um anno depois da publicação das pesquisas de Hensen e Voelkers sobre os nucleos de origem do motor ocular commum. Na descripção, feita perante a Sociedade Medico—Cirurgica de Londres sobre o syndroma ocular em questão, o notavel cirurgião inglez estabeleceu duas variedades de ophtalmoplegia—a externa e a interna—a primeira caracterisada pela paralyria mais ou menos completa da musculatura externa, a segunda, pela paralyria dos musculos internos do globo ocular. Segundo o professor Panas, a qualificação de—interna e externa, interior e exterior—podendo dar lugar a confusão entre o syndroma —ophtalmoplegia—e as paralyrias do recto externo ou do recto interno, deve-se preferir a designação de—intreseca e extrinseca a—primeira para a paralyria dos musculos intrinsecos (iris e musculo ciliar), a segunda para a paralyria da musculatura extrinseca do órgão da visão.

Sauvineau, que em sua these inaugural tão brillantemente desenvolveu o assumpto de que nos occupamos,

(2) Vide Sauvineau, thèse inaug. Paris 1892, e Brissaud ob. cit.

entende que o termo—ophtalmoplegia—deve ter uma acceção mui restricta. Na opinião deste auctor ha ophtalmoplegia extrinseca *toda a vez que os musculos paralyzados são innervados por dous nervos differentes, sendo um destes quasi constantemente o motor ocular commum*; ha ophtalmoplegia intrinseca, *quando os musculos intrinsecos innervados pelo terceiro par são todos paralyzados*. Dest' arte a ophtalmoplegia intrinseca implica a paralyzia completa e total da musculatura intrinseca, ao passo que na ophtalmoplegia extrinseca a lesão pode não extender-se á totalidade da musculatura externa.

A questão da terminologia pareceria deste modo simplificada. As paralyzias isoladas deveriam ser designadas pela addição do nome do musculo ou do par affectado (par. do r. inf., par. do r. ext. ou do 6.º par etc.), a denominação de—ophtalmoplegia—devendo ser reservada á paralyzia mais ou menos completa, mais ou menos integral dos musculos extrinsecos, á paralyzia total da musculatura intrinseca e á de ambas as musculaturas de um dos orgãos visuaes ou dos dous.

Entretanto, do confronto com outras opiniões, que se têm succedido sobre um assumpto de tão somenos importancia ao primeiro exame, resulta que nenhum accordo razoavel poude ainda ser estabelecido. Assim, enquanto uns só admittem ophtalmoplegia exterior, quando todos os musculos extrinsecos de um lado ou de ambos estão paralyzados, outros dão igual denominação á paralyzia de dous musculos innervados pelo terceiro par, ou applicam-n'a indifferentemente a esta ou áquella variedade de paralyzia ocular.

Para Mauthner (3), cujos memoraveis trabalhos sobre

(3) Die Augenmuskellähmungen, 1885, pg. 306.

as paralyrias oculares são largamente conhecidos; a designação de ophtalmoplegia deve ser empregada nos casos de paralyria unilateral de varios musculos innervados por pares differentes (wenn entweder an einem Auge Muskeln gelähmt sind, die von verschiedenen Nerven versorgt werden) ou nos casos de paralyria binocular de quaesquer musculos (oder wenn sich Muskellähmungen an beiden Augen finden)

Brissaud propõe uma classificação, que, a nosso ver, em nada dissipa o chaos estabelecido pelos differentes auctores sobre a verdadeira accepção clinica da ophtalmoplegia. Segundo esta classificação, a ophtalmoplegia divide-se em —total e completa, total e incompleta, parcial e completa e parcial e incompleta. Na primeira variedade a totalidade dos musculos oculares é paralyzada e a abolição da motilidade é completa; na segunda a impotencia funcional dos musculos é total e incompleta; na terceira só uma parte da musculatura ocular é affectada, mas de um modo completo; na quarta um ou mais musculos são mais ou menos attingidos.

Cada uma destas designações é perfeita, diz Brissaud, se lhe addicionarmos o qualificativo de uni ou bilateralidade.

Em primeiro logar objectaremos ao sabio professor que, na classificação por elle adoptada, vindo a palavra —ophtalmoplegia a ser synonyma de qualquer paralyria isolada do globo ocular, constitue a mesma uma verdadeira superfetação em terminologia medica, tornando impossivel *essa precisão escrupulosa que as definições exigem sempre*, na phrase do mesmo auctor.

