

Aspectos sanitarios da febre typhoide em São Paulo

These apresentada pelo dr. Nuno Guerner, como relator, ao Terceiro Congresso Brasileiro de Hygiene, reunido em S. Paulo no mês de novembro de 1926.

O PROBLEMA da febre typhoide em São Paulo oferece particularidades muito sérias que podem por em cheque a competencia e o devotamento dos proprios sanitaristas modernos bons conhecedores do seu officio.

O que se observa nesta capital é de possivel evidenciação, com maior ou menor analogia, em qualquer outra cidade, brasileira ou não, que tenha, como a nossa, um desenvolvimento assim tão intenso e desordenado.

Eis porque, no intuito de concorrer para o esclarecimento desse problema, de um modo geral para o Brasil, vimos retrazar a sua physionomia em São Paulo e gisar, em rapido escorço, as contingencias em que, em tal conformidade, se vêm os administradore sanitarios, e os meios de que lançam mão na luta contra essa entidade morbida.

Para fundamentos de nossas deducções serviram os dados epidemiologicos colligidos pela repartição sanitaria e pelo Instituto de Hygiene, e que não faremos figurar por extenso em vista dos circunscriptos limites deste trabalho.

A. — POSSIBILIDADE DE TRANSMISSÃO

I. — A AGUA COMO RESPONSÁVEL. — A questão deve ser encarada sob tres aspectos:

a) — *A deficiencia de extensão da rêde* de abastecimento publico, que não attinge toda a area urbana, ficando cerca de um terço da população forçado a servir-se de poços e nascentes, é mais que drovavel causa da diffusão da molestia. Por esse defeito responsabilisa-se, em bôa parte, o rapidissimo e irregular crescimento da zona edificada, circumstancia em relação á qual deveriam, os poderes municipaes, exercer, de modo indirecto, u'a acção acção repressiva ou reguladora por

meio de leis adequadas, dado o facto de serem deixadas em pleno perimetro urbano vastas areas baldias, nas quaes menos difficil seria attender com as obras de engenharia sanitaria, desde que fossem estudadas possibilidades de fomentar a construcção, nesses pontos, de edificações economicas, assim corrigindo indirectamente a decentralisação.

Resulta dessa anomalia o consumo, por uma grande parte da população, de aguas de poços e fontes, aquelles em geral mal perfurados e pessimamente protegidos, quasi junto ás fossas (pois que foram estabelecidos á revelia das disposições sanitarias), e as fontes á flor do sólo ou em cloacas, o que vale dizer, uns e outras certamente polluidos.

Ha nas zonas deservidas de agua de abastecimento 23.769 poços, unicos abastecedores de agua á população desses districtos, que é, na peor das hypotheses, de cerca de 200.000 almas a se abastecerem de aguas suspeitas ou mesmo polluidas.

b) — *O insufficiente volume de agua* distribuida ás zonas que chamaremos privilegiadas, occurrencia habitual, culminando, no periodo 1924-1925, em relativa sêca sensivel até nessas mesmas zonas, levou a população a appellar para as aguas de fontes (vendidas em garrafões) e as de antigos poços conservados abertos em muitas dessas casas abastecidas pelos mananciaes publicos.

A pequena quantidade de liquido trouxe, a mais, a irregularidade na movimentação dos dejectos, abrindo, assim, novas possibilidades para a transmissão da molestia.

c) — *A qualidade bacteriologica da agua* é o terceiro aspecto a discutir. Basta referir as providencias afinal tomadas, em seguida a reiteradas exigencias dos Srs. Drs. Directores do Serviço Sanitario, com a suppressão da agua adduzida de certos mananciaes suspeitos ou mesmo condemnados, para se concluir em relação a este aspecto.

No tocante a este ponto ha, ainda, a considerar, o facto de grande parte dos moradores das zonas privilegiadas, suspeitando do liquido do abastecimento publico, ter adoptado, como já ficou dito, o uso das aguas de garrafão, de que ha hoje um largo consumo que deu lugar a esplendido e mais que florescente commercio, aguas essas verificadas todas perigosas por não offerecerem garantias contra quasi certa polluição em maior ou menor gráo.

