

# Gazeta Médica da Bahia

Vol. LII

Fevereiro—1922

N. 8

## As reformas do ensino médico

(Continuação da página 342.)



COMENTANDO a reforma decretada a 5 de Abril de 1911 escrevi nesse mesmo anno:

«A Lei Organica do Ensino foi recebida com grandes esperanças pelos que se interessam pela causa superior da instrucção nacional.

«Os institutos docentes até agora subordinados ao Ministerio do Interior, serão, de ora em diante considerados corporações autónomas, tanto do ponto de vista didactico como do administrativo.

«A autonomia confiada às corporações que dirigem estes institutos e a consequente personalidade jurídica que lhes é atribuída são a concretização de princípios liberaes a que de longa data aspiravam as instituições docentes.

A decentralisação operada pela reforma será de incontestável vantagem se as corporações docentes, interessando-se como devem pela organização e aperfeiçoamento da instrucção, procurarem com incessante dedicação e superioridade de vistos resolver as questões didacticas de sua competencia e promover a elevação e progresso das instituições que ficam sob sua imediata direcção.

«Manter-se á no governo, dia em 1911, com-

mentando a reforma promulgada, o espirito liberal e a intuição superior indispensaveis para conservar e defender a autonomia concedida, e preserval-a das intervenções que a politica partidaria muitas vezes exige e que tem sido uma das causas mais poderosas da decadencia do ensino entre nós?

O illustre Ministro do Interior, em seu relatorio desse mesmo anno, dignou-se responder á minha natural interrogativa, nascida da triste lembrança de um longo passado de incoherencias e contradições; e numa exposição franca justificou seus elevados intuitos com belos resultados já colhidos, confundindo-me alias com alta gentileza e generosidade na apreciação dos meus humildes commentarios à reforma.

«Os bons vaticinios do eminent professor bahiano, disse elle, se vão felizmente realisando, e os seus receios se dissipam à porporção que os dias caminham e a execução da nova lei se vai pondo por obra.»

«De factó, apezar da surpreza, que mesmo no seio das congregações, produziram os moldes novos ou que em parte, de tão esquecidos novos se tornaram, o cumprimento de tal organisação se vai fazendo com relativa facilidade e com auspiciosos resultados.»

Cita a transformação que considera resurgimento do ensino medico na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, onde a instrueçao era dada «em pouco mais de dous mezes de aulas á quasi tres mil alumnos, a maioria dos quaes para alli entrava sem o preciso preparo fundamental.

«O exame de admissão, dando ás escolas superiores o direito de escolher os candidatos aos seus cursos produziu na primeira prova realisada os melhores e mais prometedores resultados.»

Na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, «em que no anno de 1911 se matricularam no primeiro anno, mediante os atestados e diplomas dados pelos institutos secundarios, para mais de 800 alumnos, em 1912 já a seleccão se fez naturalmente, pela simples exigencia do exame de admittimento, a ponto de só se apresentarem cerca de 230 candidatos, dos quaes tão somente pouco mais de 50% foram admittidos.»

«Em todos os institutos a seleccão se fez de um modo altamente proveitoso para o ensino superior, e portanto de incalculáveis vantagens para o ensino fundamental que até então não era senão um fácil veículo para o ingresso às academias.»

«É o que aconteceu aqui, na Faculdade de Medicina, disse elle, deu-se igualmente nas outras academias, onde a mesma rigorosa honestidade presidiu ao exame de vestibulo, fazendo sair vitorioso desta primeira prova.

«Tudo faz crer que a previção do legislador tenha realidade perfeita neste importante parte da organização como em todas as outras, porque, desembargando o ensino das intromissões individuais e sempre prejudiciais por parte do Governo, conta de quem não mais poderão correr a decadência e desmoralização da instrução fundamental e superior, as congregações docentes, certas de que a elas cabe o futuro, e o que este produzir a elas tão somente será devido, saberão manter-se, como até aqui, ao nível das novas e grandes responsabilidades que sobre a sua autoridade pesam.»

Cita os testemunhos de iustres professores que assinalam o exito feliz da reforma. Quando em visita ás clinicas da Faculdade, disse-lhe um d'elles: «A

reforma produziu um verdadeiro resurgimento do ensino em nossa Escola; as minhas aulas de clinica que antes se realizavam sem a collaboração dos estudantes, hoje regorgitam, como vêdes, de todos os alumnos matriculados.

«Isto disse-me o illustrado professor diante do Director da Faculdade, de outros docentes e rodeado pelos seus discipulos attentos e solicitos.»

«Um outro notavel professor, ao encerrar o seu curso annual, salientou, em officio dirigido ao Director, o facto de ser, depois de 28 annos de magisterio, a primeira vez que exgotava o programma da sua cadeira em meio de desusada concurrencia de estudantes.»

— «Com a nova organisação restabeleceu-se a disciplina, cessaram as paredes de estudantes, os concursos e exames que se prolongavam pelo anno a dentro, não permittindo ao ensino mais do que o tempo de douz a tres mezes em cada anno.

— Fiel aos intuitos que ditaram a actual organisação, disse ainda o Ministro em seu relatorio, o Governo deliberadamente tem se recusado a intervir, por qualque forma que seja, nas questões de ensino, deixando a sua completa autonomia só limitado pelos proprios lineamentos da Lei Organica, dentro da qual a sua liberdade é completa, nada podendo contraditar a sua autoridade.»

— Folgamos então, e nestas paginas o declaramos (Gaz. Med. 1914 vol. 45 pag. 347) de registrar o proposito do Governo de se manter fiel aos seus compromissos, respeitando no cumprimento da lei a autonomia garantida aos institutos de ensino superior.

E commentando os erros de interpretação e a má orientação dos executores da reforma de 1911 dizíamos:

«As Congregações das Faculdades têm na propria lei o correctivo ás faltas que se estão commettendo.

Os recursos das Congregações ao Conselho Superior têm sido em alguns casos uma abdicação da propria autonomia.

Os Institutos de ensino superior são considerados corporações autónomas (art. 2.º da Lei Organica).

Pela completa autonomia didactica que lhes é conferida cabe-lhes a organização dos programmes de seus cursos (art. 6.º).

A suas Congregações compete:

—approvar os programmes do ensino e *revér as disposições regulamentares* (art. 50, letras b e j).

«As congregações dos Institutos de Ensino por força da autonomia administrativa e didactica que lhes é garantida pela presente lei, diz o art. 138 do decreto de 5 de Abril de 1911, fica a com a liberdade de *modificar ou reformar as disposições regulamentares e as inherentes á intima economia delas.*»

Esta attribuição, disse-nos, deve certamente ser exercida com parcimonia e criterio. Mas, se haja caso em que a Congregação tenha o dever imprescriptivel de exerce-la, é esse a que j: nos referimos, em que se demonstra que o regulamento actual está em desacordo, em pontos essenciais, com o espirito e a letra da lei organica, com os intentos expressos da reforma, constantes da exposição de motivos que a precedeu e com as normas do novo regimen, qual têm sido posto em prática nos paizes em que elle foi aceito e consagrado.

Accresce a todas estas disposições regulamentares

que garantem a autonomia das Congregações, que o proprio Ministro, autor da reforma, justificando a feitura do regulamento declarou na *Introdução* ao seu *Relatorio*.

«O meu desejo ao traçar a nova organisação era o de não descer aos detalhes da regulamentação, deixando que as congregações, entrando no gozo da autonomia que lhes é assegurada, fizessem os seus regulamentos especiaes; receiei, porém, que dahi resultasse algo de inconveniente pela balburdia que se poderia estabelecer nos primeiros momentos, principalmente devendo desde logo entrar a lei em vigor e estarmos precisamente, num começo de anno lectivo, pelo não apparelhamento das escolas para o funcionamento das aulas.»

«Por isso, alem da Lei Organica, confeccionei os regulamentos especiaes para todos os institutos; mas, querendo tornar bem patente que, com isso, não havia o intuito de, apenas concedida, serir a autonomia garantida aos estabelecimentos de ensino, inclui naquella lei o art. 138, onde se lê: «As congregações dos institutos de ensino, por força da autonomia administrativa e didactica que lhes é garantida pela presente lei, ficam com a liberdade de modificar ou reformar as disposições regulamentares e as inherentes á intima economia delles.»

Realisaram-se porem as minhas aprehensões quando dizia em meus priueiros commentarios á lei:

•A efficacia do novo regimen depende essencialmente da boa comprehensão da autonomia concedida

ás Faculdades, como ella se exerce no regimen universitario allemão, sem as hesitações de consultas subalternas e inuteis e sem as intervenções superiores, inopportunas e exorbitantes, em questões cuja solução deve ser dirimida pelo executor natural e responsavel perante a lei.

O Ministro autor da reforma logo no primeiro anno de execução da lei manifestava suas impressões, entre temores e esperanças, confiante sempre no futuro da nova organização do ensino.

«Alguns dos representantes das congregações, disse elle em seu relatorio, referindo-se às primeiras reuniões do Conselho Superior do Ensino, — traziam prevenções acentuadas contra a nova organização, e esquecidos de que allí estavam por força daquelle mesma lei, não tendo tido o tempo suficiente para se assenhorearem do seu espírito, procuravam, atribuindo-se funções legislativas, contrariar claras e positivas determinações legais. Felizmente na segunda reunião já esses membros do Conselho se apresentaram com disposições mais rasonaveis, passada a primeira impressão que a nova ordem de cousas produzira aos seus espíritos, amoldados ao novo regimen, que aliás havia reduzido o ensino à mais triste e deplorável situação. Era natural que assim fosse, pois que velhos e quotidianos habitos não se transformam de um momento para outro, e o actual detentor da pasta dos Negocios Interiores, convencido dessa verdade e plenamente consciente de que os principios estabelecidos na recente organização hão de triunfar hoje ou amanhã, dominando todos os espíritos e todas as consciencias esclarecidas e honestas, absteye-se escru-

pulosamente de intervir directa ou indirectamente nas deliberações do Conselho, não esquecido de que as resoluções contrárias às prescripções da Lei Organica nem um effeito pratico poderiam ter, como nenhum valor efficiente.»

