A Medicina no século XIX

Neste ensaio já publicado por "O Estado de S. Paulo" em 1901, quando se fez uma retrospectiva do século XIX, o doutor BETTENCOURT RODRIGUES analisa o desenvolvimento da medicina até 1900, destacando as conquistas e as investigações realizadas até então.

A medicina é a arte de curar, ou, como diz o velho Homero, a arte de acalmar com doces, medicamentos as negras dores. Diferentemente subordinada à fisiologia que dela provém, mas que com ela se confundiu, a medicina foi por muito tempo considerada, não só como a arte de curar, mas bem mais do que tal, como a única, a verdadeira, a nobre ciência da Vida.

A biologia, tardando em conquistar o alto lugar que lhe compete na hierarquia das ciências, torturada, nas mãos dos médicos, pelas exigências de princípios e doutrinas, que caracterizaram as diferentes seitas filosóficas, não foi mais, até meados do passado século, do que um emaranhado tema para controvérsias, oscilando indecisa entre o vitalismo e o animismo dos espiritualistas e o solidismo e o organicismo da mais extremada escola materialista.

Médicos e doutrinadores, empíricos e dogmáticos, esgrimindo num mesmo terreno e sacrificando à especulação filosófica os dados da observação e da experiência, só procuravam amoldar os fatos às doutrinas, enghendo hipóteses ou formulando teorias mais ou menos complexas, mais ou menos sutis, ao envez de se cingirem à análise rigorosa dos fatos e à averiguação minuciosa das leis que os regem e determinam. Ultrapassando os limites das hipóteses averiguáveis, sem a menor ideia ainda da imanência da vida na substância organizada, hesitantes durante séculos entre forças extrínsecas e forças materiais, já conhecidas, ou fizeram da vida um caso particular da metafísica, um simples divertículo da física, ou um capítulo a mais da mecânica.

Como os astrólogos que, antes de Newton, atribuíam os movimentos dos corpos celestes ou a espíritos que os moviam, ou a um mecanismo grosseiro, como o dos turbilhões, sem se lembrarem que eles dependem apenas de uma força imanente à matéria, a gravidade, assim também (diz Littré) os biólogos de então ou recorriam às forças sobrenaturais, ou a simples leis físico-químicas para explicarem os mais complicados, como o sentimento e o pensamento.

Ora é este embate de opiniões entre a metafísica e a física e cujo rumor se propagou até meados do décimo nono século, que ficará na história da evolução do espírito humano com a característica dominante da filosofia médica e biológica, no decurso dos séculos XVII e XVIII.

Ainda não devidamente diferenciadas, biologia e medicina, como uma mesma nau sem leme, vão penosamente singrando, batidas do vento e das vagas, num verdadeiro dilúvio de hipóteses e sistemas: iatroquímica de Sylvius e de Thomas Willis, iatromecanismo de Boerhaave e Borelli, arcaica de Van Helmont, animismo de Stahl e vitalismo de Bordeu e Barthez.

Mas não foi com este amontoado de sistemas e doutrinas, mas na escola mais fecunda da observação e da experiência, que se constituiu o legado de descobertas e dados positivos, de que ainda hoje beneficiam a arte e a ciência médica, escola que, em remotas épocas, produziu Hipócrates, Erasistrato, Herophilo e Galeno e que, depois do longo e escuro eclipse medieval e de um extenso período de superstição e misticismo, produziu André Vesale e Paré, no século XVI, Thomas Sydenham, no século XVII, e, no século XVIII, Haller, o experimentador audaz, Auenbrugger, o autor da percussão torácica e Jenner, o grande e imortal autor da vacina. E não foi pela participação dos médicos nessas lutas estereis dos filósofos que Hervey foi levado, no começo do século XVII, à descoberta da circulação sanguínea e que, dos trabalhos de Aselli e Pecquet, se chegou ao conhecimento da circulação chlífera.