Em segundo logar observaremos que, se a paralyria isolada de um dos musculos extrinsecos pode ter a denominação de ophtalmoplegia, ophtalmoplegia deve ser

a justo titulo a paralyisia isolada do sphyncter do iris ou do ciliar. Em outras palavras: nenhuma razão justifica que se exija para a *ophtalmoplegia* intrinseca o caracter de totalidade, quando a forma extrinseca pode ser parcial e até isolada.

Ainda mais. Se *ophtalmoplegia* tem a accepção lata de paralyisia ocular, devendo ser empregada em todos os casos em que um ou mais musculos, intrinsecos ou extrinsecos, do globo ocular são paralyisados, é logico que se dê aquella designação tambem a paralyisia do dilatador do iris, consecutiva á paralyisia do *sympathico cervical*, e cuja phenomenologia é diametralmente opposta á da paralyisia do sphyncter daquela membrana ocular.

Corollario absurdo este a que seriamos conduzidos: dar o mesmo nome a phenomenos clinicos inteiramente differentes.

Em meio dessa trapalhada de opiniões discordantes, esposadas por homens competentes, torna-se difficil um juizo exacto, e o leitor mal pode entender-se, quando compulsa os varios trabalhos que se têm publicado sobre o assumpto.

A nosso ver o accordo mais razoavel seria aquelle que se baseasse na noção historica do *syndroma em questão*.

Partindo destes preliminares—que Brünner, pela primeira vez, deu o nome de *ophtalmoplegia* ás paralyisias oculares multiplas;—que Hutchinson, o qual tão brillantemente reviveu este assumpto, deu o mesmo nome á paralyisia completa da musculatura ocular extrinseca;—que estes auctores, especialmente o segundo, empregando tal denominação, tiveram a intenção de traduzir essa feição morbida especial do globo ocular, na qual a motilidade é abolida em sua totalidade ou quasi totalidade;—que Parinaud provou, em 1880, a existencia da paralyisia total

intrinseca de origem nuclear perfeitamente autonoma, independente da lesão da musculatura extrinseca;— que, depois dos trabalhos anatomicos de Hensen e Voelkers e das observações anatomo-pathologicas de Gazet, de Wernicke e outras que adiante exporemos, aquelle syndroma tomou verdadeiro cunho de individualidade, como factor semeiotico precioso na diagnose da paralyisia bulbar superior ou polio-encephalite superior: entendemos que a designação de *ophthalmoplegia* deve ser reservada exclusivamente aos casos de paralyisia ocular uni ou bilateral, affectando:

a) a totalidade ou quasi totalidade dos musculos extrinsecos, innervados pelos terceiro, quarto e sexto pares e os intrinsecos, innervados pelo oculo-motor commum;

b) os musculos extrinsecos innervados por todos os tres pares ou pelos terceiro e sexto; (*)

c) a totalidade ou a quasi totalidade da musculatura extrinseca, innervada só pelo motor ocular commum;

d) a totalidade dos musculos intrinsecos exclusivamente.

No primeiro caso diremos que a *ophthalmoplegia* é *integral*; no segundo denominar-a-emos *extrinseca*, no terceiro, *parcial* e no quarto, *intrinseca*. Poder-nos-iam objectar que as variedades extrinseca e intrinseca, representando as partes de um todo, a *ophthalmoplegia* total, devem entrar na classe das parciaes, continuando assim a confusão que desejamos evitar. A esta objecção responderiamos: 1.º que as palavras intrinseca e extrinseca têm uma significação mui exacta, mui precisa, condição essencial para uma boa definição; 2.º que, se a *ophthalmoplegia* intrinseca e a extrinseca são realmente

(*) A paralyisia do 4º. par, alterando nada ou quasi nada a feição clinica da *ophthalmoplegia* extrinseca, não constitue factor essencial.

parciaes, em relação á musculatura total do globo ocular, consideradas dentro de sua esphera de acção, que é a musculatura intrinseca e a extrinseca, constituem ellas verdadeiras ophtalmoplegias totaes. Por isto preferimos dar á ophtalmoplégia completa de ambas as musculaturas o nome de *integral*, restando assim só um logar para a designação de *parcial*, applicada á paralyisia do terceiro par. Cada uma dessas variedades pode ser completa ou incompleta, segundo o maior ou menor grau de impotencia funcional dos musculos affectados, e limitar-se a um só olho ou extender-se ao aparelho binocular.

Como o acaso nos proporcionou a feliz oportunidade de colher um certo numero de observações de bellos especimens do syndroma clinico que estudamos, desde a ophtalmoplegia symptomatica de uma affecção systematica dos nucleos de origem dos nervos oculo-motores, até á variedade dependente de uma lesão situada no vertice do funil orbitario; e como a interpretação pathogenica depende principalmente do conhecimento exacto da anatomia topographica dos differentes pares nervosos, que innervam a musculatura ocular, damos em seguida as noções indispensaveis para conduzir ao diagnostico regional, particularmente nos casos exemplificados nas nossas observações.