Embalado nesta doce esperança não cogitava o illustre ministro dos effeitos infalliveis da proverbial política dos successores, que haviam de arrazar a obra feita, pelo irresistivel impulso de construir de novo e dar arras de melhor capacidade reformadora,

A critica, embora severa dos erros commettidos, é um dever indeclinavel da imprensa medica e do professorado das Faculdades; é mister apontal os para que os poderes competentes procurem corrigil-os e não aggravem, cada vez mais a situação do ensino com reformas que desorganizam, reorganisações que desorganisam e destroem, sejn deixar os traços de uma edificação solida e harmonica em suas linhas e seu conjunto. E não lhes têm faltado de illustres professores o julgamento competente e autorizado.

Uma «pagina de Pinto de Carvalho» citada pelo professor Egas Muniz em substancioso artigo sobre a «synthesé historica do ensino e da orientação pedagogica no Brasil», nos dá um resumo fiel do que foram as reformas postas até hoje em practica durante o regimen republicano.

É o depoimento de um illustrado membro do Conselho Superior do Ensino corroborado com os dados authenticos assinalados pelo Presidente desse Conselho e pelo seu Secretario.

\*Quatro foram as reformas importantes nesse período—diz o ilustrado professor;

A reforma de BENJAMIN CONSTANT, a de EPITACIO PESSOA, a de RIVADAVIA CORRÉA e a de CARLOS MAXIMILIANO, ainda em pleno vigor.

Sabemos qual foi a triste sorte da primeira.

A segunda, que desenvolveu e completou o Código de Ensino de 1892, não tardou a ser completamente desvirtuada, torcida e retorcida em virtude de «avisos e ofícios os mais incongruentes, em flagrante contradição com a letra e com o espírito da lei., gerando na sua vigência tais abusos e produzindo tamanhas anomalias que se fez necessária nova remodelação do ensino.» (PARANHOS DA SILVA: Consolidação da Legislação federal do Ensino Superior e do Secundário, 1918; Prefácio pag. I.)

Em seguida a duas tentativas de TAVARES DE LYRA e ESMERALDINO BANDEIRA, ambas colimando a regeneração do ensino público secundário e superior, é afinal decretado o Código RIVADAVIA, em 1911, que «em regra não correspondeu às reais necessidades do ensino federal. Elaborado em franco desacordo com as condições do nosso meio escolar e sem que o precedesse nenhuma audiência das congregações e dos que, delegados do Governo, dirigiam os institutos da União, foi tal Código de um radicalismo funesto, e da sua aplicação resultou, evidentemente, grande balbúrdia na vida escolar. \*

---

(\*) Em artigo anterior já demonstramos que a reforma de 1911 foi mal regulamentada e mal executada e que sua elaboração fora precedida de consulta à nossa Faculdade e do seu parecer.

... É inegável porém, que essa reforma trouxe algumas grandes vantagens ao ensino federal, tais como: a reversão da renda dos institutos de ensino no próprio benefício destes, a extinção do mercantilismo verificado em colégios particulares equiparados; a instituição de um exame de ingresso nos cursos superiores, exigência até então sómente feita nas Escolas Polytécnica, Militar e Naval; a criação do Conselho Superior do Ensino; alias já proposta nos projectos de TAVARES DE LYRA e ESMERALDINO BANDEIRA; e, finalmente, a autonomia didáctica e a livre-docência.» (PARAÇONHO DA SILVA. (Op. cit., Pref., pag. II.)

«Apontado contro impraticável o ideal visado pelo Código Riadavia, porquanto, na phrase de CARLOS MAXIMILIANO esse ideal «demora a distancia formidavel, accessível sómente em duzentos annos» desaba, por força do Decreto n. 11.530, de 16 de Março de 1915, o referido Código, entrando logo a vigorar a Reforma planejada sob o governo de WENCESLAU BRAZ, em virtude da autorização constante do Art. 3.<sup>o</sup> da Lei n. 2.924, de 5 de Janeiro do mesmo anno.

«Orientado por tendencias diametralmente oppostas, CARLOS MAXIMILIANO, antes de elaborar o seu trabalho, teve a optima idéa de, por intermedio do Conselho Superior do Ensino, conhecer a critica das congregações, e se não conseguiu apresentar uma reforma eslagartada de erros, em todo o caso procurou calcar o terreno de um prudente oportunismo, em alguns pontos aceitável.

\*\*\*

«Infelizmente, a reforma MAXIMILIANO, tem sido constantemente torcida e retorcida por mais de du-

zentos avisos que derogam e alteram quasi todos os seus artigos, conforme o assinala PARANHOS DA SILVA, no Annuario do Conselho Superior do Ensino publicado sob a direcção do Dr. B. F. RAMIZ GALVÃO; dois volumes, 1920.

«De forma que, «as repetidas mudanças no regimen do Ensino em nosso paiz demonstram a mais que, no capitulo da Instrucção Publica, temos andado ás apalpadelas, num constante e iterativo desenrolar de tentativas, que depressa ruem e se revelam improficiuas, sem que até hoje tenhamos descoberto a formula definitiva, apropriada, radical, para a solução do caso.

«Temos de quasi tudo experimentado nessa dansa em que vamos vivendo, em matéria de instrucção secundaria e superior.

«E causa alguma creou raizes.»

(Continua)

Dr. PACIFICO PEREIRA.

---

### DUATAPLASMA DO Dr. LANGLEBERT

*Antrazes, Abcessos, Phlegmões, Eczéma, Impetigo, Phlebites, Erysipelas, Queimaduras, Tertões, Chagas Contusas.*

# A vida elementar; seu substratum. Doutrina cellular (\*)

pelo Prof. ARISTIDES Novis

A noção physiologica deve sempre succeder á noção anatomica. Segundo este criterio, o estudo da vida elementar será baseado sobre a estructura cellular, se a cellula, em relação aos sêres vivos, é considerada o seu substratum material.

De facto, todas as operações vitaes se realizam na cellula; a derradeira individualidade a que se podem reduzir os organismos, numa analyse retrospectiva quer ontogenica, quer phylogenica de sua estirpe. O homem, considerado em si, ou atravez da cadeia biologica que o liga ás espécies passadas, obriga sempre numa cellula original, ás suas mais longinquas affinidades, o primitivo elo de suas relações com a vida.

A cellula é, pois, o organismo em miniatura.

Ella engloba na mesma massa de protoplasma, para attender ás multiplas obrigações com a vida, capacidades diversas, multiformes aptidões, que a recommendam como verdadeiro organismo, compensando nas chamadas estructuras funcionaes, a falta de uma estructura definitiva que pudesse arcar, como em certas federações cellulares, com o exercicio exclusivo ou especialisado de determinadas funcções.

(\*)—Das "Lições de PHYSIOLOGIA," mandadas estenographar pelos seus alunos e revistas pelo autor.

Exemplo vivo de tal estructura diferenciada nos offerecem as fibras muscular e nervosa, nas myo e neuro-fibrillas, constituidas, para isso, de protoplasmas específicos.

As estructuras funcionaes, aspectos fugazes, que desapparecem do protoplasma, uma vez a função exercida, acódem, na linguagem cytologica actual, pela designação geral de *chondriom*, onde se arrolam as *mitochondrias* de Benda, o *ergastoplasm* de Garnier e Bouin, o *kinoplasm* de Strassburg e outras formações, todas passageiras, geradas por circumstancias imperiosas, que imprimem aos protoplasmas funcionaes a feição de estructuras de improviso, mercê das quaes a cellula se multiplica em actividade dentro de si mesma, valendo por tal esforço o justo titulo de organismo elementar. E não é demais que assim a consideremos. Em favor da complexidade de sua tarefa depõe a hypothesis nutrida por varios biologistas, de ser ella a somma de individualidades mais rudimentares, de unidades estructurales, á geito de moleculas chimicas, conceito, cuja adhesão se vê expressa nas *gennulas* de Darwin, nos *plastidulos* de Haeckel, nas *micellas* de Nageli, nos *pangenos* de De Vries, nos *biophoros* de Weissmann, nas *particulas metestructurales* de Roux, nos *plasomas* de Wiesner, nos *bioblastos* de Hertwig, nos *microzimos* de Béchamp e Elstor, nos *lencitos* de Gautier, nos *citoblastos* de Schlater e nos *bioblastos* de Altmann.

Toda essa abundante nomenclatura não tem, todavia, conseguido destronar a cellula do seu prestigio de unidade morphologica e physiologica, qual o proclama a *theoria cellular*. Julgados no momento scientifico, não

passam de mera hypoteses os termos dessa nomenclatura, cujo só fundamento reside na extensão que se quiz dar á cellula, do principio admittido para os organismos pluricellulares, de uma origem phyletica unitaria; e assim como estes são o producto da proliferação de uma cellula original unica, seriam os organismos unicellulares, as cellulas, igualmente, a expressão evolutiva de individualidades mais simples, a prole de uma representação morfologica, ainda mais rudimentar, da materia viva.

