

A EVOLUÇÃO CIENTÍFICA E MÉDICA NO BRASIL DE HOJE*

Pelo Dr. AFRANIO PEIXOTO

Professor da Universidade de Rio de Janeiro

A evolução científica e médica, principalmente, do Brasil, nestes últimos anos, diria nestes 40 anos do século, dependeu, necessariamente, das condições sociais, econômicas, políticas do país e do mundo. Neste, deu-se o advento de duas guerras calamitosas, promovidas na bélica Europa, pelo imperialismo político, que bem merecia estar fóra de moda. . . Parece, entretanto, que a tradição européia não o permite. O progresso aí tem uma tradição guerreira, com que se mistura, inseparavelmente. Na América chega a moda e, então, a necessidade de defesa. Os conflitos internos americanos são apenas imitações européias, os nossos caudilhos sub-napoleões, às vezes civis. O progresso científico americano e portanto brasileiro, tem o reflexo dessa perturbação do mundo. . .

Mas há o que é próprio, continental. Espanha não conseguiu exterminar a febre amarela em Cuba, apesar do caminho indicado por Carlos J. Finlay. Os franceses fracassaram no Panamá, economicamente, porque cientificamente. Foi o advento da América, na própria vida, com os recursos próprios. Em 1900 a comissão americana, nomeada por Sternberg, composta de Walter Reed, James Carroll, Aristides Agramonte e Jessé Lazear, responsabilizou pela febre amarela (que a Europa chamava "tifo americano") um mosquito rajado, identificado por Howard como o *Aedes aegypti*, o mesmo que indicara Finlay. Com essa convicção, Gorgas saneou Cuba. Confirmações da doutrina tinham sobrevivendo, por experiências de Juan Guiteras (1901), em Las Animas (Cuba); de Pereira Barreto, Adriano de Barros, Silva Rodrigues, sob inspiração de Emilio Ribas e Adolfo Lutz (1903), em S. Paulo (Brasil); de Parker, Beyer, Pothier (1903), e Rosenau, Parker, Francis e Beyer, em Nova Orleans (E.U.A.); finalmente Marchoux, Salimbeni e Simond, do Instituto Pasteur de Paris, operando no Rio de Janeiro (1903). O *argumentum crucis* não foi desdenhado: Lazear, picado por um mosquito, dentro de uma enfermaria, e Miss Mass, enfermeira que se prestou a uma experiência de Guiteras, morreram de febre amarela; Guiteras matou ainda mais dois; Oswaldo Cruz, Marchoux, Salimbeni e Simond, dois outros; experimentadores adoeceram gravemente, tais Carrol e Moran, comprovando a transmissão do virus pelo mosquito.

Essas idéias deram e dariam fruto: W. C. Gorgas saneou, por isso, Habana (1901); depois J. H. White, Nova Orleans; Eduardo Liceaga, Vera Cruz, e Carneiro de Mendonça, o Rio de Janeiro (1903-8); Sir Rupert Boyce, as Antilhas Inglesas; Gorgas ainda, e Carter, o Panamá; Lyster, a América Central; Connor, o Equador; Hanson o Perú. Em 1908, saneado o Rio de Janeiro, foi a vez de Manáus e Belém, em 1913, por Teofilo Torres e Pedroso.

O Brasil não aceitou, sem luta, a nova doutrina. A contradita gerou fanatismo. O Prof. Rocha Faria, por não admitir a exclusividade do *Aedes aegypti*, então *Stegomyia fasciata*, na transmissão da febre amarela, ficou à margem da ciência

* Esta resenha rápida é, e pretende ser, ainda, no Brasil, um ato de fé, ou de confiança continental. Somos na América capazes de alguma coisa. Os Estados Unidos da América do Norte, honra lhes seja, irmão mais velho, já substituem a mãe venerável e caduca, a dolorida e intoxicada Europa. . . Os irmãos mais novos todos dão de si. O Brasil honra a família. . .

médica, como reprovado. . . . Entretanto, hoje várias espécies—é noção comum—são acusadas, por prova, da transmissão do vírus, na África, nas Índias Ocidentais, na América do Sul. Na mata é até excluído o *Aedes aegypti*. . . . Os *Aedes scapularis*, *A. fluviatilis* e *A. leucolelaenus*, dão razão a Rocha Faria e até o *Haemagogus capricorni*, de outro gênero . . . , que na Sul-América, protestam contra aquele fanatismo sanitário. Entretanto êle foi útil—êsse “crê ou morre”—pois que saneou a América, infetada.