Desenvolvendo-se esse commercio a Directoria do S. Sanitario tratou de estabelecer-lhe um controle, ordenando obras de melhoramento no tocante á captação e engarrafamento, sem contudo poder alcançar, com as medidas repressoras, a probabilidade muito grande de inquinação por parte dos manipuladores, cujo controle ainda não é realisado e será sempre um problema difficilimo.

As considerações que vimos de fazer evidenciam inequivocamente a possibilidade de transmissão atravez da agua.

2. — OS DEJECTOS COMO RESPONSÁVEIS. — Facto analogo ao referido em relação á rêde de abastecimento de agua, e parallelo á elle, pode ser mencionado e realmente succede no tocante á rêde de esgotos. Attinge a cidade apenas parcialmente, tendo sido impossivel, pelos motivos já apontados do rapido desdobramento urbano, estendel-a a todos os bairros edificados, do que resulta uma grande area desprovida desse melhoramento sanitario e cujas casas possuem fossas de variada natureza, quasi nunca bem situadas, por via de regra mal installadas e peor conservadas.

Contam-se em São Paulo 24.334 fossas, assim discriminadas:

Fossas fixas	22.800;
„ impermeaveis	1.413;
„ septicas	121.

Existem nesta capital 1.372 habitações desprovidas de qualquer meio de disposição de dejectos.

Accresce aqui a circumstancia, já assignalada, da penuria de agua que nos mezes de calor se torna insufficiente para movimentar os residuos domesticos, occurrencia predominante nos bairros proletarios, de população densa e deffectuoso asseio domiciliar.

Resulta, desse conjuncto de causas, fonte potente de transmissão da molestia, obra em que as moscas têm notavel papel.

3. — O LIXO COMO PROPAGADOR. — A imperfeita collecta e a inconveniente disposição dos refugos domiciliars e das ruas, são factos a lamentar-se em São Paulo, em relação aos quaes muito tem insistido a Directoria do S. Sanitario, clamando sempre por providencias que vêm tardando e que não são de sua esphera de actividade.

Ao invés de soffererem incineração completa os refugos são armazenados, a céu aberto, em terrenos baldios, no coração de tres bairros super-populosos, com finalidade mercantil. Vendido, verde, aos horticultores, vae o lixo servir como adubo, sendo antes, porem, depositado em montões, nas chacaras, onde se constituem fontes de procreação de moscas.

E' de uma indiscutivel evidencia a possibilidade de transmissão por esta via. Em apoio de tal proposição vem o respeitavel contingente de doentes removidos das zonas horticultoras da cidade.

No seguinte capitulo veremos um outro mecanismo em que o lixo pode ser incriminado.

4. — FRUCTO, LEGUMES E OUTROS ALIMENTOS. — Alguns fructos e legumes usados "in natura" offerecem probabilidades de vehiculação da molestia, dada a pratica de adubar as plantações com lixo e até com materias excrementicias, comportamento esse verificado, innumeras vezes, e punido com a mais inclemente severidade pelas autoridades sanitarias.

Somma-se, aqui, a occurrencia por nós muitas vezes verificada em companhia do Snr. Dr. Director do Serviço Sanitario, da conducção de legumes e hortaliças nos proprios carros que, de volta do mercado, fazem escala pelo deposito do lixo onde se abastecem a transbordar e, mais tarde, no mesmo dia, iniciam nova viagem á feira, transportando os alimentos.

Outros comestiveis, taes como pastelarias, salsichas, etc., vendidos nos estabelecimentos e nas ruas, expostos aos ataques das moscas e á inquinação pelos proprios vendedores e ambulantes, que, em geral, são desprovidos de habitos de asseio, constituem muito evidentes fontes de transmissão da entidade em estudo.