A doutrina cellular, qual a prenunciou Dutrochet, e a desenvolveram Schleiden, Schwann e Wirkow, reconhece a cellula como o expoente de dupla individualidade, anatomica e physiologica; isto é, encara a generalidade do mundo vivo como a função isolada ou associada da cellula, tida por sua miníma. Como individualidade anatomica, ella é a forma integral dos protistas; e em ultima analyse, a forma a que se podem reduzir os metaphytes e metazoarios. Como unidade physiologica, ella é o fóco vital, sendo a vida organica a synthese de todas as vidas elementares, que se processam no seu seio.

Para assim considerarmos a cellula, cabe nos legitimar a sua posse nos attributos da individualidade orgânica, o que impõe na defesa da doutrina cellular. Taes requisitos se podem enfeixar nas noções da sua indivisão, ou unidade e na sua faculdade de auto-conservação.

A primitiva negação da *indivisibilidade* não pode prevalecer na caracterização do individuo, depois que dos seres mais elevados, se a procurou adaptar aos menos graduados na collocação biológica. Naquelles

é ella um requisito essencial, o que não sucede nestes, passíveis como a hydra da agua doce, de se deixarem, partir e repartir em fragmentos, dotado cada qual de especial aptidão regeneradora. As secções do curioso polypo reproduzem, realmente, o primitivo formato, inclusive a sua fina coroa de tentáculos.

A *merotomia*, tal o nome da pequena operação a que acabamos de alludir, pode ser também realizada na cellula livre, nôma ameba, por exemplo. E veremos que nem por isso perdem a sua vitalidade as *merozoides* ou as secções resultantes do talho, se cada uma tem levado consigo parte do nucleo, ao lado do protoplasma, condição sem a qual a vida lhes seria insubsistente, como acontece a todo o fragmento de protoplasma privado de nucleo.

Ora, a merotomia, que é a própria negação da indivisibilidade, é um dos fortes argumentos em favor da individualidade dos organismos que della são susceptiveis. É typico o exemplo da cellula.

O exito logrado pela porção nucleada e o fracasso da porção subtrahida desse elemento, são o significado eloquente da solidariedade reinante entre o nucleo e o cytoplasma, symbiose que longe de contrariar, oferece franco apoio à noção da individualidade cellular. A cellula não é mais do que uma associação symbiotica do cytoplasma e do nucleo, diz Watasé; e do centrosoma, acrescenta Beaunis. Essa interdependencia reciproca das peças de sua estructura é mais uma prova da sua analogia com os demais organismos, dos quaes ella é apenas a microphotographia.

Alvo predilecto para a experiência da merotomia é ainda o infusório conhecido por *stentor raesellii*.

As suas ametades reconstituem a forma original, «uma vez que elles não faltam os básicos elementos de regeneração: o cytoplasma e o nucleo; e o facto de se deixar assim scindir uma especie viva, lhe não cessa o direito á individualisacão mas, apenas, demonstra, no dizer de Luciani, que «muito pode variar a quantidade da substancia viva dos ditos constituintes celulares, sem que venham a faltar as condições necessárias á constituição de um individuo completo».

Por similar motivo, elimina Verworn da noção de individuo a condição de indivisibilidade, e a substitue pela de *indivisão* ou *unidade*, o que ainda não é bastante, no seu mesmo pensar, posto que assim avocaria tal noção «toda a massa unitaria de matéria viva». Estaria neste caso qualquer partícula destacada da célula. Sabemos, entretanto, que só medram e prosperam aqueles fragmentos que da célula tenham completa a representação qualitativa, embora mutilada quantitativamente, rasão que autorizou a incorporação da noção *auto-conservadora*, como complemento da definição de individuo, fazendo-o nestes termos o mesmo autor: «um individuo orgânico é uma massa unitaria de matéria viva que, sob certas condições vitais exteriores, é capaz de conservar-se por si mesma».

Ora, d'ahi desse atributo de autonomia na caracterização individual, surgem as primeiras objecções à teoria cellular. Os protistas, como células de vida livre, são inassimiláveis, neste particular, aos metazoários. São ambos individualidades distintas; mas só os protistas independentes, isto é, capazes de uma

vida à parte, sem a collaboração de outras cellulas.

Não se encontram no mesmo caso os metazoarios. Os elementos celulares de que resultam, tem a sorte vinculada a um compromisso de protecção mutua, o que lhes não permite a sobrevivência, quando separados do corpo a que pertencem. Na razão directa da diferenciação morfológica e funcional dos organismos, mais íntima se vê tornando a solidariedade das suas diversas partes, a sua evolução progressiva fortalecendo a mais e mais os elos dessa cadeia harmoniosa, o *consensus partium*, que no humano organismo põe em correspondência efectiva órgãos os mais distantes, mercê de aparelhos especiais que os approximam na acção, disciplinando-lhes as funções isoladas e dispersas, arregimentando-as para a integralização da nossa individualidade.

Essa flagrante disparidade entre a vida dos protistas e a das cellulas que constituem os metazoários, disparidade oscillante entre a liberdade e a sujeição, foi o primeiro argumento dos opositores da doutrina cellular contra a admissão da cellulas confederadas na categoria de organismos elementares, qual o propôs Brücke; restrição esta que seria para elles a morte de uma doutrina que comprehende a vida, na sua mais complexa representação, a somma de outras tantas vidas parciais, processadas nas cellulas, na sua miniatura de verdadeiros organismos.

E' verdade que não ha paralelo possível entre um protozoario, na sua liberdade de viver isolado e uma cellula epithelial da nossa pelle, por exemplo, na sua real contingência de uma vida em comum. Mas ainda assim, não ha motivo bastante para que não

confemos ao elemento tegumentar as honras de um pequeno organismo, como o fazem os adeptos de Schwann e Schleiden; até porque a vida fórra não é em rigor apanágio dos protistas, mas susceptível de verificação artificial na baixa esphera dos multicellulares, onde colhemos o bello exemplo do polypo da agua doce.

Tratando-se, em tal caso, de um sér vivo, em começo de diferenciação, os seus fragmentos guardam consigo affinidades estructurais e dynamicas ainda muito proximas para que lhes não seja dada a capacidade de uma supplencia reciproca. Assim, resiste o polypo ao sacrificio da merotomia, se cada fraccão do seu corpo comporta uma provisão suficiente do material da sua propria reconstituição.

Mais tarde, porém, obedientes á lei natural da divisão do trabalho, que rege a evolução das especies, as cellulas vão fazendo succeder estas linhas menos nitidas e precisas de estructura e de funcionamento pelo traço indelevel das especialisações, modelando-se por grupos ao formato mais adequado á função a exercer, o que redunda na formação dos tecidos, segundo padrões variados e não menos variadas vocações funciohaes.

Ora, sabemos que a vida é o producto do meio ambiente. Toda a manifestação vital, conforme a sentença determinista, é a reacção a um estímulo, que faz vibrar da substancia viva as cordas sensiveis da excitabilidade.

E tão profunda essa contingencia, que a vida não pode perdurar em certos seres que mudam subitamente de meio; ficam deslocados, entregam-se a uma angustia que embasa de perto a nostalgie, e morrem.

Pois bem; a dependência da vida a tais excitações ou estímulos explícias, para Luciani, à crescente degredação da autonomia cellular, na proporção directa do aperfeiçoamento do mundo vivo. O fóco estimulante é para os protótipos da escala viva, apenas representado pelo meio exterior que lhes abastece de matéria e de energia, na dose compatível com a sua manutenção. Mas essa dose não é bastante para as outras espécies. A ração de estímulos deve então aumentar para prover às necessidades do seu oneroso metabolismo; e por serem escassos os recursos de fóra, insituem a partir de certo grau evolutivo, o meio interior, complemento indispensável à integralização de sua atividade.

Atravez desse meio estabelecem entre si as nossas cellulás efectiva permuta de materiais reparadores e energéticos, de modo que, a sua separação do organismo não se effectua sem correlato déficit nos seus estímulos normaes, orçado em toda aquella quota que cessam de receber das outras células, na vigencia da sociedade em que vivem normalmente constituídas. É bem como disseramos em outra parte: — assiste-se no curso da evolução phylogenética a gradativa renúncia da célula ao seu prestígio individual, revertido em beneficio da comunhão a que pertence. Mas similarmente renúncia não vai ao ponto de anular aquele prestígio, de incompatibilizar a célula com a sua significação de elemento organizado. Ela não perde de todo sua autonomia, mesmo quando destacada do organismo, se é para logo transportada do tecido para um meio idêntico ou similarmente ao que deixou.

A medicina o reconhece nas operações autóplas-

ticas, no plantio dos enxertos, quando transplanta, por exemplo, a pele de uma região para outra, n' mesmo indivíduo (*auto-greffe*) ou de um indivíduo para outro (*hetero-greffe*) no zelo esthetico de corrigir as deformidades. Ainda desterradas, continuam a viver as nossas cellulas nas experiencias da escola de Carrel, do Instituto Rockfeller, que as cultivam *in vitro*, numa atmosphera toda artificial, mas inspirada na composição do meio em que vivem imersas no seu organismo de origem. E assim vegetam as cellulas, despresentidas do risco a que as expõe a habilidade consciente da cirurgia autoplastica, quando aplicada sobre os solidos fundamentos da biologia celular.

