

Aspectos clinicos e prophylaticos de uma epidemia de febre typhoide

Dr. Marques Porto

„Snrs. collegas.

Deveis saber que, em meados de julho passado, se verificou, entre os alumnos do Collegio Militar desta capital, de cujo serviço sanitario sou o medico-chefe, uma série de casos de febre typhoide com feição epidemica e attingindo a um total de vinte e seis meninos. Tal epidemia se revestiu de aspectos clinicos bastante curiosos, e para sua prophylaxia chegou-se a resultados não menos interessantes, o que me faz trazer minhas observações sobre o assumpto ao conhecimento dos meus pares, por julgar que são dignas de registro especial.

Bem poucas vezes nos é dado apreciar circumstancias identicas, já pelas condições especiaes que rodearam o acontecimento, já pelo elevado numero de casos anotados em uma mesma collectividade, e, ainda, pela coincidência de factores que no momento incidiram.

Aspectos clinicos — Symptomatologia

A observação dos doentes sob meus cuidados revelou particularidades clinicas de real interesse, que vi, mais tarde, confirmadas por collegas que assistiram a outros alumnos.

Antes de fazer a apreciação dos caracteristicos com que o symptoma febre se manifestou, quero accentuar, de passagem, a grande frequencia de determinados symptomatos nos doentes por mim assistidos, como por exemplo as alterações do systema lymphatico, praticamente apreciaveis pelo enfartamento do baço. A constancia dessa splenomegalia parece encontrar fundamento na juventude dos enfermos, cujas idades orçavam entre 11 e 15 annos, época da vida em que ella é muito communmente observada e acompanha a molestia em todo o seu transcurso. Ainda que nas formas levisimas os demais symptomatos apenas tenuamente se esboçassem, o quadro clinico da febre typhoide acabou por assumir uma physionomia reconhecivel. No entretanto, é de notar a extrema raridade das manifestações nervosas ou para o la-

do do aparelho respiratorio, das epistaxis e das formas diarrheicas. Presente na grande maioria dos casos, concorrendo em frequencia com a splenomegalia, figurou o pulso lento e muitas vezes dicrotico.

Febre

O interesse principal que esses casos podem despertar, está, porém, no estudo das curvas thermicas, em cujos traçados poderéis, desde logo, constatar profundas anomalias, especialmente, nos que se referem aos menores C. P., L. S. e H. B., o que me fez retardar a solicitação de medidas de defesa sanitaria por impossibilidade de firmar diagnostico immediato.

Pelos diagrammas thermicos citados, vereis que, aos primeiros dias de febre se succederam dois a tres dias de inteira apyrexia. Identica observação foi colhida pelo illustre dr. Pereira Filho. Ora, as formas especiaes de febre typhoide nas crianças, se iniciam, do mesmo modo que nos adultos, de maneira insidiosa e lenta, por oscillações progressivamente ascendentes, caracter que constitue, no parecer de Besançon e Philibert, uma regra geral de grande importancia e que soffre poucas excepções.

De facto, na curva attribuida ao menino C. P., esse caracteristico da febre typhoide procurou firmar-se nos primeiros dias de molestia, chegando mesmo a esboçar um pequeno „plateau“ figurando um falso periodo de stadio. Mas, em 12 horas, a temperatura caiu de 38°,8 a 36°,5 evoluindo, no intervallo de tres dias consecutivos desta temperatura para a de 37°,2, attingindo, 24 horas mais tarde á altura dos 40° e proseguindo, depois, em constantes oscillações, até a sua phase ultima. No traçado referente ao menino L. S., a temperatura, depois de oscillar durante tres dias entre 37°,5, a 38°,5 conserva-se, durante mais de tres dias, entre 36°,5 e 36°,0 e, passado este periodo de apyrexia, o traçado soffre nova oscillação ascendendo a 39°,0, proseguindo em cifras relativamente altas até que, de oscillação em oscillação, se veio annunciando o declinio