E que, livres de todo o jugo doutrinário, eles puderam mais refletidamente procurar o que só a observação direta e despreocupada dos fatos lhes poderia ensinar a fornecer.

Por isso foi também que, no século XVII, enquanto a medicina, mal à vontade num ambiente abafado de acaloradas discussões, dificilmente vingava, a anatomia foi lenta mas seguramente florescendo com os trabalhos de Ruys, na Holanda, de Bartholin, na Dinamarca, de Brunner e Payer na Alemanha, de Havers e Warton, na Inglaterra, de Riolan, Vieussens e Duvernay, na França e de Lancisi, na Itália, da mesma maneira que, no século XVIII, se destacam, em luminoso relevo, os vultos de anatomistas como Monro e Hunter, na Inglaterra, Lieberkunn, Wrisberg, Meckel e Soemmering, na Alemanha, Vieq d'Azir, Lieutaud, Sénac e Portal, na França, Pacchioni, Valsalva, Santorini e Scarpa, na Itália, e, sobrelevando a todos, Morgagni, que, estabelecendo definitivamente a relação de causa a efeito entre a lesão orgânica e a perturbação funcional, foi o verdadeiro criador da anatomia patológica e o ilustre precursor de Pinel, Bichat e Broussais, que, logo ao alvorecer do século XIX, dando um novo impulso, e uma nova orientação ao estudo da medicina e da biologia, inauguraram brilhantemente uma nova era científica, que ficará na história da evolução do espírito humano como uma das mais riosas, das mais fecundas e das mais benéficas para a humanidade.

PINEL que, inspirado nas ideias filantrópicas da Revolução francesa e guiado por uma mais exata compreensão da loucura, reformou por completo o regime dos alienados, libertando-os das algemas dos manicômios e do agreste dos cárceres, foi o primeiro desse grupo de triunvirato que deu um nobre e arrojado exemplo de indômita submissão à tutoria das velhas hipóteses, proclamando bem alto que a observação e a experiência são as únicas e seguras bases de toda a medicina científica.

Mas foi mais longe ainda; e, insistindo sobre a necessidade de se distinguir, no estado de doença, a natureza e dependência anatômica dos diferentes tecidos lesados, Pinel, não só alongou o alcance às previsões de Morgagni, como indicou e preparou o terreno às concepções geniais de Bichat.

E foi da generosa França, em cujo seio fecundo se elaboraram as mais notáveis descobertas médicas do século que findou, que irradiou a primeira luz que mais tarde há de iluminar, como um clarão de apoteose, a arte clínica de Laennec e Charcot, a ciência experimental de Bernard, a filosofia médica de Bouchard, e, no apogeu da glória, a microbiologia de Pasteur.

Não podia rair mais promissora a aurora do século XIX. Dir-se-ia que o espírito revolucionário dos heróis de 89 penetrara na consciência universal e que a razão humana, liberta dos antigos preconceitos de escola, atingira finalmente a sua idade de emancipação e aforria.

Os trabalhos de renovação científica sucedem-se com vertiginosa rapidez. A Nosografia filosófica de Pinel sucedem-se, num curto intervalo de tempo, o Tratado das membranas, a Anatomia geral, as Investigações fisiológicas sobre a vida e a morte, de Bichat, o Tratado das flegmasias crônicas, o Exame das doutrinas médicas e a Teoria da irritação e da loucura, de Broussais.

Pasteur, a antissepsia e a imunização contra hidrofobia

BICHAT! Espírito essencialmente sintético e generalizador, mas ao qual não repugnavam as minúcias da mais rigorosa análise, colhendo o que havia de aproveitável na obra de seus predecessores e mormente de Vieq d'Azir, Haller, Morgagni e Pinel, Bichat edificou toda uma nova doutrina médica, unicamente baseada na anatomia normal e patológica e na estática e na dinâmica do organismo, tanto no estado de saúde, como no estado de doença. Reconhecendo que o organismo é constituído por um certo número de tecidos primitivos, descreveu vinte e uma variedades: tecido muscular, tecido nervoso, tecido celular, etc., cuja estrutura e propriedades físicas e vitais são sempre as mesmas, em qualquer ponto onde eles se encontrem.