5. — MOSCAS. — São Paulo já foi apodada “paraizo das moscas” Affirmando o exagero desta apostrophe, nem por isso é possível negar a existencia constante de tal praga em nossa urbs. Muitos factores concorrem na sua producção, taes como:

- a) — a grande area de terrenos baldios, de permeio com as edificações e servindo de logares de despejo de lixo;
- b) — o grande numero de cocheiras ainda existentes no perimetro urbano;
- c) — a defeituosa collecta e disposição do lixo; e, afinal
- d) — o desasseio domiciliar, por mercê da ainda pequena cultura sanitaria do povo.

Os defeitos que foram enumerados, e sobre os quaes não se cansa de agir a autoridade sanitaria, explicam de sobejo a praga referida.

Resta-nos mais, tão somente, lembrar o papel notavel da mosca na disseminação da febre typhoide, e fica bem esclarecido este aspecto.

6. — BACILLIFEROS PASSIVOS, OU EX-DOENTES, OU PORTADORES LATENTES. — Acreditamos ser esta uma das principaes origens dos surtos ultimamente verificados em São Paulo, e responsaveis pelo estado endemico da febre typhoide aqui implantado, como algures onde semelhante influencia se faça sentir.

Visualisada com o devido alcance a circumstancia da entrada de grandes massas de estrangeiros providos de regiões anteriormente assoladas pelas epidemias, avulta insophismavelmente a possibilidade da propagação morbida por este vehiculo.

Quatro argumentos supportam a proposição que acabamos de fazer:

1. — O inicio do surto de 1924-1925 foi precedido, de alguns mezes, pela eclosão de curtos e pequenos, mas sensiveis surtos locais nos bairros suburbanos (Villa Leopoldina, Alto da Lapa, Alto da Moóca, etc.), quasi exclusivamente povoados por esses recenvindos (hungaros, rumenos, russos, etc.);

2. — Taes limitados surtos circunscreveram-se a esses bairros, graças á inamovibilidade, de principio, dessa gente, por mercê das difficuldades de locomoção e de linguagem, desconhecimento de vias de communicação e distancias;

3. — A diffusão da molestia, ou a sua exacerbação, foi-se accentuando progressiva e disseminadamente com a evolução, a marcha e a dispersão desses estrangeiros por toda a cidade em funcção de operarios, domesticos e, sobretudo, de vendedores ambulantes de generos alimenticios (doces, salsichas, pasteis, etc.), continuando, todavia, a molestia, a fazer severa derrubada naquelles bairros, que forneceram sempre largo numero de doentes;

4. — Pesquisas feitas no Instituto de Hygiene denunciaram a existencia de elevado numero de portadores de germens entre essa gente, revelando a porcentagem 6,3 %.

7 — BACILLIFEROS ACTIVOS, OU DOENTES ATYPICOS, OU PORTADORES TRANSITORIOS. — A febre typhoide escolhe suas victimas de preferencia nas classes pobres de recursos, que, á mingua de assistencia medica regular, recorrem ás consultas expressas das pharmacias, ministradas por facultativos volantes que, geralmente pouco cuidadosos ou apressados, deixam, ás mais das vezes, de precisar o diagnostico ou, quando o fazem, despresam as disposições leaes, furtando-se ás notificações e deixando até de prevenir a familia do paciente do perigo de contagio.

Innumeras vezes é o proprio pharmaceutico que se erige em assistente do enfermo. Alguns doentes nem procuram o soccorro das pharmacias, tratando-se com medicina caseira ou permanecendo em estado de ambulação, desprendidos ou ignorantes da sua condição, á mercê da sorte, e arrastando o contagio por onde andam, até o epilogo na cura ou na morte, com notavel risco para os circunstantes.

Uns e outros destes enfermos constituem, certamente, um seguro e potente meio de transmissão, de onde, pela insidiosidade, inconsciencia e liberdade com que actuam, deve dimanar uma copia larguissima de infecções.

Sommando o esforço com esses diffusores, emparceiram-se os doentes notificados, que são disseminadores no periodo de pre-isolamento, e aquelles que a inconsciencia ou a criminalidade dos parentes e sobretudo dos medicos (circunstancia mais commum do que parece), deixa como fócós abertos a espargir o mal em derredor.