Dos tres pares oculo—motores, o motor ocular commum é o unico que tem sob sua jurisdicção varios musculos. Por elle são innervados o recto superior, o recto inferior, o pequeno obliquo, o recto interno, o levantador da pálpebra e o sphyncter do iris e o musculo ciliar. O sexto par tem sob sua dependencia o recto externo e o nervo pathetico, o grande obliquo.

Descriptos pela primeira vez, em 1846, por Stilling,

situados na região bulbo—protuberancial, os nucleos desses nervos, nomeadamente o do terceiro par têm constituído o objecto dos mais interessantes estudos. Como para o 4.º e o 6.º pares, Stilling admittira para o oculo—motor a existencia de um nucleo unico, indivisivel, como centro funcional. Mas as observações de paralyisia incompleta deste nervo em casos de lesão encephalica, interessando a região nuclear, desnorteava toda a interpretação pathogenica, tornava-a mesmo impossivel, ante a *difficuldade de comprehender-se* como alterações, envolvendo um nucleo unico, podiam traduzir-se pela paralyisia de certos musculos, deixando outros perfeitamente intactos.

Os trabalhos de Hensen e Voelkers, em 1878, vieram dar nova face á questão, tornando possivel o accordo entre a clinica e a anatomia. Estes auctores demonstraram que, em vez de constituir um todo não susceptivel de dissociação funcional, o nucleo do terceiro par é divisivel em um certo numero de pequenos centros separados e distinctos, cada um dos quaes tendo sob sua dependencia um dos ramos terminaes deste nervo e o musculo por elle innervado.

Segundo esses auctores, a origem principal do oculo—motor commum é uma pequena columna de substancia cinzenta, situada ao lado da linha media sob a parede inferior do aqueducto e collado á substancia cinzenta, que constitue a parede do mesmo aqueducto. Esta columna comprehende cinco centros, cinco pequenos nucleos independentes uns dos outros, destinados a presidir aos movimentos oculares e assim dispostos de traz para diante:

- 1.º Nucleo do pequeno obliquo;
- 2.º Nucleo do recto inferior;

- 3.º Nucleo do levantador palpebral;
- 4.º Nucleo do recto superior;
- 5.º Nucleo do recto interno.

Para diante da columna cinzenta, porção principal da origem do terceiro par, existe de cada lado uma outra menos consideravel, não sob a parede inferior do aqueducto, mas situada debaixo do pavimento do quarto ventriculo. Esta parte accessoria dá nascimento ás fibras nervosas que presidem á innervação do sphyncter iriano e do musculo ciliar, dividindo-se, por sua vez, em dous nucleos, um situado na parte posterior do terceiro ventriculo (centro iriano ou photo-motor), o outro, mais adiante, no vertice do mesmo ventriculo, perto da haste pituitaria (centro accommodativo). E', em summa, segundo Hensen e Voelkers, a seguinte a disposição dos centros de origem do oculo-motor commum, partindo de diante par traz:

- 1.º Musculo ciliar;
- 2.º Musculo iriano;
- 3.º Recto interno; (sphyncter;)
- 4.º Recto superior;
- 5.º Levantador palpebral;
- 6.º Recto inferior;
- 7.º Pequeno obliquo;

Se bem que a theoria que acabamos de expor constituisse já progresso, pela circumstancia de facilitar-se a interpetração de certos casos até então obscuros, em virtude da dissociação dos nucleos de origem, e principalmente da divisão da columna nuclear em um grupo superior, preposto á innervação da musculatura intrinseca, e um grupo inferior, destinado ás funções da musculatura extrinseca, alguns pontos litigiosos restavam, toda-

via, no tocante á ordem de successão dos centros nucleares. O schema de Hensen e Voelkers deixava, por ex., sem explicação o facto de ser o levantador da palpebra em regra pouco affectado na ophthalmoplegia extrinseca typica.

Kahler e Pick, em um trabalho dado á publicidade pouco depois do precedente, expõem uma nova theoria sobre a disposição dos nucleos do oculo-motor commum a qual parece melhor accommodar-se á interpetração clinica. O novo schema apresentado por estes auctores foi deduzido do confronto das lesões anatomo-pathologicas, encontradas no homem *post mortem* com os phenomenos rigorosamente observados durante a vida, ao passo que as pesquisas de Hensen e Voelkers foram realisadas no cão. Esta circumstancia foi desde logo bastante para assegurar a superioridade das conclusões de Kahler e Pick, cujo schema damos em seguida:

1. Musculo ciliar
2. Sphyncter do iris

Parte media	{	3. R. int.	5. Lev. palpebral	}	Parte lateral
		4. R. inf.	6. R. super.		