final. A observação é identica quanto á curva referente ao menino H. B., onde se pode verificar que, após 5 dias de fortes oscillações da febre, nota-se uma quéda brusca, de 39°,3 a 35°,7, conservando-se a temperatura entre 37°,0 e 37°,1 tambem durante mais de 3 dias, e, após, esse interregno no curso da molestia, igual aos anteriores, a temperatura soffre uma nova oscillação violenta, pois, tendo attingido a 39°,3, regressa, novamente, a 36° para continuar, sempre em oscillações mais ou menos accentuadas, até ás remissões finaes. Existe, em relação a esses tres traçados uma flagrante semelhança, especialmente no trecho que se refere ao inicio da molestia, em que se repetem as mesmas anomalias. Diante de taes quadros morbidos, apenas traduzindo uma infecção que se iniciava, afigurou-se-me clinicamente afastada a possibilidade de diagnostico da febre typhoide. Pelo contrario, taes enfermos, que após atravessarem quatro a cinco dias de febre accusavam quasi outros tantos de apyrexia, poderiam, sem receio, serem considerados em convalescença.

Mas tendo o primeiro caso, que foi o do menor Celso, me instruido sufficientemente, adoptei, para os demais uma conducta de prudente expectativa. Procurando interpretar essa extranha anomalia, pela primeira vez por mim observada no exercicio da clinica, avento a hypothese daquelles dias de apyrexia traduzirem uma profunda e nitida separação entre os periodos da molestia, como que uma demonstração frisante de um dos caracteristicos da enfermidade, uma expressão precisa do caracter typhoide da febre. Com o evoluir da molestia e a encenação do conjunto organico de symptommas, eu me compenetrei da essencia da enfermidade, que, hoje, em impressão retrospectiva, se me afigura de tal nitidez, que me surpreendo das primeiras indecisões que me assaltaram. Deixando á atilada perspicacia clinica dos collegas uma melhor e mais verdadeira interpretação da anomalia agora explanada, desejo, em seguida, despertar vossa attenção para a extrema semelhança que apresentam, entre si, a maior parte das curvas expostas. Não só os caracteristicos descriptos naquelles tres primeiros traçados, denunciavam identidades nas formas clinicas, senão tambem que os demais, comparados, entre elles, apresentam ca-

racteristicos communs dignos de estudo.

Salvo variantes que attestam a maior ou menor intensidade da febre, todos elles affectam a mesma configuração geral, em regra em linha quebrada, desde o inicio, denotando amplas oscillações thermicas. Exclusão feita das curvas dos meninos C. P., L. S. e H. P., poucas das outras tem o periodo de stadio nitidamente esboçado. Os graphicos assumem aspecto de uniformidade bastante caracteristico, sem que nelles se possam distinguir as differentes phases da molestia. As profundas remissões diarias que assim se manifestam em todo o curso da molestia estariam mais bem localizadas no periodo amphibolo, essencialmente distinto da phase inicial da infecção, em que a febre offerece uma notavel particularidade de fixidez em relação com o processo typhico de invasão, com o desenvolvimento da acção toxica bacteriana.

O conjunto dessas curvas definiria antes uma manifestação septicemica que uma febre typhoide. (Sob esse ponto de vista é de notar a curva thermica do menino Philadelpho). Occorre mesmo, em certos desses traçados, que essas profundas remissões tomam a feição de um pseudo-collapso, de verdadeiras quédas de temperatura attingindo a mais de 3 grãos (curvas dos menores H. B. e M. W). Esses abaixamentos subitos da febre que não se seguem de sua definitiva attenuação, constituem, no parecer de Juergens, um máo prognostico, e poderiam dar logar á suspeita de produção de hemorragias ou perfurações intestinaes, se o estado geral fornecesse modificações que para tanto autorizassem. Tal não occorreu, porém, com os nossos casos, em que essas accentuadas oscillações constituíram, por assim dizer, a regra geral.