Engano. A febre amarela, esmorecida a luta, ou a paz armada sanitária, voltou. Veio do Nordeste, do Brasil ao Rio de Janeiro, em 1928-9. E, fato impressionante, urbana que fôra, foi, então, sub-urbana. Debelou-a Clementino Fraga. Mas não ficou aí. Surgiu, ha pouco (1932) a febre amarela silvestre, denunciada na Colômbia, Venezuela, Brasil, Bolívia . . . por técnicos da benemérita Rockefeller Foundation, à frente deles Fred. L. Soper. No Brasil estudos sérios foram feitos por Beaurepaire de Aragão. A febre amarela urbana, depois sub-urbana, depois silvestre . . . —eis os avatres. Uma epizootia, de animais silvestres, propagada eventualmente ao homem . . . domiciliada às vezes entre nós, provocando as epidemias . . . é a noção atual. Vencidas estas epidemias . . . O foco continua, continua o perigo. É necessário a paz armada sanitária . . . O mata-mosquito . . . a policia dos focos . . . a viscerotomia . . . as provas de imunidade. . . .

Para vencer tal perigo, as noções novas, quasi todas americanas. . . . O vírus manipulado no sangue é de tremenda infetuosidade: no laboratório foram mártires, Adrian Stokes, Howard Cross, Hideyo Noguchi, William A. Young, Paul Lewis, Theodore Hayne, Maurice Wakemann. . . . O *Macacus rhesus* (Stokes, Bauer, Hudson) foi reconhecido animal reativo. Outros macacos também: o *Cubus macrocephalus* (Davis e Shannon), o *M. cynomolgus* (Aragão) o *M. speciosus* (Aragão). Melhor, o rato branco, por injeção intra-cerebral (Max Theiler). A viscerotomia, que Soper e os rockefellerianos empregaram, seguida de exame anatomo-patológico dos casos de febres anómalas mortais, provaram a disseminação da febre amarela pela América do Sul, até nos altiplanos da Bolívia . . . todo o Brasil, a Colômbia, a Venezuela, as Guianas. . . .

As vacinas acudiram, sôro de convalescentes, órgãos autolisados . . . não disse ainda a última palavra. A identidade dos vírus africano e americano é certa. A identidade da febre amarela silvestre, suburbana, urbana, indiscutível. . . . A luta, e o estudo para a luta, continua. A América disse sua palavra sobre o assunto, dispensando os estranhos. . . .

Oswaldo Cruz teve, no Brasil, outra, e maior influência: introduziu o laboratório na clínica e fez, de um instituto de séros, uma escola de medicina experimental. Um regulamento de vacina obrigatória no Rio (já antes, em São Paulo, assim, extinguiu a varíola, Arnaldo Vieira de Carvalho) produziu, em 1906, uma revolução. Discípulos seus fizeram descobertas memoráveis: Rocha Lima, a *Rickettsia prowazeki*, germen do tifo exantemático; Gaspar Viana, o tratamento da leishmanose cutânea pela solução de tartaro estibiado; Arthur Neiva, antes de Nocht, a quinino-resistência do hematozoário; Carlos Chagas, a tripanosomiase de certas papeiras; Beaurepaire de Aragão mil contribuições científicas, de inestimável valor; Cardoso Fontes, a filtrabilidade do vírus da tuberculose (1911) precedendo de onze anos, a Vaudremer (1922). A escola de S. Paulo, de Emilio Ribas, Adolfo Lutz, Paula Sousa tem brilhante fé de officio.