Nem se diga que o assistente pode sonegar o caso á notificação sem, contudo, facilitar o contagio, pois que pode exigir e velar pelo isolamento em domicilio. Senhores que somos do assumpto, por força da pratica do officio, nós bem sabemos que tal modo de pensar é pura utopia deante da indole e dos escassos conhecimentos sanitarios de nossa gente. Bem sabemos, mais, que os proprios isolamentos domiciliars, permittidos e rigorosamente controlados pelas autoridades, são por vezes annullados pela burla.

Constitue occurrencia corriqueira, e observada não só aqui, a falta de notificação e a sonegação de doentes, não só por parte do povo, o que é para lamentar-se, porem excusavel, mas, ainda, por parte dos facultativos, o que é triste e condemnavel prova de escassa comprehensão de deveres.

Testemunho patente disso é o numero apreciavel de casos secundarios notificados no periodo em estudo, attingindo a porcentagem 25,8, resalvada, é claro, a hypothese de serem resultantes da mesma causa primaria.

Os communicantes do enfermo são outros vectores em actividade.

O aspecto diversificado, simultaneo e irregular da propagação da molestia, observado no surto de 1924-1925 e sua sequélla pelo corrente anno, é tal que não autoriza o tracejar de relações de uns para outros focos, salvo os alludidos casos em que o contagio directo se evidenciou insophismavel. Esses mesmos caracteristicos, porem, levam-nos á presumpção de que aos bacilliferos ou portadores de germens caiba grande somma de responsabilidade, provavelmente a maior, como agentes productores dos accidentes epidemicos dos ultimos annos e do estado endemico permanente.

* * *

Synthetizando as considerações ácima revistas, e firmado nos já mencionados elementos epidemiologicos estudados, no Instituto de Hygiene pelo illustre epidemiologista Dr. Borges Vieira, e por nós, podemos concluir affirmando terem occorrido como provaveis vehiculos da febre typhoide, em São Paulo, e como causas mantenedoras do seu aspecto endemico actual, todos os classicos mecanismos de transmissão, com excepção de um ou outro, tal como o leite e os molluscos, que provavelmente não são factores contribuintes graças a razões peculiares aos habitos da população.

Ante a complexidade do problema epidemiologico que presentemente se nos depara no tocante a essas manifestações de insalubridade, e mercê da diversidade e compactez dos elementos de prova colhidos e consignados nas fichas epidemiologicas, só mesmo após lento e laborioso estudo seria possivel destrinçar seguramente as evidencias e attribuir a esse ou áquelle factor a justa parcella que lhe cabe na manutenção da entidade morbida em apreço.

E, por agora, no julgar dos valores, podemos apenas affirmar que, si algum desses factores tem prevalencia sobre os demais, esse deve ser o contagio directo atravez dos casos atypicos e dos enfermos isolados em domicilio, em conjuncção com o contagio indirecto pela figura dos portadores passivos, collaborando, activamente, na vehiculação a carreteadora constante — a mosca.

Uma ou outra evidencia, tal como a prevalencia da molestia nos mezes de verão, poderia conferir maior attribuição a determinado

agente (tal a vehiculação hydrica), si não fosse, ainda, igualmente um indice da responsabilidade de outros factores (a mosca, por exemplo).

B. — RECURSOS PROPHYLACTICOS

As medidas sanitarias a adoptar decorrem naturalmente do estudo dos mecanismos de transmissão, incidindo directa ou indirectamente sobre elles, e particularisando-se em acções de ambito individual, como veremos.

De nem todos esses recursos poude valer-se a autoridade sanitaria do Estado, por escaparem muitos delles ao seu dominio administrativo; mas, nem por isso deixou ella de prescindir desses mesmos.

De ha muito vem ella, reiteradamente, solicitando dos demais poderes, a que estão adstrictas taes medidas, as providencias necessarias para a adopção de todos os recursos de defeza contra a entidade morbida.

Graças a esses esforços, todos os remedios têm sido ou vão sendo postos em acção. Passemol-os em revista rapida.