Essa extraordinaria semelhança das fórmias clinicas aqui em estudo, já quando se manifestam em identicas anomalias do traçado thermico, já na mesma physionomia dos symptommas organicos, permittenos julgá-las como manifestações de uma infecção attingindo individuos de uma mesma collectividade, submettidos aos mesmos methodos de vida e identico regime alimentar, de idades proximas, e que, contaminados no mesmo fóco, isto é, attingidos pela mesma modalidade da molestia, reagiram todos de modo semelhante. As variações na intensidade da febre e na

maior ou menor duração do prazo da molestia, veem salientar os effectos que a vaccinação preventiva operou sobre esses casos e que serão ventilados dentro em pouco. Aos beneficios dessa medida de prophylaxia especifica attribuo o registro das formas levissimas aqui constatadas, evoluindo em menos de uma semana algumas, um pouco mais outras, e nas quaes a temperatura se manteve em cifras extremamente baixas.

Diagnostic

Recolhidos á enfermaria do Collegio os primeiros doentes, que foram justamente os que apresentavam as anomalias primeiramente descriptas e aquelles que eram portadores de formas levissimas, a situação me collocou diante de quadros morbidos no inicio de sua evolução e que não poderiam proporcionar as necessarias seguranças ás minhas interpretações clinicas.

Eu precisava, porém, documentá-los com precisão, afim de provocar a adopção de medidas que o momento viesse a indicar. Não fossem sufficientes as comprovações bacteriologicas feitas, bastante, entretanto, foi o reconhecimento, em tantos casos semelhantes, do quadro clinico mesmo esboçado em tenues manifestações e, pela observação do valor dos symptomas encarados isoladamente, chegou-se á compreensão da essencia da enfermidade. Assim, minhas cogitações se inclinaram para o diagnostico de febre typhoide, em vista da evidente symptomatologia que vinha evoluindo e a despeito dos caprichos da febre. Nessas condições, e necessitando prestigiar meus pedidos de providencias prophylacticas com a demonstração do bacillo, mandei proceder ás primeiras soro-agglutinações, cujos resultados foram todos positivos para o bacillo typhico. A reacção de Widal constitue, na pratica, um signal positivo e seguro de uma febre typhoide em evolução, desde que a investigação seja provocada por presumpções fundamentadas na observação clinica. Naquella oportunidade, entretanto, ella só poderia offerecer garantias de diagnostico nos individuos não vaccinados, podendo ser filiada á formação de agglutininas nos recentemente immunisados. Entretanto, a interpretação clinica impunha a extensão do diagnostico a todos os casos, pela notavel semelhança do quadro morbido, pela

identidade das curvas thermicas e pela feição epidemica da molestia. As hemoculturas, positivas todas para o bacillo typhico, vieram, afinal, confirmar as presumpções fundamentadas na observação clinica e fazer o diagnostico differencial com os paratyphos.