Devemos, portanto, admittir grãos na noção da individualidade e classificarmos com Verworn os individuos organicos segundo o criterio seguinte: — os individuos de primeira ordem são as *cellulas*; abaloo delas não existem unidades capazes de uma vida independente; taes os casos da ameba, do Sienor e de todos os seres unicellulares. Os individuos de segunda ordem são os *tecidos*; da noção de sociedade representam a forma mais primitiva, objectivada precisamente pela *Eudorina elegans*, alga formada por um grupo de cellulas contidas num mesmo evoluero gelatinoso. Os individuos de terceira ordem são os *orgãos*; exprimem uma associação de tecidos; a hydra, por exemplo, cujo corpo é a juxtaposição de duas camadas de tecidos. Os individuos de quarta ordem são as *pessoas*; o homem, que é uma congregação de orgãos. Os individuos de quinta ordem são os *Estados*; as formigas, as abelhas, diz Verworn. De acordo com a noção acima expressa, hesita-

o eminent physiologo em conferir individualidade ás cellulas dos tecidos animaes, melhor classificadas como *individuos virtuaes*, dada a impossibilidade de sobreviverem á respectiva dissociacão. E acrescenta: —individuos reaes são os elementos da *Eudorina elegans*, capazes dessa sobrevivencia.

Justifica se tal conceito no tempo em que foi emitido, o que não acontece em nssos dias, credores, no particular, de umas tantas e servas. De facto. Posta de margem a sua distancia no terreno da differenciação, vemos que ainda se distinguem, pela natureza da substancia unitiva a supradita alga e a generalidade dos nossos tecidos, mais accessiveis os elementos daquella a uma intervenção dissociadora, posto mergulhados numa simples esphera de gelatina, do que os elementos destes que a não suportariam sem irreparavel desorganisação, por effeito da contingencia traumática.

Sabemos hoje que orgams e tecidos podem ser cultivados fóra do organismo, da mesma sorte que as cellulas que nelle vegetam isoladas, como os globulos do sangue e os espermatozoides. Ora, o sangue é um tecido cuja substancia inter-cellular é líquida. Pois bem. Jolly tem conseguido, por instituição de meios apropriados, manter em plena vitalidade erythrocytos, em cuja textura regista presençā de estampas da divisão cellular, até no prazo de uma quinzena após a colheita do sangue ao animal. Tem conservado os leucocytos seus movimentos amiboides, em prazo maior; 25 dias, segundo o mesmo autor., e se guardados na geladeira, e mais tarde reaque-

cidos, os manifestam ainda depois de 4 meses, (tritão) e mesmo de anno e meio, (rã). Espérmatozoides humanos, no oitavo dia de observação, se têm substracto activos, e dos bovinos Iwahoff relatou igualmente a actividade durante 12 dias, obtendo fecundações depois de 24 horas. Parece, pois, atribuível as lesões da tecidura, a morte das células dos outros tecidos, as células epitheliaes, por exemplo, quando insuladas de suas similitudes. De que valem as condições extrínsecas que lhes promovem artificialmente, se lhes sacrificámos de en volta com o substratum, as condições internas? Não reside por acaso aqui, a maior dificuldade em se desvendar os misterios da vida celular?

Por tudo isso consolidam-se as nossas sympathias pela teoria celular, que faz da cellula «o organismo elementar», ou, do nosso proprio organismo,—a reprodução microscopica. «A cellula deve então ser o foco dos processos dos quais os phénoménos vitais são a expressão, isto é, ser a sede dos proprios phénoménos vitais».

Por isso que o traumatismo é menos localizado, é coroada de exito mais frequente a cultura dos tecidos animaes e, em particular, os do homem. Dáta de pouco tempo a florescencia destes estudos, já iniciados pela cirurgia nos ultimos annos do século passado, com a pratica dos enxertos. Intensificaram-se, porém, de 1910 a esta parte, com Hartmann, que creou a palavra *outgrowth* para traduzir o crescimento fóra do corpo, das fibras nervosas, que então observava, dos embriões de rã. Como meio de cultura,

não adoptou nem o serum physiologico, segundo a formula primitiva, que é uma simples solução de chlorureto de sodio a 7 ou 9 por mil, nem as suas modificações, liquido de Ringer ou de Locke, conforme se lhe ajunta apenas um pouco de chlorureto de potassio, de chlorureto de calcio e bicarbonato de sodio, (liquido de Ringer) ou a este, glycose e oxigeno, (liquido de Locke).

Preferiu uma simples gotta de lympha coagulada, tomada ao mesmo animal, e nella asylou os fragmentos do tecido nervoso, levando-os á estufa e podendo assim apreciar o seu desenvolvimento e medir até a velocidade com que o fazem as fibras, calculada em 56 *micra* por hora.

O methodo de Harrisson fez adeptos e grandiosos sucessos. Carrel e Burrows, em 1910 e 1911, adoptaram-no em mammiferos adultos, cultivando de cães e gatos varios tecidos normaes e pathologicos., cartilagem, peritoneo, baço, rins, cancer, etc.

Ruth acompanhou *in vitro*, a marcha da cicatrisação provocada num fragmento de pelle de rã.

A cinematographia foi empregada por Levaditi para a reprodução de phases das culturas de coração e de baço. Dignos de registo são, igualmente, os trabalhos de Legendre e de Magitot, tendo este conseguido enxertar, com brilhante resultado, uma lamina de tecido corneano que conservava, ha oito dias, sobre o globo ocular de um operario, ao qual uma projecção de cal viva havia inutilisado esse meio transparente.

E mais do que ahí fica relatado, nos dizem as

glórias de Carrel, no seu gigantesco proposito de reproduzir nos órgãos estas mesmas experiencias, no género daquella que consistiu na ablação de um dos rins a uma cadela, seguida da sua reimplantação, quasi uma hora depois. A posterior ablação do segundo rim, provou, pela sobrevivencia do animal, a feliz consequencia da primeira operação, o exito, pois, da *auto-greffe* renal.

Que milagres ainda promette a cirurgia do futuro!...

\* \*

Ha uma categoria de cogumelos, os myxomycetos, cujos elementos celulares se dispõe de maneira assignaladamente original na constituição do seu interessante *plasmodium*. Este é, de facto, apenas uma massa de protoplasma semeadá de nucleos. Fallecem-lhe aos elementos, a principio, independentes, um traço sequer que os delimita ao depois como unidades distintas.

Como que as suas unidades se fundiram umas nas outras e só se reconstituem, theoreticamente, pelo direito que se consente ao nucleo de jurisdiccionar até um certo raio o seu immediato derredor.

Ao plasmodio se diz também *symplastio* ou *synctium*, e aos seus theoreticos elementos, — *energideas*, ou *territorium*, conforme as designações de Sachs e Flemming.

A nova cytologia relata uma estructura analoga para as grandes placas polynucleadas da placenta dos mammiferos e vê reeditado o estado plasmodial

em outros tecidos da economia, em fases da sua evolução, sem prejuízo de sua vestidura no estado cellular.

Definiram o *syncitium* como uma «cellula polynucleada». Outros o assimilam ao tecido.

Rigorosamente, não o devemos considerar nem uma coisa nem outra. Cellula não é porque o vemos resumir nos myxomycetos da cofluência de muitos espóros que germinam ao mesmo tempo, confundindo seus protoplasmas, cada qual com o significado de uma cellula distinta. Tão pouco é tecido, se para tanto emmudece, cada nucleo, à interrogação dos seus dominios sobre a massa illimitada de cytoplasma ambiente, dominios que só se apuram por convenção, quais os que exercem os continentes sobre o oceano, nas bases do direito internacional. Aqui também é contingente uma questão de alcance, com uma diferença apenas: ao em vez de ser medido *pela força de um projectil*, o é *pela projecção de uma força*, — o alcance do nucleo sobre os destinos do protoplasma, em sua mutua e flagrante solidariedade vital.

E' também conhecida por «fôrça vital» esta esphera da actividade nuclear, designação que, como as outras, procura dar corpo à noção teórica de tales elementos, integrando-os na poss de um territorio embora delimitado por balisas convencionaes.

Ora, um tecido assim urdiço de cellulas indistinctas e, por assim dizer, suppostas, se merece tal nome, foge à normalidade histologica e, pois, faz jus a uma adjectivação que, parodiando os seus elementos, o classifique também de *tecido theórico*.

*A theoria do symplastio* quer que por esta estrutura faça escala forçada a ontogenese dos metazoarios, antecedendo o estado cellular, est'outro, amorpho, em que as cellulas se anastomosam entre si na forma de pontes e de plexos intercelulares, sendo a sua caracterisação posterior julgada um episodio de adaptação funcional. Ela se funda em observações muito leves para abalarem os contrafortes da theoria cellular, pois que, em ultima instancia, é o *syncitium* o modo latente do estado cellular, em o qual, mais tarde, se decompõe.

Como a *theoria das energideas*, é a do symplastio, uma theoria unilateral, ambas doutrinas de excepción, visando uma a personalidade dynamica da cellula e a outra a sua individualidade material.

Centralisadora é a theoria cellular, que argumenta com a generalidade dos factos da observação e da experiençia, impondo-se como verdadeira até nas preferencias ou affinidade electiva dos varios departamentos do organismo para com determinados venenos e efficiencias morbidas.



# Sexto Congresso Medico Latino Americano

---

Havana-CUBA-Novembro. 19-26 de 1922.

Da Comissão Organisadora do Sexto Congresso Medico Latino-American, a reunir-se de 19 a 26 do proximo mês de Novembro, em Havana, recebemos os Regulamentos abaixo transcritos, referentes, o primeiro, ao Congresso e o segundo, à Exposição Internacional de Hygiene, que ao mesmo tempo será levada a efecto naquella cidade, sob alto patrocínio do governo cubano.

A Comissão, representada pelo seu illustre presidente, o Dr. Juan GUTIERREZ, Dr. Francisco Cabrera SAAVEDRA, vice presidente, e os Drs. Emilio MARTINEZ, José A. López del VALLE e Francisco Maria FERNANDEZ, solicita da direcção desta Gazeta sua cooperação no importante encontro, cuja transcendencia scientifica é de esperar-se, «já que offerece a todos os paizes da America Latina, oportunidade propicia para darem a conhecer os progressos, e para adquirir também ensinamentos valiosos».