A peste debelada, em toda a parte, não é perigo que passou. A febre de carço ou íngua de frio (Amadeu Fialho, Antônio Periasstú) é forma ambulatória e frusta, da doença, que se pode eventualmente comunicar, aguda e fatal. . . . A varíola aparece no interior na sua forma mitigada de alastrim. O tracoma, que deixamos entrar, vindo do Mediterrâneo, com imigrantes sírios e italianos, espalhou-se em

S. Paulo e Minas e tem foco no Ceará (Sansón). O veneno offídico, que matava ou intoxicava cerca de 5,000 vítimas, anualmente, foi combatido pelos séros específicos de Vital Brasil, propagados nos Estados Unidos por Afranio do Amaral.

Nesses 40 anos, sem mudança, está a tuberculose. Culpa da subalimentação, da habitação anti-higiênica superlotada, principalmente desconhecimento das modernas doutrinas, de diagnóstico e tratamento. Chegaram os sanatórios para ricos, hospitais caros; chegam os sanatórios para pobres, hospitais precários, porque não são servidos por providências econômicas dos internados, precocemente a tratar, cuidada a família pelo seguro. A nossa mortalidade por 100,000 é de 250 enquanto a dos Estados Unidos é de 47. Manoel de Abreu inventou tirar a fotografia da imagem radioscópica, isto é, em vez de 20\$000 ou \$1 dollar de uma roentgenografia, uma "abreugrafia" (Sayago), de 200 réis ou 1 centavo. . . . Toda a população poderia passar por aí, tirando-se pretuberculosos ou tuberculosos sem sintomas (Aloysio de Paula), dos declarados doentes (infiltrados precoces de Assman-Redeker, sem fusão) aos abertos, cavernosos, contagiantes. . . . Esses todos, tratados cirurgicamente, com o rudimentar Forlanini, ou as intervenções mais graves, costais, pleurais, etc. Tratados, também pela superalimentação, vitaminados convenientemente. O problema sanitário da tuberculose é hoje um problema de diagnóstico, e tratamento guiados, pelos raios X. . . . a tuberculose radio-dirigida. A nutrição adequada, a casa própria, a higiene aprendida, completariam. . . . Está nas mãos de um governo inteligente e sem dispêndio demasiado. Mais custará, certamente, vencer a atrasada rotina médica. . . . As medidas gerais, sobre casa, alimentação, fuga ao contágio, deram resultado em todo o mundo. O Brasil permanece como outrora os outros, com o seu pesado dizimo tuberculoso. . . . Não diminuiu, e até aumenta. . . . Não quero que este alarma seja omitido, pois que o bem público vale o sacrifício de um constrangimento. Não há reserva patriótica contra o mal. . . .

Também a lepra. Desdenhou-se, porque chegou a desaparecer, em certos logares, como a Baía. A contagiosidade pareceu restrita. Mas os focos constantes, do Pará e Maranhão, tiveram correspondentes, em S. Paulo e Minas. Os números de cálculo dos leprosos nacionais foram aumentando: Adolfo Lutz estimou-os em 10 mil; em 15, Valverde; em 27, Pupo; em 30, Lindenberg; Eduardo Rabelo fixou 50 mil. . . . Este número é considerável: maior que os 5 mil da Colômbia; que os 9, de Madagascar; que os 11, das Índias Holandesas; que os 15, das Índias Francesas; que os 40, do Japão, e apenas excedidos pelos 100 mil das Índias Inglesas. Mas, dada a densidade de população, 400 milhões para 40 nossos, o Brasil detem o *record* da lepra, no mundo. . . . Contra isto pouco se tem feito. Uns leprosários modelos, em São Paulo, e Minas, e no Espírito Santo, e no Rio; outros que se construem e inauguram no norte do país, são nada ou quasi nada, dois ou tres milheiros contra os nossos outros leprosos, "fichados." Entretanto, Sousa Araujo, instruído do caso internacional da lepra, clama e reclama. O isolamento, mesmo parcial, que deu tantos frutos, da Noruega às Filipinas, não seduz. Esperamos o tratamento . . . rápido.