Influencia da vaccinação

Para que possais avaliar, inteiramente, a influencia da vaccinação sobre os casos descriptos, devo declarar que todos os alumnos do Collegio foram vaccinados em setembro e outubro do anno passado pela bili-vaccina franceza. Ao assumir a direcção do serviço medico do estabelecimento, achei que a vaccina em questão pouca segurança poderia conferir, em vista de ser manipulada com germes estranhos ás condições especiaes do nosso meio. Em consequencia, apesar dos vaccinados estarem dentro do prazo médio de immuniidade que essa vaccinação lhes deveria proporcionar, procurei fazer uma prophylaxia especifica mais apropriada, administrando-lhes a vaccina de germes locais, por via buccal, de fabricação do illustre scientista dr. Pereira Filho. O surto epidemico me surpreendeu em pleno trabalho de vaccinação, quando não haviam sido vaccinadas algumas dezenas de meninos. Nessas condições, a oportunidade me permitiu observar como actuava a molestia sobre os individuos ainda não vaccinados, sobre os vaccinados no inicio e nos fins do periodo de incubação e sobre os que, vaccinados ha mais tempo, poderiam ter conquistado immuniidade. Não me foi possível assistir a todos os enfermos, pessoalmente, por haver necessidade de retirá-los do Collegio, onde representavam perigo para a collectividade. Quasi todos enfermaram em domicilio, ou foram transferidos para hospitaes, onde ficaram a cargo de outros collegas, mas o interesse que o assumpto me despertava me fez acompanhar de perto a evolução da enfermidade. Nessas condições angariei as curvas thermicas presentes, pelas quaes organizei o quadro exposto, que vos facilitará uma apreciação de conjunto e o exame isolado de cada caso. Ora, na febre typhoide, o typo do quadro morbido encontra, na temperatura, sua mais eloquente manifestação. Assim, sem que os doentes vos sejam presentes, podeis, á primeira vista, verificar, pelas respectivas curvas thermicas,

Livros novos de medicina

Broca Monod — Maladies des articulations et déformités articulaires. 1 vl. br.	30\$000
Variot — Maladies des enfants du premier age. 1 vl. br.	45\$000
Lésné-et Binet — Physiologie normale et pathologique du nourrisson. 1 vl. br.	14\$000
Matier et Roux — Pathologie gastro intestinale. 2 vls. br.	45\$000
Luyts — Traité de la Blennorrhagie et de ses complications. 1 vl. br.	25\$000
Gilbert, Carnot, et Brouardel — Achard — sémiologie nerveuse. 1 vl. enc.	40\$000
Terrien et Cousin — Affections de l'oeil en médecine générale	24\$000
Koby — Microscopie de l'oeil vivant. 1 vl. br.	18\$000
Lutembacher — Les troubles fonctionnels du coeur. 1 vl. br.	25\$000
Levadite — Le bismuth dans le traitement de la syphilis.	15\$000
Potel — Traité pratique d'orthopédie. 1 vl. br.	40\$000
Leclercq — Maladies du coeur. 1 vl. br.	15\$000
Sezary — Syphiligraphie. 1 vl. enc.	20\$000
Aubertin — L'insuline 1 vl. br.	25\$000
Euriquez — Nouveau traité de pathologie interne I. vl. (Maladies infectieuses et Parasitaires maladies du tube digestif. 1 vl. enc.	110\$000
Calmette — Manuel technique de microbiologie et sérologie. 1 vl. br.	30\$000
Martinet — Thérapeutique clinique. 1 vl. enc.	65\$000
Verhoogen — Traité élémentaire de pathologie int. 2 vls. br.	20\$000
Lepage — Traité d'obstétrique. 1 vl. enc.	40\$000
Marion — Technique chirurgicale. 2 vls. br.	55\$000
Lejar's — Chirurgie d'urgence. 2 vls. enc.	84\$000
Gaston Lyon — Clinique thérapeutique. 1 vl. enc.	50\$000
Greco — Origine des tumeurs. 1 vl. br.	35\$000
Sergent — Les grands syndromes respiratoires. 2 vls. br.	45\$000
Varnier — Accouchements. 1 vl. br.	25\$000
Dopter et Lavergne — Epidémiologie. 2 vls. enc.	120\$000
Galavielle — La pratique microscopique. 1 vl. enc.	40\$000
Brouardel — Gilbert — Carnot — Maladies vénériennes. 1 vl. enc.	30\$000
„ „ „ des organes génito urinaires. 1 „ „	20\$000
„ „ „ des reins. 1 vl. enc.	30\$000
Vaquez — Diagnostic cardiologique. 1 vl. br.	18\$000
Libert — Précis de pathologie générale. 1 vl. br.	18\$000
Brouardel — Gilbert — Carnot — Maladies des nerfs périphériques et du sympathique. 1 vl. enc.	40\$000
Blanchod — Consultation du médecin praticien. 1 vl. enc.	20\$000
Ardin — Delteil — Saubeyran — Petite chirurgie et de technique médicale journalière. 1 vl. br.	35\$000
Pinkus — La sífilis — diagnostico y tratamiento. 1 vl. enc.	45\$000
Viton — Estudio sobre la tuberculosis 2. ^a serie — tuberculoterapia 1 vl. br.	18\$000
Viton — Estudios sobre la tuberculosis 3. ^a serie — la pratica del neu-motorax artificial. 1 vl. br.	18\$000
Escudero — Lecciones de clinica medica. 3 vls. br.	105\$000
Castex — Sífilis hereditaria tardia. 1 vl. br.	50\$000