I. — EM RELAÇÃO Á AGUA. — Providencias em varios sentidos e de varia especie foram tomadas, a saber:

a) — De começo, em 1925, suppressão da agua dos mananciaes reconhecidamente máos;

b) — Medidas para melhor defeza e protecção de todas as bacias e reservatorios, que eram deficientissimas;

c) — Após obstinada e tenaz solicitação da parte do Snr. Dr. Director do S. Sanitario, foram executadas obras de chloração de todas as aguas do abastecimento, trabalho esse iniciado a 27 de Fevereiro de 1926, dia em que a desinfecção teve começo, e terminado em Junho do mesmo anno, data em que todas ellas passaram a soffrer o tratamento pelo chloro;

d) — Estudo detalhado das condições sanitarias dos poços, fossas e fontes particulares, do que derivaram urgentes medidas repressoras e reguladoras tendentes a corrigir todos os defeitos dessas installações, no tocante á situação, estrutura, captação e conservação e no que concerne á hygiene dos manobristas e manipuladores.

Não existindo no Codigo Sanitario disposições expressas em relação ao commercio das aguas de fontes, elaborou a autoridade sanitaria um projecto regulamentando, do ponto de vista sanitario, o abastecimento, publico e privado, em todo o Estado, projecto que se acha em mãos do Governo para estudo e remessa ao Congresso, que, certamente, o converterá em lei benefica;

e) — Providencias do Governo permittirão, dentro em breve, supprir a população de maior volume de agua, proveniente das novas

captações que vão sendo levadas a efeito e que trarão um supprimento calculado em 250.000.000 de litros diários.

2. — EM RELAÇÃO AOS DEJECTOS. — Com a possível urgencia vae sendo extendida a rêde de esgotos, que, dentro em breve, e a pouco e pouco, virá cobrir maior parte da nossa urbs e será, então, melhor movimentada, mercê do maior volume de agua que lhe será destinado das novas captações.

As fossas existentes, e já estudadas, continuarão, até lá, a soffrer a acção fiscalisadora e reparadora que vêm soffrendo presentemente. As habitações desprovidas de qualquer installação para disposição dos residuos cloacaes, (ha dellas 1.372 na cidade), têm sido interdictas á morada, e os seus proprietarios obrigados a provel-as convenientemente.

Como medida complementar, que attingirá ainda outros objectivos, a rectificação do Tieté será iniciada dentro em pouco tempo.

3. — QUANTO AO LIXO E ÁS MOSCAS. — Após insistente trabalho da parte, ainda, do Snr. Dr. Director do Serviço Sanitario, junto dos governos municipaes, entrou, agora, a questão em nova e mais proficua e asseguradora phase, cuidando-se de melhorar o systema de collecta, remoção e disposição dos refugos domiciliaries e urbanos. Foram adquiridos novos carros de transporte, de typo moderno, e tem-se procurado eliminar o armazenamento do lixo, e para isso vae elle sendo utilizado no aterro de certas zonas marginaes do Tieté, o que, não significando a solução idéal do problema, representa, entretanto, a collimação de um duplo objectivo, qual o de destruir o lixo e de extinguir grandes fócios larvarios.

Da esclarecida orientação administrativa do actual governador da cidade, Dr. Pires do Rio, muito illustre engenheiro bom conhecedor da sciencia sanitaria, resultará, estamos certo, a definitiva e acertada solução deste importantissimo problema urbano.

De outro lado, acha-se empenhado no estudo da questão o illustre Dr. Vital Brasil, o que significa uma garantia segura de proficuos resultados.

Cessarão, então, a praga da mosca e os perigos decorrentes della.

Noutro sentido o Serviço Sanitario continua a providenciar sem esmorecimento em relação ao asseio domiciliario e á remoção de cocheiras para fóra do perimetro urbano, o que ainda não foi possível realisar "in totum" attendendo-se aos prazos de lei.

A conducção de legumes e fructos para o mercado já vem sendo feita e fiscalisada de modo assegurador.

4. — NOTIFICAÇÃO E ISOLAMENTO. — Não obstante o maior e mais decidido rigor das autoridades, no que tange esta medida, foi ella e continúa a ser burlada em alto gráo.

As notificações representam, tão somente, uma parcella dos casos das molestias existentes na cidade.