A «Gazeta Medica» se associa jubilosa ao bello movimento scientifico, pondo os seus serviços ao dispor da digna Comissão do Congresso. Ao mesmo tempo, faz um appello á classe médica bahiana, no

sentido de vel-a figurar no certamen, concorrendo com seus estudos e contribuições originaes ou mais importantes, na medida das fórtes responsabilidades que lhe cabem na representação da medicina patria.

## Regulamento do Sexto Congresso Medico Latino Americano

Art. 1.<sup>º</sup>—O Congresso Medico Latino Americano, celebrará sua sexta reunião na cidade de HAVANA, de 19 a 26 de Novembro de 1922, sob os auspicios do Governo da Republica.

Art. 2.<sup>º</sup>—Poderão tomar parte no Congresso, como membros titulares do mesmo, os medicos, pharmaceuticos, cirurgiões-dentistas, veterinarios, naturalistas, penalistas e engenheiros sanitarios que solicitem sua inscrição.

Art. 3.<sup>º</sup>—O Congresso se dividirá nas 14 secções seguintes:

1<sup>a</sup>—BIOLOGIA, ANATOMIA E HISTOLOGIA NORMAL E PATHOLOGICA.

2<sup>a</sup>—BACTERIOLOGIA, PARASITOLOGIA.

3<sup>a</sup>—HYGIENE E DEMOGRAPHIA.

4<sup>a</sup>—MEDICINA.

5<sup>a</sup>—MEDICINA TROPICAL.

6<sup>a</sup>—PEDIATRIA.

7<sup>a</sup>—CIRURGIA.

8<sup>a</sup>—PHARMACIA E THERAPEUTICA.

9<sup>a</sup>—ENFERMIDADES NERVOSAS E MENTAES. MEDICINA LEGAL.

10<sup>a</sup>—OPHTHALMOLOGIA E OTO-RINO-LARYNGOLOGIA.

11<sup>a</sup>—RADIOLOGIA E CURIETHERAPIA.12<sup>a</sup>—ODONTOLOGIA.13<sup>a</sup> MEDICINA VETERINARIA.14<sup>a</sup>—HISTORIA DA MEDICINA AMERICANA.

Art. 4.<sup>º</sup>—A quota que abonarão os membros titulares será de Dez pesos, moeda oficial, ou seu equivalente, e terão direito a todos os privilegios do Congresso; receberão gratuitamente um exemplar dos Livros de Actas e Trabalhos e demais impressos do Congresso.

Art. 5.<sup>º</sup> Os trabalhos de organisação e direcção do Congresso estarão a cargo da Comissão Organisadora. Uma vez terminados os trabalhos de organização, a Comissão se designará comité Executivo do Congresso. Este Comité terá a seu cargo a publicação dos Livros de Actas e Trabalhos do Congresso e a enviaatura dos mesmos aos membros titulares em seus respectivos paizes.

Art. 6.<sup>º</sup>—A Comissão Organisadora constituirá em cada paiz latino-americano um Comité com amplos poderes para nomear Sub-comités provinciales ou regionaes, assim como para solicitar adhesões, receber as quotas dos membros titulares, obter collaboração científica, promover a remessa dos trabalhos, servir de intermediaria entre os associados de cada paiz e a Comissão de Organização, etc.

Art. 7.<sup>º</sup>—As sessões geraes do Congresso se celebrarão com a assistencia de todos os seus membros. As Secções celebrarão suas reuniões parciaes, com programmas estabelecidos pelas Comissões Diretoras, que as submeterão à Comissão Organisadora para a sua approvação e publicação.

Art. 8.<sup>o</sup>— As sessões geraes se dedicarão á leitura e discussão dos Relatorios Officiaes, assim como das Moções e Votos propostos, tratando-se tambem dos assumptos que o Comité Executivo houver permittido.

Art. 9.<sup>o</sup>— Os Presidentes e Vice-Presidentes de Honra do Congresso e das Secções, serão designados em uma sessão previa, que se celebrará antes da sessão de Abertura e em cuja sessão só tomarão parte os Delegados Estrangeiros e o Comité Executivo.

Na sessão solemne de Abertura se obedecerá á seguinte ordem do dia: Discurso do Sr. Presidente do Congresso; Informe do Secretario Geral; Discurso dos Srs. Delegados Estrangeiros; Discurso de Abertura do Congresso pelo Honrado Sr. Presidente da Republica, ou seu Representante.

Na sessão solemne de Encerramento se dará conta do lugar e data em que se celebrará a proxima reunião do Congresso, assim como das pessoas que integrarão a Comissão Organisadora do mesmo. Far-se-hão publicos os Accordos e Moções aprovados nas distintas sessões.

A designação do paiz em que deverá celebrar-se o Congresso futuro, assim como das pessoas que farão parte de sua Comissão Organisadora, se efectuará por votação dos Delegados officiaes dos governos, e do Comité Executivo do Congresso.

Art. 10.—Os trabalhos do Congresso constituirão em: a), leitura e discussão dos Relatorios Officiaes; b), leitura e discussão dos trabalhos das Secções; c), Conferencias e demonstrações praticas.

Art. 11.— Os Relatorios serão designados pela Com-

missão Organisadora, que nomeará os respectivos relatores, ouvindo as Comissões Directoras das Secções. Os Comitês Estrangeiros têm o direito de propor também Themas Oficiais e indicar as pessoas para exporem-nos. Os Relatórios haverão de ser concisos e deverão estar em poder do Secretário Geral do Congresso antes do dia 20 de Setembro de 1922.

Art. 12.—Os títulos dos trabalhos, acompanhados de um curto resumo, em forma de conclusões, deverão ser enviados ao Secretário Geral antes do dia 20 de Setembro de 1922.

Art. 13.—Nas discussões do Congresso só se poderá dispor de 20 minutos para a leitura dos Relatórios; de 25 minutos para a leitura dos trabalhos nas Secções; de 10 minutos para a discussão dos Relatórios, Meções e Votos, e de 5 minutos para a discussão dos trabalhos das Secções.

Nenhum congressista poderá ocupar mais de uma vez a tribuna sobre o mesmo tema, excepto prévia autorização da Mesa. Os autores de Relatórios ou trabalhos poderão fazer de novo uso da palavra para contestar as argumentações.

Art. 14.—O idioma oficial do Congresso será o hespanhol. As Actas e Documentos oficiais do Congresso serão redigidos e publicados em hespanhol. Os senhores Congressistas que falarem outros idiomas poderão apresentar seus trabalhos e fazer uso da palavra em seu próprio idioma, se assim o desejarem.

Art. 15.—De conformidade com o acordo organizativo do Primeiro Congresso desse classe observado pelos Congressos successivos, a Comissão Organi-

sadora disporá o necessário para a organisação de uma Exposição Internacional de Hygiene, que durará o tempo que a Comissão julgue opportuno.

Art. 16.—Fica autorisada a Comissão a resolver todos os assumptos não previstos neste Regulamento.

## Exposição Internacional de Hygiene

### REGULAMENTO

Art. 1.<sup>º</sup>—Annexa ao Sexto Congresso Medico Latino-Americanano, que se celebrará na cidade de Havana, de 19 a 26 de Novembro de 1922, se organisará uma Exposição de Hygiene que comprehendrá todos aquellos ramos da sciencia, da industria e das artes, relacionados directamente com a Hygiene.

Art. 2.<sup>º</sup>—Esta Exposição será dividida em duas secções independentes:

Primeira: *Secção Scientifica*: Que comprehende desde a Hygiene da Especie, Eugenesia e Homicultura, em seu aspecto abstracto, até as medidas sanitarias de applicação essencialmente practica. Esta secção terá carácter latino-americano, porem o Comité da Exposição fica autorisado a solicitar a cooperação dos organismos officiaes e privados de outros paizes com o objecto de augmentar o valor educativo da Exposição.

Segunda: *Secção Industrial*: Que comprehende os apparelhos, instrumentos de medicina e cirurgia de applicação á hygiene, materiaes de construcção de utilidade sanitaria, alimentos e bebedas não espirituosas, productos chimicos e pharmaceuticos, especies animaes e vegetaes relacionadas com a hygiene, e todo

producto industrial de valor hygienico e interesse commercial ao mesmo tempo.

As matérias descriptas nas secções Scientifica e Industrial se relacionarão com a Hygiene Pública e com a Hygiene Privada; com a Hygiene Urbana e Rural, com a Hygiene Alimenticia e se dedicará especialmente ao problema de abastecimento de águas. Inclue-se a Hygiene das habitações collectivas, hospitais, crèches, asylos de expostos e de menores, asylos de invalidos, manicomios, velhos, mendigos, prophylaxia hospitalar.

Hygiene Escolar—Escolas: Construcção, distribuição, mobiliario, material escolar, aulas. Enfermidades escolares, sua prophylaxia. Situação, construção e distribuição das fabricas e estabelecimentos industriaes. Accidentes do trabalho, sua protecção. Duração do trabalho, hygiene dos operarios.

Hygiene Militar - Construcção de quartéis, hospitais militares e navaes. Alimentação, vestuario, rações, hygiene corporal. Cruz Vermelha.

Prisões - Construcção, alimentação, vestuario, trabalhos, regimen, hygiene corporal dos presidiários.

Haverá uma secção especial de Etnologia, Demographia, Bibliographia Medica, etc., e toda a litteratura relacionada com a hygiene em geral.

Art. 3º -A Exposição se abrirá a 26 de Novembro e permanecerá aberta durante um periodo de dez ou mais dias, a juizo da Comissão.