LIVRARIA DO GLOBO

Barcellos, Bertazo & Cia. :: :: Rua dos Andradas

Leopold Cassella & Co. — Allemanha



Trypaflavina

Antiseptico - Chimo - Therapico

contra SEPTICEMIAS

Cysto-Pyelite — Peritonite — Encephalite — Febre puerperal

Uso endovenoso

Empacotamentos: Trypaflavina em ampollas esterilizadas de diversas dosagens

Litteratura e amostras aos Snrs. Medicos

Informações: A. Chimica Industrial „Bayer-Meister Lucius“

Weskott & Comp.

Porto Alegre, Rua das Flores N. 2 - Caixa postal 75 - Telephone Autom. 5223

Aguas Mineraes Naturaes de São Lourenço

Todas as fontes possuem qualidades radioactivas que variam de 4,8 a 0,90 em unidade „Nache“.

A analyse chimica revela o oxygenio livre, acido carbonico livre, acido silico, chlorato de sodio, de potassio, de lithio, de calcio, de magnezia (a qual na fonte Magneziana vae a 0,23580), de ferro, de manganez e oxydo de aluminio.

Os Snrs. Medicos prescrevem-nas nas dyspepsias, colites, enterites, hepatites, cystites, leucorrhoeas, rheumatismo articular e gottoso, nephrites etc.

Pela sua riqueza em aguas mineraes o BRASIL dispensa as aguas estrangeiras, e a **Agua Magneziana de S. Lourenço** é a melhor agua medicinal até hoje conhecida em nosso paiz.

As virtudes therapeuticas das Aguas Mineraes de **São Lourenço**, e o seu emprego pelos Snrs. Medicos, são os mais evidentes attestados.

A **Agua Magneziana** tem sido empregada na clinica, nos casos de molestias do **apparelho digestivo**.

A' venda nos estabelecimentos de primeira ordem

A Analyse chimica das aguas de uma das fontes „Fonte do Oriente“ revelou por litro:

Oxygenio	Cent. cubicos	3,7
Azoto		11,2
	Grammas	
Acido carbonico livre		0,9237
Bi-carbonato de potassio		0,0225
„ „ „ sodio		0,0366
„ „ „ lithio	vestigios	
„ „ „ calcio		0,1360
„ „ „ magnezia		0,0242
„ „ „ ferro		0,0010
Sulfato de sodio		0,0131
Phosphato de sodio	vestigios	
Chloreto de sodio		0,0006
Silica		0,0080
Alumina		0,0006
Materias organicas e perda		0,0060

Agentes para o Rio Grande do Sul: Adriano Santos Rocha & C., Porto Alegre

que os não vacinados ou os vacinados em franco periodo de incubação, percorreram todo o cyclo evolutivo da molestia, sem redução de prazo, com temperaturas elevadas, sendo um delles attingido por duas hemorragias intestinaes e um outro victimado pela molestia. (1.^a e 2.^a categorias do quadro.)