No ácmé do surto de 1924-1925, muitissimas vezes acompanhamos o nosso illustre chefe na caça de doentes sonogados, sendo sempre, e com pezar, bem succedidos, verificando a infracção da lei, o que, certamente, muito concorreu para a diffusão da molestia e constitue obra deploravelmente deshumana e não compativel com o character da nossa gente e dos nossos clinicos.

Tal procedimento é, em grande parte, explicado pelo pequeno gráo de cultura sanitaria do nosso meio.

Autorizaram-se numerosos isolamentos domiciliaries onde as condições das casas e dos habitos de seus moradores o permittiram, o que, a nosso ver, não trouxe beneficios, em vista da grande difficuldade de controle seguro. Com a falta de consciencia sanitaria do povo, o mercantilismo da época, que empolga mesmo as classes mais cultas dos profissionaes superiores, a multiplicidade dos fócios e a deficiencia classica de pessoal adestrado para a sua fiscalisação, reputamos ainda perigosa essa medida.

A disseminação pelos communicantes é uma resultante dessa facilidade.

A prohibição de consultorios nas pharmacias representa uma esplendida medida que veio cortar, cérce, a possibilidade de incertos tratamentos que facilitam a disseminação da molestia. As classes pobres poderão, com muita vantagem, recorrer aos Centros de Saude que as encaminharão convenientemente ou as attenderão dentro de suas especialidades.

5. — LUTA CONTRA OS BACILLIFEROS PASSIVOS OU PORTADORES LATENTES. — Não existem dentro de nossas leis sanitarias disposições que directamente nos armem contra esses distribuidores de infecção, mesmo em relação áquelles que foram recentes victimas da molestia e se acham entregues á manipulação de generos alimenticios.

Ainda que houvessem taes disposições seriam de applicação difficil, penosa e incerta como é a descoberta e identificação bacteriologica dos portadores, nem sempre ao alcance de nossas investigações de laboratorio.

Ha, ainda, a considerar o facto de ter um reverso a lei que fosse a elles destinada: poderia afastal-os de suas actuaes occupações como perigosos á comunidade, correndo, entretanto, ao Estado o dever de proporcionar-lhes facilidades para a obtenção de novos empregos, o que representaria um bem pesado onus.

Em relação aos actualmente localizados a tarefa seria um tanto arbitraria de afastal-os de seus encargos; talvez não o fosse quanto aos ainda não empregados em estabelecimentos ou officios de manipulação de alimentos.

O Serviço Sanitario vem exigindo, com muito rigor e acerto, a obrigatoriedade do uso de roupas hygienicas por parte dos manipuladores de comestiveis, e a protecção dos alimentos por meio de dispositivos apropriados, assim os defendendo da inquinação pelas moscas

e, naquelles implantando habitos de hygiene. Do mesmo passo, tem vaccinado globalmente essa gente, medida, unilateral, é certo, pois, que apenas de longe reflecte sobre os consumidores, mas de valor innegavel porque defende um respeitavel numero de pessoas.

6. — BACILLIFEROS ACTIVOS OU PORTADORES TRANSITORIOS. — A descoberta dos doentes de formas atypicas é tarefa cuja difficuldade não se faz mister encarecer.

A prohibição de consultas nas pharmacias e a repressão severa do curandeirismo e do charlatanismo, constituem remedios energicos e certamente efficazes para a descoberta dos disseminadores activos da molestia.

De outro lado, o serviço idoneo de assistencia proporcionado, sobretudo ás classes mais necessitadas, pelas instituições privadas que recebem subvenção do Estado (Policlinica, Santa Casa, etc), e pelos Centros de Saude, evitará que esses portadores deixem de receber soccorros efficientes, e que permaneçam a diffundir a infecção.

Os Centros de Saude ministrarão, a mais, a educação sanitaria precisa para que uma grande parte da população se premuna contra esses carreadores do contagio e para que elles proprios se esclareçam em relação ao seu ignorado estado, do que resultará uma diminuição de fontes de contagio.

7. — IMMUNISAÇÃO. — A actuação do S. Sanitario neste particular tem sido ininterrupta e intensiva.