Art. 4º -A Exposição será organisada e dirigida por uma Comissão composta de um Presidente, um Vice Presidente e um Secretario e os vogaes que se julgarem necessarios,

Art. 5º - Esta Comissão dará conta periodicamente ao Comitê director, das gestões que realisse e se porá sempre de acordo com o dito Comitê para resolver todas as questões referentes á Exposição, e que abaixo vânio indicadas:

1 - Convocar a pessoas e corporações científicas, para que concorram, expondo tudo o que possa interessar sobre hygiene e organisação sanitarias (publicações, photographias, graphicos, modelos, planos, objectos, etc., etc.)

2 - Convocar a pessoas, firmas e sociedades commerciaes e industriaes e ao público em geral, a que prestem seu concurso; expondo apparelhos, instrumentos e objectos de seu commercio, fabrico ou invento, que se relacionem com a natureza da Exposição.

Art. 6º - Dirigir as installações nos locaes destinados á Exposição de cada uma das secções, procurando a melhor distribuição e segurança dos objectos expostos. Imprimir um catalogo de todos os objectos existentes na Exposição.

Art. 7º - A Comissão Organisadora da Exposição, de acordo com o Comitê Executivo do Sexto Congresso Medico Latino-Americanano, nomeará tantos jurys quantos sejam necessarios, compostos de cinco membros cada um, para examinar e opinar sobre os objectos expostos. Os jurys darão seu veredictum no decimo dia, a contar da abertura da Exposição.

Art. 8º - Subministrar aos jurys de recompensas que discernirão os premios, todos os dados necessarios para o exercicio de sua missão.

Art. 9º—Os premios consistirão em medalhas de ouro, prata, bronze e diplomas.

Art. 10 —As pessoas que desejarem inscrever-se como expositoras deverão dirigir sua solicitação por escripto, ao Secretario da Comissão da Exposição, antes do dia 30 de Setembro de 1922.

Nesta solicitação o expositor explicará claramente a natureza do objecto ou objectos que deseje expor, o espaço de local desejado e todas as informações necessarias á descrição que h̄a de levar no catalogo geral da Exposição.

Art. 11 —Todos os gastos de transporte e instalação de objectos no local da Exposição, serão por conta do expositor. Todos os embrulhos ou fardos contendo objectos destinados à Exposição, deverão se acompanhar de uma relação bem clara e detalhada do conteúdo, indicando o lugar de sua procedencia e o nome e endereço do expositor.

Art. 12 —A Comissão terá o direito de não admittir ou de fazer retirar da Exposição, em qualquer tempo, todos os productos que a seu juizo oferecerem algum perigo, sejam incommodos ou incompatíveis com a natureza da Exposição.

Art. 13 —Os expositores nada pagarão pela luz nem pelos serviços de decoração e limpeza geral.

A Comissão organizará e manterá um serviço de polícia no recinto da Exposição, para assegurar a ordem e proteger as propriedades confiadas á sua guarda. Os expositores poderão cuidar e vigiar suas instalações por guardas de sua confiança, sempre que o comuniquem previamente á comissão e sujeitos ao Regulamento.

Art. 14—Todas as inscripções, cartazes, anuncios e mappas das instalações, deverão ser revistos e autorizados pela Comissão, antes de expostos.

Art. 15—Os objectos não poderão ser retirados ou trocados da Exposição antes do encerramento da mesma.

Art. 16—Encerrada a Exposição, os expositores deverão retirar suas instalações e productos dentro do prazo de cinco dias, e na falta o fará a Comissão, sem nenhuma responsabilidade de sua parte, por conta e risco do expositor. Se, no prazo de um mês os objectos não forem reclamados, subentender-se-á que o expositor tem feito delles doação á Comissão, e, então, serão destinados a estabelecimentos de carácter benemerente.

Art. 17—A Comissão Organisadora da Exposição não se faz responsável dos interesses prejudicados por qualquer eventualidade que occasione atraso ou prorrogação da abertura da Exposição.

Art. 18—Para qualquer esclarecimento ou petição de dados, os expositores deverão dirigir-se ao Secretario da Comissão Organisadora da Exposição. Durante o tempo em que funcione a Exposição e em todos os actos desta, os membros da Comissão Organisadora usarão distintivos.

Art. 19—Os assumptos não previstos neste Regulamento se resolverão pela Comissão da Exposição, se forem urgentes, dando conta á Comissão Organisadora; em caso contrario, os resolverá de acordo com esta.

# Localizações extra-intestinaes de verminoses (*Schistosomum Mansoni*) com apresentação de preparados

Pelo Dr. EDUARDO DE ARAÚJO (\*)

No quadro traçado por Prado Valladares e trazido à lume na monographia de Pirajá da Silva, sob o título «A schistosomose na Bahia» (1917), estão reunidas num primeiro grupo — «determinações pulmonares: broncho-alveolite catarral, hemoptises e pneumonia chronica esclerogenica», como possíveis, mas, inverificadas formas clínicas da doença de Manson — Pirajá da Silva. Ali, ainda transparece o plausível determinismo: «toxinas ou ovulos carreados ao pulmão pelas anastomoses rectaes porto cava». Num segundo grupo enfeixam-se as «determinações hepáticas (toxinas e ovulos recorrentes ao fígado pela circulação porta centripeta)», subdivididas em: syndrome hiperhepática, syndrome hypohepática e syndrome de hipertensão portal.»

De acordo com a assinalação feita, não eram conhecidas do Prof. Valladares observações clínicas da doença nas formas acima transcriptas.

O estudo de Lutz, publicado em 1919, no T. XI das Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, refere a

---

(\*) — Comunicação feita á «Sociedade Médica dos Hospitais da Bahia.

possibilidade daquelas formas clinicas. A passagem dos vermes pelo pulmão daria lugar a «manifestações pouco caracteristicas, como sejam tosse e bronchite» e, no fígado, os ovos encalhados nos tecidos seriam o principal agente de lesões que se traduziriam por symptomas pouco caracteristicos e ainda não assentados.

Lutz cita uma observação de D'Utra, que viu ovos do *Sch. Mansoni* no pâncreas, dizendo que elles existem, embora em menor numero que no intestino e no fígado, «no mesentereo e as suas glandulas lymphaticas, o pâncreas, o pulmão e o cérebro».

No caso de comprometimento provavel do pâncreas, elle julga que «convinha procurar indicios de glycosuria, o que não tem sido feito de modo systematico».

De referencia ao pulmão o mesmo autor pensa que, em casos chronicos, a hemoptise pode ser devida a outras causas.

«Tonturas», «falta de memoria e de iniciativa», «fraqueza de comprehensão e de raciocínio», periodos de apathia e de mau humor, seriam, talvez, dependentes segundo Lutz, da esquistosomatose. As tonturas, frequentemente referidas pelos doentes que observou, podem ser, diz elle, atribuidas a embolias de vermes ou de seus ovos.

Isso o que nos depara a litteratura propriamente nacional.

Na litteratura estrangeira que esteve ao nosso alcance, na busca ligeira que fizemos, impressiona o estudo de Letulle e Nattan-Larrier, em que, entretanto, falando de ovos com espinho lateral, dizem tratar-se do *Sch. hematobium*.

Em geral as observações que estiveram em nossas mãos confundem sob a mesma denominação equivocada *bilharzia* as duas espécies (*hematobium* e *Mansoni*) do trematodeo.

Para os casos de infestação pelo *Sch. hematobium* os ovos foram encontrados (além da sua séde habitual) no figado, no pulmão, no coração esquerdo, no pâncreas, no rim, etc., para não citar outras localizações.

Rufte, o cita apenas como curiosidade, encontrou ovos de *bilharzia hematobium* nos rins de mumias da XX dinastia do Egypto (1250 a 1000 a. C.).

Respeito à infestação pelo *Sch. Mansoni*, bem definida e clara, só conhecemos referidos por Lutz e acima mencionados factos vagos de localizações que se dizem sem importância do ponto de vista clínico como do histopathológico.

Com esses esclarecimentos, entremos no assunto.

A primeira das nossas observações se refere a um doente visto no serviço ambulatorio do Prof. Fraga, há alguns anos. Estava febricitante, icterico, debilitado, em más condições, etc. Não temos conhecimento das conclusões conseguidas pela exame clínico. O exame microscópico de sangue fresco revelou grande copia de hematozoários do paludismo, e, se nos não falha a memória, algumas filarias. Esta pesquisa foi praticada, cerca de 11 horas a. m., pelo então assistente Ag. Barbosa.

O doente, recolhido à enfermaria, faleceu no dia imediato pela madrugada.

Praticada a necropsia pelo assistente nomeado,

foram os fragmentos retirados immersos em formol a 10 %, e entregues ao Prof. Leoncio Pinto, com quem trabalhavamos no momento.

As pesquisas foram ao termo e, nos cortes de pulmão, que apresentavam um nódulo fibroso extenso e de conformação esférica, visível aos olhos desarmados; o microscópio revelou muitos ovos de *Sch. Mansoni* seccionados pela navalha do micrótomo em varias direcções.

O nódulo maior, medindo pouco mais de 1 centímetro de diâmetro é constituído: no centro, por uma massa amorpha, corada em roseo pallido pela eosina, contendo resíduos de chromatina; algum pigmento antaebrótico e resto de dois ovos que receberam coloração basófila e que certamente degeneraram e morreram; na peripheria, por tecido conjuntivo laminoso orientado concentricamente. Os nucleos mais internos desta zonas, embora ainda apresentem a rede chromatica bem corada, são mais claros que os mais externos. Nos espaços limitados pelas lâminas conjuntivas ha varios ovos.

Cellulas gigantescas em pequeno numero e mais ou menos cheias de pigmento estão incluidas na periferia da massa fibrosa. Nesta zona ha abundantes depósitos de pigmento. Alguns vasos da vizinhança apresentam reacção da adventicia.