Admittindo, segundo Murchison, que o periodo da incubação da febre typhoide é de duas semanas, mais ou menos, considerei como vacinados, nesse periodo, todos os meninos que ingeriram a vaccina entre dois a quinze dias antes de adoecerem. Assim sendo, para melhor salientar os possiveis effeitos da vaccinação sobre os já contaminados, dividi-os em duas categorias: os vacinados entre 2 a 5 dias antes de adoecerem e os que o foram entre 6 a 15 dias. Talvez se trate de uma circumstancia méramente fortuita, mas os que figuram na 2.^a cathegoria, isto é, os que receberam a vaccinação de 6 a 15 dias antes de adoecerem, revelaram melhora das formas clinicas, expressas nas curvas de temperatura que vêdes expostas.

Ao passo que, os menores vacinados nas vespas de enfermarem (2 a 5 dias) não só percorreram, integralmente, o cyclo evolutivo da enfermidade, como também soffreram a actuação de temperatura mais elevada.

O facto deve ficar consignado para ser devidamente apreciado pelos collegas, mas, em taes condições, seria exagerado optimismo attribuir essas modificações na intensidade das formas clinicas a effeitos operados pela vaccinação em individuos já contaminados. Assim considerando, seria mais racional classificar os meninos vacinados em pleno periodo de incubação como verdadeiramente não vacinados e assim chegaríamos á organização do seguinte quadro:

Entre 26 doentes estavam:

Vacinados . . .	5	19,2%
Não vacinados	21	80,7%

Obitos:

Vacinados . . .	0	
Não vacinados	1	6,4%

As percentagens acima são bastante significativas, considerando-se que os vacinados contribuíram com 19% dos casos e os não vacinados com 80%. Ao passo que a mortalidade entre os vacinados foi nulla, a entre os não vacinados attingiu

a 6% — em verdade inferior á mortalidade moderna avaliada para a febre typhoide, e que varia entre 8 a 13%. Si as cifras acima enumeradas não bastarem como eloquentes attestados em favor da vaccinação anti-typhica preventiva, merecem detalhado exame as formas levissimas que a molestia operou sobre os menores vacinados. Além das curvas thermicas que retrataram os quadros morbidos desses doentes, a observação clinica demonstrou que a molestia apenas se manifestou por ligeiros transtornos da saúde, com symptomatologia quasi nulla, e o diagnostico sómente pôde firmar-se com auxilio dos exames de laboratorio. No exercicio normal da clinica, fóra do ambiente em que foram assistidos, taes casos não poderiam ser classificados de febre typhoide e enganariam ao mais atilado dos clinicos.

Quando procedida á vaccinação anti-typhica por via buccal, tive oportunidade de observar a inteira inocuidade da vaccina empregada e a absoluta ausencia de phenomenos reaccionaes. Com o regresso á frequencia das aulas dos convalescentes da molestia, o problema prophylatico complicou-se com a presença desses portadores de germes, que ficaram constituindo, no seio da collectividade, outros tantos focos de impossivel isolamento. Nessas condições, resolvi reforçar a immunidade dos alumnos com a revaccinação sub-cutanea intensiva, com vaccinas ainda procedentes do Laboratorio Pereira Filho e manipuladas com germes colhidos dos proprios doentes. Na administração dessa segunda vaccinação, tive occasião de observar phenomenos de reacção local extensivos a quasi todos os vacinados e a reacção geral consistindo em cephalalgia, febre, rubor facial, etc., sómente em tres menores, sendo que, em um delles, a temperatura attingiu a 39°. O interesse do assumpto está em que esses tres ultimos não tinham sido immunizados, anteriormente, pela vaccinação buccal, o que parece vir confirmar o valor immunizante da primeira.