Nas doutrinas de Bichat, a despeito do muito que nelas houve a corrigir e a eliminar, alguma coisa, no entanto, persiste de superior, desafiando a ação do tempo e da crítica, — o método e a orientação.

Mesmo na construção da sua teoria metafísica das forças vitais foi ele, sem dúvida, afirma Comte, o primeiro que introduziu na ciência, sob o rótulo de propriedades dos tecidos, uma concepção do mais alto valor, destinada a arruinar completamente todas as concepções ontológicas e a preparar a inteira positividade das noções elementares da fisiologia, substituindo à antiga ideia de força a simples ideia de propriedade.

A sua teoria, ao mesmo tempo que atenuou as doutrinas metafísicas de Stahl e Barthez, foi o prelúdio de uma completa reforma, fornecendo simultaneamente o germen e o exemplo de duas concepções puramente positivas, uma nos domínios da fisiologia e outra nos domínios da anatomia, consistindo a primeira na distinção entre a vida orgânica ou vegetativa e a vida animal, distinção que forma a base da sã filosofia biológica, e consistindo a segunda na grande teoria dos tecidos elementares que é, em biologia, o equivalente científico da teoria molecular em físico-química (A. Comte).

E tal é, muito sucintamente, a obra genial de Bichat.

BROUSSAIS, que, n'alguns pontos, refundiu e completou a obra de Bichat, caracterizou-se sobretudo pela sua impetuosidade na luta. Disci-

pulo e depois inimigo de Pinel, detratador irreconciliável dos trabalhos de Laennec, o que todavia nunca ninguém lhe contestou foi a extrema sinceridade e excepcionalíssimo ardor das suas convicções, o que fez, e não sem razão, que muitos o comparassem ao vulto revolucionário de Danton.

Foi ele o primeiro a combater a doutrina da essencialidade das febres e da especificidade das doenças.

Estas, outra coisa não são mais do que o doloroso grito de um órgão em sofrimento e a expressão de um desarranjo nas suas funções.

A causa quase que exclusiva das doenças reside na inflamação, processo fisiológico que realiza o organismo quando se acha submetido à influência das irritações exteriores (doutrina da irritação e da inflamação). A inflamação é tudo e tudo explica e a gastro-enterite a sua forma mais frequente.

Não há dúvida alguma, (dizia), que o cancro do estômago, de que morreu Napoleão, teria sarado se o glorioso general e imperador se tivesse confiado aos cuidados de um médico fisiologista, que o submetesse ao tratamento debilitante das sangrias e antiflogísticos.

Pondo de parte os exageros da sua doutrina e os resultados, tantas vezes desastrosos, da sua terapêutica desapiedada, o que é certo é que o nome de Broussais ficará na história da ciência como um dos vultos primaciais da medicina do século XIX.

O único exemplo eminente que eu conheço (diz Comte) de uma hipótese judiciosa em biologia é justamente essa de Broussais, que assinala como sede das pretendidas febres essenciais a membrana mucosa do intestino. Que ele se enganasse ou não, pouco importa. Mas o que é certo é que tal hipótese, sendo acessível a uma exploração irrecusável, devia, confirmada ou infirmada, dar um grande impulso ao estudo positivo da patologia, ficando na história do espírito humano como o primeiro exemplo da introdução espontânea no estudo dos seres vivos, da arte das hipóteses racionais.

Mas, abandonando agora o terreno das doutrinas, que tão longe nos levaria, vejamos e resumidamente, porque para mais o espaço nos escassearia, quais as descobertas e aperfeiçoamentos mais notáveis na clínica e na arte de curar, isto é, na patologia e na clínica, durante o século que decorreu.