Num outro nódulo menor, onde existe grande numero de ovos, vêem-se ao centro, alguns que se encystaram, perdendo o *miracidium*. Resta a membrana ovular encerrando amontoados de pigmento negro. Em torno, reacção fibroplastica, infiltrado de *mast-zellen* e *lymphocitos*, acumulos de pigmento intra e

extracellulares. Mais para fóra, células gigantes de muitos nucleos, mais ou menos irregularmente dispostas, formando, ás vezes, um bloco central e encerrando granulos pigmentares que parece estarem em relação com ovos ahí existentes.

Os bronquiolos envolvidos pelo tecido reaccional, são mais ou menos comprimidos, apresentando alguns effracção do epithelio, outros conteúdo fibrinoso e mui raros leucocytos. Em volta do tecido peribronchico, ha infiltração pericellular.

Os alveolos, deformados na vizinhança dos nodulos, estão vasios. Aqui os septos inter-alveolares reagem um pouco, mas longe não ha lesão apreciável.

Alguns ovos aparecem situados no interior dos vasos que obliteraram, outros no espaço periadventicial; excepto um, que apparentemente perfeito, está dentro do alvéolo, os demais estão cercados pelos tecidos.

Em resumo, os óvulos do *Sch. Mansoni*, determinam em derredor de si, ou porque actuem como corpos estranhos ou porque secreteem productos toxicos quæquer, ou pelos dois motivos uma esclerose nodular concomitante, não devendo ser exclusivamente ligada ao processo morbido verminotico.

Lembre-se que Brumpt admite uma relação estreita entre a perda dos miracidios e a formação das células gigantes.

Para elle o chimiotactismo do ovo vivo não consentiria o seu apparecimento.

As conclusões de ordem clínica não nos deterão muito tempo. Os ovos podem causar pela dupla ação que exercem, esclerose extensa do pulmão proporcional, é claro, ao numero delles até ahí vehiculados.

Associações morbidas poderão engravescer o desenvolvimento modificando-lhe a feição clínica.

Pensamos então que, quando se tratar de um individuo portador do Sch. *Mansoni*, apresentando disturbios broncho-pulmonares, mesmo leves, devem ser feitos exames cuidadosos e reiterados do escarro, do ponto de vista dos ovos.

Chaker referiu para as lesões pulmonares do Sch. *hematobium*, ligeiras hemoptises no começo e mais tarde, lesões de pneumonia intersticial reveladas á escuta por sopro e estertores finos.

O processo lesional semelhante deve determinar modificações correspondentes dos signaes physicos normaes.

O segundo preparado é de nossa exclusiva autoria. O material foi colhido no cadaver de J. C. portuguez, residente havia poucos mezes na Bahia e vctimado por febre amarela. O decurso desta molestia foi rapido.

O figado, que é o orgão que nos vae interessar, apresentava o aspecto macroscopico habitual do typho icteroidé. Fixação em formal e Bouin; inclusão em parafina.

Ao microscopio, com augmento fraco, os cortes corados pelo glichealum-eosina e pelo Weigert-Van Gieson mostravam ao lado das lesões amarillicas, numero consideravel de placas cirrhoticas e alguns nodulos. Pelo Van Gieson appareciam nitidamente. Com systemas mais pôderosos e apôs percorrermos muitos cortes em busca da causa primacial, verificamos a existencia frequente de formações que situadas no interior das placas, lembravam um corte de ovo

de verme. Conseguimos pela seriação dos cortes, identificar a especie *Mansoni do Sch.*

Foi como se deprehende, a averiguacao de um facto inesperado, uma surpresa em sim.

Desçamos á analyse da lesão encontrada:

As placas cirrhoticas, formadas pelo espessamento e laminação do tecido conjuntivo, encerram (algumas) ao centro do ovo, mais ou menos integro, corando-se muito bem. Em redor da placa amontoam-se *mastzellen*, polynucleares neutrophilos, raros eosinophilos e mononucleares.

Os espaços de Kiernau, sede habitual do processo, soffrem com a reacção cirrhotica, transformação fibroplastica parcial; os ramos da veia porta são quasi sempre attingidos por phlebite estenosante elastigenica, que parece coñecer pela intima; os canaes biliares comprimidos, se deformam mostrando deslocação do epithelio. A maioria delles está intacta. Os ramos da arteria hepatica, a não serem leves indicios de endarterite, raros nos nossos preparados, em geral nada soffrem, collocando-se de ordinario fora do circulo esclerosante.

Além das placas cirrhoticas alguns nodulos inflamatorios disseminados pelo parenchyma e constituidos por amontoados de leucocytos polynucleares neutrophilos, *mastzellen* e raros eosinophilos. Existem poucos lymphocytos. As trabeculas hepaticas se apresentam desorganisadas, dissociadas, mostrando signaes de necrose. Em alguns nodulos os retalhos das trabeculas envolvidos pela massa leucocytaria semelham cellulos gigantes e deixam ver reacção acidophila de cytoplasma e pycnose dos nucleos. Uma ou outra possue no interior algum leucocito.

O parenchyma circumvizinho, mais ou menos separado do centro do nódulo por uma orla leucocytic

tariam receber coloração normal, as vezes levemente acidophila, nucleos vesiculogos grandes, contendo um, dois ou tres nucleolos acidófilos. Encontramos nessa zona uma cellula hepatica em divisão indirecta. Nas que são attingidas e envolvidas pelo amontoado leucocitario, como nas que se abeiram do foco, ha depositos granulo-pigmentares relativamente mais abundantes que no resto do parenchyma.

As cellulas gigantes existem muito discretamente.

Em um dos nodulos, na vizinhança do ponto central, ha formações cristaloïdes em pequeno numero e que receberam a coloração da eosina.

O tecido conjunctivo se hyperplasia.

As cellulas de Kupfer, proximas ou distantes dos focos, contêm pigmento.

Quanto ás lesões do parenchyma, não nos foi possível discriminar as attribuiveis à presença dos ovos do Sch. Manson. das da febre amarela (que, no nosso caso, são acceptadissimas).

A capsula fibrosa do figado, mesmo na proximidade immediata de placas cirrhoticas, está intacta.

O processo lesional se resume então numa cirrose em placas, mais ou menos circumscreta aos espacos porto biliares.

O numero de placas vistas em cada corte de fragmentos hepaticos colhidos em varios pontos do orgão, dá ideia perfeita da extensão actual do processo morbido; em torno ás placas parece haver certa tendência á invasão cirrhotica.

Se o recurso tivesse sido mais longo talvez encontrassemos o com que formular o diagnóstico histopathologico de hyperplasia nodular ou de hepatite parenchymatosa diffusa, em coincidencia com os achados de Letulle para identicas localizações do que de-

nomina a *bilharziose do Egypto*. As lesões que deixamos descriptas confrontam-se perfeitamente com as que elle descreveu.

Do ponto de vista clinico, são para lembrar as possíveis determinações da doença de Manson - Pirajá da Silva, contidas na synopse de Prado Valladares.

Infelizmente o nosso caso não se prestou a investigações dessa ordem.

Respeito ainda ás determinações morbidas devidas á esquistosomose temos as neoplasias.

As lesões da mucosa rectal, superponíveis para as duas especies de trematodeo (*hematobium* e *Mansonii*), podem-se revelar por adenomas poliposos ou sesséis, papillomas, fibroadenomas.

Para o *Sch. hematobium* estão relatadas lesões hyperplasiantes do mesentereo, augmento de volume de seus ganglios, etc, como de marcha benigna e capazes de involução espontanea.

Interessa, pois, saber das possibilidades de cancerização, se realisaveis como pensam alguns autores se não, como pensa Letulle, para as lesões da mucosa rectal.

Vem a baila a complicadissima e complexa questão do determinismo das neoplasias, que multiplo e, ás vezes, senão quasi sempre, obscuro e esquivo aos inquiridores, apparece aqui como oriundo de causa irritativa prolongada e continua evolvendo, para a chronicidade.

Em taes condições, entrando em linha o individuo, os ovos de *Schistosomum*, por sua ação traumática e toxica, acarretariam o desvio das leis histophysiológicas que regulam o crescimento e a differen-

ciação normaes no seio dos tecidos. Borrel e outros autores citam casos de tumores, mesmo malignos, de causa parasitaria.

E, em comprovação do nosso asserto, apresento o terceiro preparado que apoia as nossas conclusões, confirmando-se dest'arte verificações alheias.

O material foi colhido no cadáver duma verminotica cachetica, removida do hospital Santa Izabel para o Izolamento, em Mont-Serrat, com guia de dysenterica, falecendo dentro em pouco tempo.

A necroscopia, praticada pelo Prof. Leoncio Pinto, a quem auxiliavamos, revelou o processo tumoral extenso e invasor do mesentereo, que recebeu imediatamente daquelle o diagnostico macroscopico de sarcoma.

O exame microscopico confirmou a diagnose estabelecida, mostrando a Leoncio Pinto, autor e proprietario dos preparados presentes, a existencia de um ovo do *Sch. Mansoni*, em plena massa tumoral.

Deante disto, contrariando as conclusões de Letulle, podemos asseverar que os ovos do *Schistosomum* são causa efficiente de formações neoplasicas malignas. Os adenomas, fibro adenomas, etc, por analogia, reconhecendo origem identica, poderão degenerar em cancer. O que cabe ao tecido conjuntivo cabera ao epithelio da mucosa rectal.

Não é, portanto, sem motivos bem fundados, sem provas materiaes, que nos atrevemos a pedir de novo, ao concluirmos, a attenção dos clínicos para à causa provavel de symptomas que devem acompanhar num eschitosomotico, as lesões que ainda hoje estão no dominio exclusivo da histopathologia e das surpresas de necroscopia.