Epidemiologia

Diagnosticados os primeiros casos da molestia, immediatamente encetei meus estudos acerca das condições que rodearam o acontecimento e da causa provavel de contaminação de tão elevado numero

de meninos. Sabido, como é, que o problema da etiologia da febre typhoide está ainda dependendo de elucidação, e que as varias causas incriminadas, como o contagio directo pelos portadores de germes e indirectos pela agua de alimentação, legumes crus, leite, moscas, etc., contam com a aceitação geral, não pequeno esforço foi necessario despendido para attingir a um resultado satisfatorio. Havia, entretanto, uma circumstancia notavel que orientou em bom sentido as minhas pesquisas e era a de que, no momento, tratava-se de casos de febre typhoide sob fórma francamente epidemica, uma contaminação em bloco, condições em que o transporte hydrico attinge, no parecer de Brouardel, Widale e Mosny, a 98% dos casos e, segundo outros, mais recentemente, 70%. O que accentuava ainda a supposição de uma origem local e permanente da infecção, que, naquella momento, explodia com mais violencia, era a observação de casos anteriores occorridos todos os annos, formando um encadeamento morbido bastante caracteristico. Ao contrario, o que parece definir as epidemias originadas em portadores de germes é que não são annunciados por indicios de qualquer natureza, não se podendo, mesmo, em condições taes, estabelecer relações com anteriores casos da molestia. E' o exemplo das epidemias irrompendo nas guarnições dos navios ou soldados em marcha, attingindo muitos individuos inopinadamente, mezes depois de saídos e isolados das cidades. Se é verdade que o contagio directo exercido em taes condições encontrou autorizado apoio na doutrina contagionista de Koch, tambem é de observação corrente que elle é relativamente raro nas condições da vida normal, sendo, na opinião de Metchnikoff, exaggerado o papel que se attribue, no mecanismo desse contagio, ao portador de germens. No caso em estudo tratava-se de uma contaminação em massa, é verdade, attingindo a 26 individuos, ou seja 11% da população escolar, mas sem o caracter de explosão subita, antes com ligações provadas com o passado morbido da collectividade, sempre abalada por casos esporadicos da infecção — uma verdadeira endemia permanentemente installada, que, naquella occasião, assumia um caracter mais violento. Attribuiu-se sempre essa circumstancia a identica morbidez reinar sobre a população citadina, cujo mau estado

sanitario assim se reflectia sobre aquella collectividade. Em vista do exposto, minha convicção relativamente á causa hydrica do surto epidemico e, ao mesmo tempo, da existencia de um foco permanente e ignorado de contagio, desde logo se foi estabelecendo, sem que, entretanto, ficassem relegadas para segundo plano, as outras causas tambem provaveis.

Prophylaxia

Dessa maneira, encetando os trabalhos de defeza sanitaria, minha attenção voltou-se para o doente, objectivo principal de uma precoce prophylaxia epidemica. De facto, os primeiros menores attingidos pela molestia, permaneceram na enfermaria do estabelecimento sómente o tempo necessario á affirmação do diagnostico clinico, que, si não foi mais prompto, é que os casos em questão se revestiram de condições anômalas que desviaram minha attenção, como tivestes occasião de observar ha pouco. Mesmo assim, foram removidos dentro dos primeiros estadios da molestia, sem que, para maior clareza do diagnostico, aguardasse os resultados dos exames de laboratorio a que mandára proceder. Com mais rigor ainda agi em relação a todos os novos doentes, que eram, ao primeiro symptoma, retirados do Collegio. As medidas prophylaticas seriam incompletas si, visando sómente os enfermos, não se estendessem tambem aos que, vivendo no mesmo ambiente, se infectaram e permaneceram sãos, eliminando bacillos e contribuindo para maior diffusão da molestia. Desse modo, foi solicitado e executado o licenciamento geral dos alumnos, por 15 dias, medida que se seguiu immediatamente á anterior e que, afastando-os de um foco provavel, deu logar á pratica de outras medidas inexequíveis com sua permanencia no edificio. Foram ainda postas em pratica, além de outras medidas de importancia secundaria que não veem ao caso mencionar, o sythematico combate ás moscas; a verificação de bacilliferos entre os serventuarios que tem contacto directo com os alimentos — cosinheiros e copeiros — cujas fézes foram examinadas; o exame bacteriologico das aguas dos diversos depositos e tanques de agua filtrada, etc. e cujos resultados não esclareceram a situação. A presença de um bacillo qual o coli commun nas aguas do poço semi-surgente construido no pateo