Neste schema, como se vê, os musculos extrinsecos, que formam o grupo inferior, em vez de achar-se na mesma linha vertical, como no precedente, estão dispostos em duas ordens, em dois sub-grupos, situados, um ao lado da parte media do aqueducto e o outro para fóra. Esta disposição é aceita por Mauthner (4), o qual affirma haver encontrado nas suas observações clinicas a confirmação das pesquisas de Kahler e Pick.

«4» Ob. cit. Pgs. 371 e 372.

«Neste schema os nucleos que concorrem a uma acção commum são visinhos uns dos outros. Assim, a parte externa do grupo ganglionar inferior é occupada pelos tres elevadores—lev. da palp., r. sup. e obl. inf., ao passo que na parte interna estão o r. int. o r. inf. e immediatamente abaixo deste o nucleo do pathetico, que é tambem abaixador. De mais, em lugar de estar perdido no meio dos outros musculos extrinsecos como no schema de Hensen e Voelkers, o levantador palpebral é situado immediatamente abaixo e para o lado do grupo irido-ciliar»

Esta circumstancia explica porque na ophtalmoplegia extrinseca nuclear, a par da integridade funcional do iris, e da accommodação, observa-se a paralyisia incompleta da palpebra superior, contrastando com a intensidade da mesma lesão nos demais musculos externos.

As observações de Hensen e Voelkers e as de Kahler e Pick, discordes quanto á disposição relativa dos nucleos do terceiro par, guardavam, todavia, perfeita harmonia no que diz respeito á direcção das fibras deste nervo craniano. Para ambos o trajecto destas fibras é directo, o que quer dizer que todas ellas vão ter aos musculos oculares do lado correspondente ao nucleo de origem.

As pesquisas de Gudden, que, segundo Sauvinau, desde 1882 admittia o entrecruzamento parcial dos oculo—motores, mais tarde confirmadas por Westphal, vieram abalar essas idéas que tão bem se conformavam com os dados estabelecidos pela clinica. Depois de um certo numero de experiencias estes auctores chegaram á conclusão de que *o nucleo do terceiro par comprehende de cada lado dous grupos de cellulas. um dorsal ou posterior e outro ventral ou anterior; que o grupo ventral direito e o dorsal esquerdo pertencem ao*

oculo-motor direito, o ventral esquerdo e o dorsal direito, ao oculo-motor esquerdo; que os feixes de fibras nervosas partidas do nucleo ventral conservam-se do mesmo lado, ao passo que as nascidas do nucleo dorsal dirigem-se para o nervo do lado opposto. Destarte cada um dos oculo-motores viria a ser constituido de feixes de origem ventral provenientes do mesmo lado e de feixes de origem dorsal, vindos do lado opposto.

Emfim, em 1889, diz Sauvinau, novas pesquisas foram realisadas por Perlia, as quaes vieram ratificar a opinião de von Gudden e Westphal. Em seu schema, assaz complicado, Perlia admite a existencia de dous grupos nucleares, um anterior e outro posterior.

O grupo principal ou posterior comprehende:

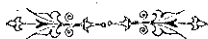
{	a) 4 nucleos lateraes pares	{	nucleo post. dorsal » » ventral nucleo ant. dorsal » » ventral
	b) 1 nucleo central impar	{	nucleo central
	c) 1 nucleo par	{	nucleo de Edinger—Westphal

- | | |
|---|-----------------------------------|
| { | a) O nucleo laterai anterior, par |
| | b) O nucleo mediano anterior, par |

O grupo anterior é reservado á innervação ocular intrinseca; e neste ponto parece pelo menos não haver serias divergencias entre os auctores. Brissaud acceita como positiva a autonomia deste grupo nuclear, e Sauvinau a considera definitivamente demonstrada. Quanto, porém, ao grupo posterior, a disposição

imaginada por Perlia nada veio adiantar á concepção de Hensen e Voelkers e menos á de Kahler e Pick. Nada ha ainda de positivo sobre as funcções dos ganglios deste grupo, e sua autonomia mesma não existe, em realidade, a não ser na região antero-posterior do aqueducto (Brissaud).