# Journal de Radiologie et d'Electrologie (Paris)

## Rontgentherapia da Esplenomegalia Palustre

Essa importante revista francesa acaba de tirar em separado a seguinte publicação do nosso eminentíssimo redactor, Prof. Garcez Fróes, a cuja gentileza devemos a recepção de um exemplar, que muito lhe agradecemos: «O tratamento pelos raios X da esplenomegalia palustre, foi ensaiada, na Itália, pelo Prof. Maragliano, (de Genova) neste 1907, época em que também se applicou a röntgentherapia aos grandes baços, devidos ao paludismo, na Faculdade de Medicina da Bahia, nas clínicas dos Professores Anísio de Carvalho e Alfredo Britto.

Na literatura médica encontram-se, de tempos em tempos, referências ao tratamento da esplenite palustre crônica pelos raios X, cujas últimas notícias têm sido assinaladas no «*Tropical Diseases Bulletin*» de Janeiro de 1914, pelo Dr. Culloch. Este autor cita também observações dos Drs. Skinner e Carson.

De nosso lado, obtivemos bons resultados no Hospital Santa Izabel, na Bahia; contamos uma série de 10 casos de esplenomegalia palustre tratada com sucesso pelos raios X. Algumas das observações foram publicadas em sua tese pelo nosso aluno Dr. Fernando Didier:—«*Da röntgentherapia nas esplenomegalias palustres*», Bahia, 1912.

A técnica empregada tem sido a da radiotherapy das leucemias e os resultados têm sido tanto mais satisfatórios quanto o tratamento vem a ser aplicado em época mais próxima do começo da afecção.

Todas as nossas observações se referem a doentes

evidentemente malístros; eliminamos a leucemia pelo exame do sangue, assim como o demonstra a seguinte observação clínica:

J., 29 anos, agricultor, (Babiá) fôra vítima de accessos de febre intermitente durante quasi 10 meses; seu báço, aumentado consideravelmente de volume, mede 24 cms. de altura e alcança, lateralmente, até o umbigo. Este doente foi submetido às irradiações de Röntgen, conforme o método de divisão dos grandes baços leucemicos do Dr. Belot. Cada dia, uma só divisão foi tratada, de modo a voltar sobre a mesma divisão todos os 9 dias. Os raios X não eram filtrados pelo alumínio, mas por uma placa de madeira de 4 m.m. de espessura. Não se observou a radioderinite;

Depois de 38 applicações, o successo era evidente, notava-se uma redução de volume de 60 por 100; a altura do báço não excedia 9 cms.

Ao mesmo tempo em que se prodigalisa a radiotherapia, o doente não tomava senão pilulas de quinina, ferro e arsenico; o successo parece dever ser então attribuído à röntgentherapia.

Antes do começo do tratamento röntgentherápico, nosso assistente, Dr. Vieira Lima, havia examinado o sangue do doente, com o seguinte resultado:

Hemacias por m. m. 3.....	2.480.000
Leucocytos por m. m. 3...	8.060
Hemoglobina (Fleischl).....	40 %
Valor globular.....	0,80

### Proporção leucocytaria

Polynucleares neutrophilos ..	276	46 %
Lymphocitos grandes.....	30	5 %
»      pequenos.....	258	43 %
Mononucleares.....	8	1,34
Eosinophilos.....	22	3,66
Formas de transição .....	6	1,00
Basophilos .....	0	0,00

Como se vê pelo exame hematologico, não se trata em nossa observação de um caso de leucemia; contra esta affecção a acção benefica dos raios X é conhecida. Estas radiações são igualmente capazes de curar as esplenomegalias palustres, ainda que haja mais resistencia á cura, quando o grande baço tem já uma longa existencia.

Deante da observação clínica que acaba de ler-se, verificada por outros casos semelhantes que temos podido observar, não podemos subscrever a opinião de alguns especialistas, que fazem dos raios X um meio de diagnostico diferencial entre a esplenomegalia leucemica e a megaloesplenia palustre. Estas duas formas de esplenomegalias podem ceder á röntgen-therapia; mas se a sensibilidade dos grandes baços leuceimicos é maior, em compensação a cura parece duravel nos casos de esplenomegalia palustre.» (\*)

\* \* \*

---

(\*)—Esta observação, enviada para o «Journal de Radiologie et d'Electrologie», ha alguns annos, teve retardada a sua publicação, em virtude da guerra.

## Revista das Revistas

O bismutho no tratamento da syphilis, pelos Drs. Nicolas Greco e Adolpho Muschietti — *La Semana Medica de Buenos-Aires* de 22 de Dezembro de 1921.

Os autores referem-se aos trabalhos de Santon e Robert e aos de Sazerac e Levaditi e depois estudam diversos saes de bismutho experimentados no tratamento da syphilis, da lepra e do lupus, etc.

Os saes empregados foram o triiodureto, o sub-salicylato, o tartrobismuthato acido de potassio e o de sodio, misturados, e o tartrobismuthato de potassio e sodio.

O phosphato soluvel de bismutho (pyrophosphato de Merck) e o citrato de bismutho, não sendo inteiramente soluveis e portanto não podendo ser bem dosados, foram postos de lado. Deixaram tambem de ser experimentados; o citrato de bisbauthio ammoniacal, que embora soluvel é entretanto mais toxico pela accão do ammonio; o benzoato de bismutho por ser irritante, decompondo-se parcialmente quando em solução aquosa, e finalmente o nitrato neutro de bismutho, em virtude de sua possivel reducção em nitrito toxico.

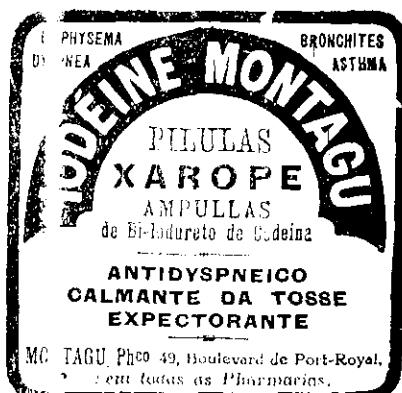
Depois de estudar diferentes saes de bismutho, dos quaes cita as formulas, o modo de preparar, etc., concluem dando preferencia ao salicylato basico de bismutho, que é um sal rico de bismutho (59 %),

muito bem tolerado em suspensão oleosa e de efeitos pelo menos iguaes aos do tartro ismuthato.

As doses empregados pelos autores foram de 0,20--0,25, 0,50 e até 0,60 por injecção, atingindo a dose total de 3 grs. Greco e Mischietti acham que o subsalicylato de bismutho é superior ao tartro-bismuthato de potassio e sodio.

Os referidos autores notavam com frequencia a estomatite ligeira e dizem que a necessidade de serem repetidas as series de injecções não elimina o inconveniente das medicações actuais (mercuriaes, arsenicas, ioduradas) e por conseguinte, não consideram o bismutho como a mais poderosa arma contra o flagello da syphilis, como o fazem Louis Fournier e L. Gnenot.

F. S.



XAROPE : 2 a 3 colheres, das de sopa, **puro, por dia.**  
PILULAS : 4 a 8 pilulas por dia.

## Publicações recebidas:

- Brasil Medico*, nº. 1 a 12 de 1922, Rio de Janeiro.
- *A Folha Medica*, Rio de Janeiro.
  - *Revista Medico-Cirurgica do Brasil*, n.º 12, Dezembro 1921, Rio de Janeiro.
  - *Archivos Brasileiros de Medicina*, n. 11, 1921, Rio de Janeiro.
  - *A Tribuna Medica*, Rio de Janeiro, ns. 19 e 20, 1921.
  - *Revista de Obstetricia e de Gynecologia*, Rio, Janeiro 1922.
  - *Boletim Mensal de Estatistica Demographo-Sanitaria* de S. Paulo, n. 11, 1921.
  - *Memoria Historica da Sociedade de Medicina e Cirurgia de S. Paulo*, 1895—1921.
  - *Gazeta Clinica de S. Paulo*, n. 12, Dezembro 1921.
  - *Archivos de Biologia*, S. Paulo, ns. Nov. e Dezembro 1921.
  - *Archivos Paranaenses de Medicina* ns. 5 e 6 de 1921, e n. 9 de 1922.
  - *Gaceta Medica de Caracas*, ns. 17 a 22, 1921.
  - *Notas Terapeuticas*, n. 1, 1922—(Parke Davis)
  - *Gaceta Medica Catalana*, Dez. 1921.
  - *A Medicina Moderna* -Porto, 10-11-1922.
  - *Revista Cubana de Oftalmologia*, Havana n. 4, Out. a Dez. 1921.
  - *La Semana Medica*, Buenos Ayres, ns 1 a 12, de 1922.

- *Revista de la Asociacion Medica Argentina*, ns. 204 e 205, Out-Nov, 1921.
- *Revista del Circulo Medico Argentino y Centro Estudiantes de Medicina*, Nov. e Dez. de 1921, Março, Abril, Maio, e Julho a Novembro de 1921
- *Novotherapia*, n. 7, Janeiro de 1922.
- *Bulletin of The Johns Hopkins Hospital*, de Baltimore, Jan. e Fev. 1922.
- *Gazette des Praticiens*, Lille, Fev. 1922.
- *Clinique et Laboratoire Paris*, n. 1 - Fev. 1922.
- *Annales des Laboratoires Clin*, Paris, Jan. Fev. 1922.
- *Journal de Therapeutique Français*, Fev. 1922.
- *Annaes de Medicina Homeopatitca* - Dez.-1921.