Ao entrar nestes vastos e férteis domínios da medicina aplicada, o vulto que mais alto se impõe ao nosso reconhecimento e à nossa admiração é, sem dúvida alguma, LAENNEC, que, com a descoberta da auscultação mediata, um dos mais belos florões da medicina moderna, se coloca, diz com razão Littré, na gloriosa fileira dos genios os mais inventivos e dos homens os mais eminentes da Ciência.

Com o seu tratado da auscultação mediata e das doenças do pulmão e do coração ele funda, por assim dizer, toda a patologia pulmonar, a dilatação dos brônquios, as doenças valvulares destacam-se tanto no ponto de vista dos sintomas, como no ponto de vista das lesões, do nebuloso caos das afeções respiratórias e cardíacas, onde tanto se embarçaram os clínicos e patologistas da geração anterior. Mais segura e elucidativa que a percussão imediata de Auenbrugger e Corvisart, a auscultação estenosscópica de Laennec abre novos horizontes às investigações da clínica, ao mesmo tempo que nos permite o diagnóstico topográfico e anatómico da lesão e, quantas vezes também, nos consente averiguar da própria natureza da doença, como nos casos de manifestações meningíticas, de exsudados peritoneais e de muitas outras complicações alarmantes de uma tuberculose, que se generaliza ou disfarça.

Ilustrada ainda com os trabalhos de Bertin e Bouillaud (endocardite rumatizmal) e facilitada pelo emprego do estetoscópio, a patologia cardíaca atinge o máximo do seu desenvolvimento com as investigações clínicas de Durosiez, Bucquoy, Huchard, e Potain. Completa-se a história clínica e anatomo-patológica das pericardites e Senhouse Kirkes, apercebendo-se das estreitas relações que existem entre as lesões endocárdicas e o estado geral grave dos doentes, eria definitivamente o grupo das endocardites infecciosas.

Ludwig, Helmholtz, Viérorde, na Alemanha, Chauveau, Faivre e Marey, na França, aplicam o método gráfico ao estudo dos movimentos do coração e das artérias e, graças ao cardiografo, ao sfignometro de Potain, já hoje o médico pode registrar até as mínimas alterações do ritmo e da energia funcional desses órgãos.

O arsenal clínico enriquece-se com os mais

engenhosos instrumentos de diagnose, inventa-se o espectroscópio, o hemoglobino-metro, o hematimetro. O oftalmoscópio de Helmholtz dilata consideravelmente os progressos da oftalmologia; aperfeiçoa-se o laringoscópio; o estesiometro esclarece-nos sobre os mais pequenos desvios da sensibilidade; como o avaro com a lanterna em busca de um tesouro, vamos nós, com o cistoscópio, até ao fundo da bexiga em demanda de um cálculo; mede-se com o aparelho de Helmholtz a velocidade da corrente nervosa; e, como se tanto não bastasse, aproveitando na clínica a descoberta de Rontgen, a nossa vista enxerga, como pela transparência de um vidro, o mais denso, o mais íntimo, o mais reconditado do organismo humano.

A física e a química prestam à medicina um mais discreto e judicioso auxílio.

Wasmann, de Berlim, isola a pepsina do suco gástrico. CLAUDE BERNARD fixa a natureza e a ação do suco pancreático e, em 1852, data memorável na ciência, descobre a função glicogénica do fígado, de tão vasto e extraordinário alcance para a interpretação clínica e fisiopatológica de alguns dos grandes processos mórbidos sobre que assenta a patologia geral.