(Continúa)



Revista da Imprensa medica

Pode ser muito prejudicial um diagnostico mal feito

A *Coimbra Medica* de 20 de Julho traz o seguinte: *Que será?* Vem-nos do Porto noticia de uma molestia desconhecida, com laivos de epidemia, que grassou n'uns cortelhos (*ilhas* é o nome de guerra destinado na invicta cidade ás habitações de alguns pobres seres humanos). Os jornaes noticiosos, com os seus reporters, que, como é notorio, pescam d'estes assumptos e bebem do fino da sciencia, inclinam-se para a peste. Será talvez bacillo do rei Ramires, agora aggravado na virulencia pela passagem successiva durante dez seculos em corpo de gallego.

A cousa dá por febre alta e tumefacção nas virilhas e axillas, etc. e cousas.

Pelo sim, pelo não estuda-se o assumpto, o que é assencial. Entretanto ficam as pocilgas para cultivo natural do.....talvez o *bacillus pyogenus cloacinus*, que pelas descripções lidas deve lá existir em magna quantidade, ou é mentira.

Serotherapie da Febre amarella

Escreve o *Medical Record* que o dr. Alvah Doty, official de saude do porto de Nova York, preparou um soro que se diz prophylactico e curativo da febre amarella. Por ora ainda se não experimentou no homem, mas o governo americano mandou uma porção para Havana, onde será experimentado, se as providencias sanitarias que foram tomadas depois da sahida dos hespanhoes não fizeram já desaparecer a doença.

Novo Microbio Pathogenico

O dr. Klein acaba de isolar um microbio proveniente dos exsudados pleuraes e peritoneaes e de abcessos subcutaneos de um caviá que morreu 24 horas depois da injeccão subcutanea de uma pequena quantidade do deposito de materias de exgotto frescas; por isso e pela sua acção pyogenica lhe chamou *bacillus pyogenes cloacinus*. As obsevações feitas, que não interessam á maioria dos nossos leitores, vêm descriptas no *British Medical Journal* de 8 de julho.

As frieiras

E' indubitavel a influencia dos cuidados preventivos contra esta doença.

Deverá pois aconselhar-se ás pessoas predispostas ás frieiras, que façam muito exercicio e evitem a acção prolongada do frio; a passagem brusca do frio ao calor e vice-versa, é igualmente funesta.

O uso de loções com agua quente durante o inverno preserva muitas vezes das frieiras

O s. Brocq recommenda o seguinte preparado como preservativo,

Sulphato de quinina	0,05 gram.
Ergotina	0,05 gram.
Digitalis em pó	0,005 gram.
Extracto de belladona	0,005 gram.

Para uma pilula: das quaes se tomarão duas ou quatro diarias, antes da comida.

O tratamento deve durar todo o inverno, descansando de vez em quando. Actua como vasomotor, e regularizador da circulação.

O tratamento curativo do dr. S. de Montmollin consiste em banhos de quinze a trinta minutos de duração quatro vezes ao dia no soluto morno de acido tannico ao centesimo e dois banhos de quinze minutos em agua de sabão.

Como topico se emprega tambem:

Acido phenico	4 gram.
Acido tannico	4 gram.
Tintura de iodio.	8 gram.
Vaselina	120 gram.

Nas frieiras ulceradas emprega se:

Acido phenico	1 gram.
Urguento de chumbo	20 gram.
Lanolina	20 gram.
Oleo de amendoas	10 gram.
Essencia de alfazema	20 gottas

Continua a empregar-se:

Acido tannico	1 gram.
Glycerina pura	5 »

Applica-se com um pincel sobre a parte affectada.

Germol

E' um antiseptico que se está empregando em Inglaterra e se está introduzindo na Allemanha. Por suas propriedades physicas e chemicas muito analogo ao *cresol*, é um liquido neutro, de côr vermelho-escuro, limpido, de consistencia oleosa, cheiro empyreumatico, especial, que recorda o da creolina, e o sabor ardente.

A sua emulsão na agua apresenta um aspecto leitoso e adquire de prompto matiz rosaceo pelo seu contacto com o ar. O alcool dissolve-a em todas as proporções, e as addições de ether produzem uma massa gelatinosa, que se dissolve depois com um excesso.

Pelo calor, volatilisa-se sem residuo, ferve a 190° e a sua densidade é a 1,045.

Agitando 10 c. c. de germol com 60 de um soluto de potassa a 10₁₀₀ deixando-o em repouso durante hora e meia, se depois d'este tempo se misturam 15 c. c. de acido chlorhydrico, outros 15 de soluto saturado de chloreto de sodio, forma-se uma camada parda que pode separar-se por decantação; diluido em grande quantidade de agua, o perchloreto de ferro produz n'ella uma coloração parda esverdeada fugaz que passa ao violeta e fica depois de um pardo sujo.

O germol em solução diluido até 1:000 possui ainda uma acção antiseptica muito sensivel.