A somma de vaccinações praticadas nos ultimos tres annos ultrapassa de muito a de todos os tempos.

Em Novembro de 1925, ao deixar a chefia do serviço especial de vaccinação anti-typhica, compuzemos um pequeno relatorio de observações, publicado em conjuncto a um brilhante trabalho do Dr. Eduardo Vaz, e no qual, referindo o numero de applicações do preventivo, commentámos os primeiros resultados colhidos com a applicação da vaccina por via gastrica. Taes resultados eram os mais promissores possiveis, reservando-nos, então, para firmar um juizo seguro e definitivo acerca do seu valor, após mais largo emprego do preventivo, sobretudo nos fócios, o que não nos fôra dado executar com largueza naquelle tempo.

Coube esta tarefa á Inspectoria de Molestias Infecciosas, que estudou a applicação da vaccina biliada directamente nos fócios. Os resultados e conclusões constam da these que o seu inspector-chefe trouxe a este certamen. Deixamos, por este motivo, de aqui discutir assumpto tão palpitante e de nosso maximo interesse scientifico e pessoal, não nos furtando, todavia, a dizer que as observações daquelle funcionario, segundo delle proprio ouvimos, vêm confirmar integralmente as nossas primeiras conclusões, patenteando, de modo cabal, o real prestigio e valor dessa nova forma do preventivo, que possui a virtude de facilitar muitissimo, pelas razões adduzidas na-

quelle nosso referido trabalho, a prophylaxia de emergencia da febre typhoide.

Cumpre-nos exarar, aqui, o numero de vaccinações realizadas com a vavacina biliada, pelas diversas agencias do Serviço Sanitario.

De Março, data das primeiras applicações, a Outubro de 1925, tempo em que deixamos a chefia do serviço especial de vaccinação antityphica, foram immunisadas por esse meio 28.000 pessoas; desse tempo até o dia 30 de Setembro de 1926, o total de applicações da vaccina gastrica foi de 33.396. Sommadas as duas parcellas teremos um total de 61.396 pessoas que receberam a vaccina biliada administrada pelo Serviço Sanitario.

O numero de doses completas distribuidas a particulares, que as solicitaram do Serviço Sanitario, foi de 35.000, até Outubro de 1925 e attingio a 115.000 desde aquella data, prefazendo, os dois numeros, um total de 148.396 doses completas distribuidas de Março de 1925 a Outubro de 1926.

A vaccina por via sub-cutanea, de valor indiscutivel, mas de accettazione menos facil, cedeu, assim relativamente, em proporção, o passo á vaccina por via buccal; não deixou, entretanto, de ter grande applicação.

8. — EDUCAÇÃO SANITARIA. — A immunisação, porem, com ser um comprovado e seguro meio de sustar e prevenir os surtos epidemicos da febre typhoide, não nos parece, por certo motivos, uma medida fundamental de erradicação dessa molestia.

A sua applicação a grandes massas de população, como em nosso caso de São Paulo, tem seus invenciveis obices, maximé quando oferecida e não solicitada, como é de praxe nos meios de pequena cultura sanitaria.

Tem um limite de defeza relativamente curto, o que exige constantes e periodicas repetições e, por isso, pode cansar.

O seu effeito immunisante completo só se manifesta dentro de um certo praso que é, ás vezes, dilatado, conforme observações de hygienistas (ainda recentemente a de H. B. Wood, em Hygea, vol. 4, pag. 2, de Fev. 1926), não premunindo durante esse lapso pre-immunitario e, portanto, podendo expor ao contagio.

Não nos arma extensamente ou com a profundeza que nos permitta alvejar o inimigo em todas as suas trincheiras (o caso dos portadores), para dizimal-o.

Taes motivos não vêm de modo algum desmerecer essa grande e rija couraça de que dispomos; autorisam, entretanto, a escolha ou a procura de um outro recurso que, se não mais completo, seja mais promissor.