Um grande feito sanitário, para terminar. Avisos de transporte aero marítimos trouxeram de Dakar a Natal o peor imigrante que nos poderia chegar. Nem uma invasão herética, ou comunista, ou nazista, se poderia comparar a uma invasão do *Anopheles gambiae*, o feroz mosquito africano, aqui reconhecido, em 1930, pelo Dr. R. C. Shannon. É que as outras anofelinas transmissoras comunicam apenas o paludismo em 5%, de picadas infetantes, e o gambiense na de 100%. . . Uma pequena amostra foi a epidemia de Natal, e cercanias, com dezenas de milhares de mortos (40,000 casos, 8,000 óbitos). Souza Pinto calcula em 8,000 óbitos nacionais o dizimo da malária, donde o cálculo de infetantes é de 800,000 (Barros Barreto decuplica estes números): que seria de nós espalhado o *A. gambiae* pelo

Brasil? Seria a ruina. E o resto da América? Compreendeu-o os Estados Unidos e defendeu-se, defendendo o continente. De acórd com o Governô Brasileiro, parceiro também nos gastos, a benemérita Rockefeller Foundation empreendeu a extinção do *Anopheles gambiae* que já alcançara o Ceará. . . . Em 41 foi anunciado o prodígio . . . foi irradiado da América o indesejável contaminador, o mais tremendo dos indesejáveis. . . .

A nossa geologia e arqueologia derivada de Frederico Hartt, de Orville A. Derby, de John Casper Branner . . . teve em Arrojado Lisboa, Calogeras, Gonzaga de Campos, Eusebio de Oliveira, Betim Paes Leme . . . cultores que honraram aos mestres. Na fitografia Lindmann, Lutzalberg, Hueber, Sampaio, Hoehne, se distinguiram, como Goeldi, von Ihering, Melo Leitão, Costa Lima . . . na zoologia. Roquete Pinto, na "Rondonia," realizou a mais bela das viagens etnográficas modernas, como as dos von Martius e von den Stein . . . de outróra. Miguel Osorio é o nosso fisiologista n° 1, pelos seus achados originaes. . . . E' o que mais avulta, aos médicos. Há décadas, Nino Rodrigues creara uma escola, mais que de médicos legistas, também de antropólogos, etnógrafos, com que precedeu à moderna "africanologia," dos Herskovits americanos. Arthur Ramos é o nosso maior "negrólogo." Leonidio Ribeiro, noutro território, a identificação dactiloscópica, descobre a precariedade dessas marcas digitais, em várias doenças nervosas, na lepra, em diversas profissões manuais, e cria um capítulo novo da medicina, a "dactilodiagnose." Finalmente, niso Teixeira traz, da América, o fervor educacionista americano, com que é o nosso Dewey, não só pelas realizações práticas, na Baía e no Rio, que não conseguiram os rotineiros e imitadores destruir, como pelo proselitismo, escrito e propagado, próprio, e de sua numerosa escola.

LA SALUBRIDAD EN CUBA

Por el Dr. ALBERTO RECIO

Director de Salubridad

La Isla de Cuba, y en particular la ciudad de la Habana, eran consideradas en tiempos coloniales como el Infierno de América, porque la fiebre amarilla, el paludismo, la viruela, la disentería, la tifoidea, el tétano infantil, el muermo y aun el cólera y otras infecciones arrasaron periódicamente sus poblaciones desde la Conquista hasta la Independencia. Libre el país en 1899 de la dependencia política de España, durante el primer Gobierno Interventor Americano se iniciaron trabajos de saneamiento y trazaron programas contra las epidemias y endemias reinantes.

Dos años y cinco meses duró el Gobierno Militar Provisional, que dirigido por un médico, el Gral. Leonardo Wood, consideró como más importante de sus deberes el mejoramiento de la precaria salud de un pueblo depauperado. En ese breve período se colocaron las bases de una organización sanitaria, que completada por los gobiernos siguientes, pronto convirtieron a aquel Infierno en una de las regiones tropicales más prósperas y saludables del mundo. Además del saneamiento más completo de que haya sido objeto población alguna, llevado a cabo en la Habana, en 1900 se constituyeron dos servicios de inspección sanitaria, a cargo de 100 médicos cubanos, y dirigidos por el Mayor William Gorgas, así como Servicios de Saneamiento y Desinfección, Negociados de Estadística y Demografía, Ordenes, Archivo y Correspondencia, y Departamento de Sanidad Marítima. Se crearon también las comisiones de la vacuna y la encargada de combatir el muermo y la tuberculosis.