interno do Collegio, e revelada por exame bacteriologico procedido trez ou quatro dias antes de surgir a epidemia, me suggeriu a hypothese de um contacto subterraneo entre essas aguas e as materias originadas das latrinas installadas a 15 metros do mesmo poço. Essa circumstancia vinha corroborar minhas sympathias pelo transporte hydrico da infecção, e, para prová-la, completei as medidas de prophylaxia com a execução das „provas colorimetricas“, destinadas a revelar esse contacto e procedidas, a principio, com o auxilio do azul de methyleno e, mais tarde da fluoresceína.

A primeira substancia foi utilizada durante quatro dias, sem produzir resultado algum. A fluoresceína, entretanto, forneceu, naquella oportunidade, os mais satisfactorios resultados, certamente devidos ao seu altissimo poder corante, pois as suas soluções ao decimomillionesimo são perceptíveis a olho nú e as tituladas ao decimo-bilionesimo verificam-se com facilidade no fluoroscopo.

A prova da fluoresceína preconizada por Ten Brink para indicar, nos rios, o caminho da agua e a rapidez do percurso, consistiu, no caso, em depositar a substancia nas latrinas geraes, distantes do poço semi-surgente quinze metros — como podeis vêr pelo „croquis“ exposto — e colher, diariamente, amostras das aguas desse poço e das diversas torneiras do edificio, amostras que eram, em seguida, submettidas á prova colorimetrica. A quatro do corrente, tres dias depois de utilizada a substancia, o illustre dr. Pereira Filho me dava parte do resultado dessas pesquisas. As aguas procedentes do poço semi-surgente deram resultados positivos na prova colorimetrica procedida no laboratorio daquelle nosso collega, sendo negativos os resultados referentes ás aguas das torneiras, isto é, de procedencia externa.

Por esses resultados, ao mesmo tempo que ficava firmada a inexistencia de contacto entre a rêde de abastecimento da agua e a de exgottos, estabeleceu-se a presença de fluoresceína na agua do poço semi-surgente, quando a substancia havia sido depositada, tres dias, antes, em seis das doze latrinas proximas.

Estava assim provada que as materias originadas das latrinas lentamente se infiltrando através o terreno, viera polluir o lençol da agua do poço semi-surgente, naturalmente com o auxilio de fissuras ou defeitos semelhantes nos respectivos canos de exgotto. Essa constatação viera confirmar as suspeitas que pesavam sobre aquelle poço — cuja agua, anteriormente examinada, fôra julgada veiculo de germens, entre elles o coli-commum, hospede habitual do intestino. E' preciso accentuar que diante do resultado desse exame, aquelle poço fôra interdictado por solicitação minha, mas, apenas tres dias decorridos, foram anotados os primeiros casos de febre.

Convém ainda esclarecer que essa agua destinava-se, habitualmente, apenas ao serviço de lavagem de soalhos e limpezas em geral, mas que, entretanto, em occasiões em que faltou totalmente a agua distribuida pela Hydraulica e se exgottaram os depositos de agua filtrada, ella foi distribuida aos alumnos por serventuarios de categoria inferior, burlando ordens severas dadas no sentido de proibir seu uso como alimento.

O poço em questão foi destruido, ficando assim completamente afastadas novas probabilidades de contagio.

Concluindo, peço excusas aos meus collegas pela imprevista extensão que fui forçado a dar a esta communicação, com a qual apenas desejei contribuir, na medida dos meus parcos conhecimentos, para os trabalhos desta Sociedade.“



Uma lubrificação efficiente prolonga a duração de qualquer motor. Os lubrificantes  „BALTIMORE“ não temem concorrência em preço, nem em qualidade.