As obras de saneamento urbano constituem, a nosso ver, as medidas fundamentaes e definitivas de prophylaxia da febre typhoide, tendo como primeiro e mais potente contraforte a educação sanitaria

do povo, que traz habitos hygienicos defensivos e vulnerantes, entre os quaes avulta, sem duvida, a vaccinação periodica.

Formada a consciencia sanitaria do povo, ella saberá encourçal-o contra todos os mecanismos de contagio, inclusivé contra os invisiveis inimigos como são os bacilliferos ou portadores, dos quaes cada qual procurará defender-se por meio de um impeccavel asseio pessoal, domiciliario e alimentar, afastando cautamente os dissimindores e fugindo aos meios de infecção.

Neste particular, vem realisando obra meritoria, o Serviço Sanitario do Estado, pela mão de suas educadoras, no campo escolar. Por intermedio dos alumnos, tem distribuido a vaccina nos domicilios, ficando as creanças obrigadas a ministrarem o preventivo aos de sua casa, e, ainda, responsaveis pelo registro, nos mappas adequados, que são depois devolvidos ás educadoras. Tal providencia tem um resultado duplo: produz effeito prophylactico e implanta bons habitos de hygiene. Já foram realiasdas, somente por esse meio, 14.956 immunisações.

C. — RESULTADOS DAS MEDIDAS PROPHYLACTICAS

O aspecto da febre typhoide, na quadra actual, é de acalmia, tendo baixado o nivel das curvas de morbilidade e de mortalidade.

E' cedo, entretanto, para serem integralmente colhidos os resultados das medidas executadas e em via de realisação. Quando, porem, seus effeitos se fizerem sentir em toda a plenitude, ainda restará, pensamos nós, e por largo tempo, um bem palpavel residuo, mantido, qual fogo satanico, pelo emboscado trabalho dos portadores passivos ou latentes, cuja leva, já muito notavel, receberá, ainda, novos contingentes.

D. — SYNTHESE E CONCLUSÕES FINAES

1. — As evidencias epidemiologicas demonstram occorrerem na transmissão da febre typhoide, em São Paulo, quasi todos os classicos mecanismos de propagação dessa entidade morbida.

2. — A influencia dos portadores passivos ou latentes e a dos eliminadores activos ou transitorios, em collaboração, parecem preponderar sobre o papel de quaesquer outros meios de contagio, pelo menos em relação aos ultimos surtos verificados nesta capital, cujos caracteristicos, entretanto, não correspondem, de modo definido e exclusivo, aos de nenhum dos classicos mecanismos.

3. — Todos os grandes e pequenos remedios prophylacticos de combate á molestia têm sido e vão sendo postos em jogo pelo Serviço Sanitario e pelos demais poderes administrativos em cujo dominio se enquadram.

4. — As obras de saneamento urbano (agua, esgotos e lixo) constituem os recursos fundamentaes, definitivos e de maior alcance na erradicação da febre typhoide.

5. — A vacinação é medida de grande e incontestavel valor, como collaboradora, mas de efeitos transitorios e occasionaes; não deve, todavia, ser dispensada jamais.

6. — Os resultados da immunisação por via gastrica, praticada nos fócios epidemicos vieram confirmar o seu inegavel valor como preventivo da molestia. A sua preferencia significa facilidades grandes na prophylaxia intensiva de emergencia.

7. — A educação hygienica, formando a consciencia sanitaria do povo, talvez seja, em suas multiplas modalidades, o melhor escudo protector contra a molestia.

LABORATORIO PAULISTA DE BIOLOGIA

TYPHO-BIL

Vaccina anti-typhica pela via buccal

Definição: o Typho-bil é uma vaccina preventiva e curativa contra a febre typhoide e as para-typhos A e B, e é tomada pela via buccal.

Composição: o Typho-bil é constituído por comprimidos que contêm bilhões de bacilos de Eberth e para-typhos A e B, mortos pelo calor, misturados á bilis de boi esterelizada.

Doses — Os adultos tomarão 2 comprimidos com intervalo de $\frac{1}{2}$ hora. As pessoas fracas e meninos de idade inferior aos 7 annos, tomarão 1 comprimido.

A ingestão deverá ser repetida durante 3 dias em seguida.