Faltam-me o espaço e o tempo para, numa tão fugidia e deficiente resenha dos principais progressos e cometimentos da medicina, no século XIX, assinalar devidamente a influencia preponderante que Bernard exerceu, na ciência e na filosofia contemporânea, com os extraordinários recursos da sua técnica admirável e com a agudíssima e penetrante sagacidade dos seus métodos e processos de experimentação e análise. Bastar-me há dizer que se nas suas investigações experimentais sobre o grande simpático e a influencia que a secção desse nervo exerce sobre o calor animal, nos seus estudos sobre o pancreas e sobre a ação do suco pancreático sobre os fenômenos digestivos, nas suas admiráveis experiências sobre os efeitos das substâncias tóxicas e medicamentosas (experiências sobre o curare), nas suas lições sobre a fisiologia e a patologia do sistema nervoso, Claude Bernard se revelou como o fisiologista mais notável dos tempos modernos, na sua introdução à medicina experimental, criando uma filosofia médica a que deu o nome de determinismo, ele se revelou também, não só como um pensador profundo, mas, o que em nada lhe embacia a glória e antes mais lhe realça o brilho, como um escritor primoroso, aliando à extrema lucidez e sobriedade do estilo a mais pura correção e elegante meneio da frase.

Mas, prossigamos. Villiemin lança a ideia da contagiosidade da tuberculose e, como o mais sólido apoio às asseverações de Villiemin, Koch descobre finalmente o verdadeiro agente do contágio, o micróbio patogénico e específico.

Os progressos da medicina em patologia torácica são de perto acompanhados por outros de não somenos importância na patologia e na clínica do aparelho digestivo. O estudo das dispepsias atinge um desenvolvimento imprevisto graças aos trabalhos de Chomel e às pesquisas ulteriores de Germain Séé, Reischmann, Leube, Mathieu e Hayem, chegando ao grau de aperfeiçoamento de que hoje tanto beneficiam a clínica e a terapêutica.

E ver como a análise do suco gástrico, como a aconselham Hayem e Winter, está tão seguramente guiando a mão do médico no formulário, às vezes tão embaraçoso e difícil, das diferentes dispepsias.

A diatação protopáica do estômago, (gastrotasia) de Bouchard adquire em clínica uma importância considerável e é um primeiro estágio para a constituição definitiva da doutrina das auto-intoxicações.

No capítulo da patologia hepática, Laennee descreve a cirrose atrófica dos alcoólicos. Richard Bright completa o trabalho de Laennee e firma igualmente o seu nome, na história da medicina clínica, como o verdadeiro fundador da patologia renal.

Com um notável trabalho de Hanot entra definitivamente, no quadro da nosologia hepática, o tipo tão bem definido da esclerose hipertrofica do fígado com icterícia crônica; e, com os estudos de patologia experimental de Charcot e Hanot, esclarece-se em grande parte a anatomia patológica do fígado. E, finalmente, atendendo à mutabilidade das diferentes espécies de cirrose, Dieulafoy, para satisfazer às justas exigências da clínica, cria, para os casos intermediários, o tipo tão frequente das cirroses mistas.

Mais além, num outro campo, criam-se novas entidades clínicas, no grupo dos distrofias como a esclerodermia e a aeromegalia, ou (provisoriamente talvez) no grupo dos neuropatias, como a doença de Parkinson (paralisia agitante).

A eletrologia médica é por assim dizer, uma ciência nova nas mãos de Pfluger, Matteuci, Du-Bois-Roymond, Duchenne de Boulogne, Onimus d'Arsonval, Vigeroux e Charcot. A reação de degenerescência de Erb (KASZANSZ) esclarece singularmente o prognóstico dos amiotrofias.

O conhecimento das doenças de pele cuja síntese, ainda no começo do último século, tão modesta e humoristicamente se continha na velha e famosa classificação de John Hunter (doenças que o enxofre cura, doenças que o enxofre não cura e doenças que nem o diabo cura) é hoje que o engrandeceram os trabalhos da escola dermatológica de Viena e mormente de Kaposi e Hebra e dos dermatologistas franceses, como Bazin, Hardy, Leloir e Fournier, uma das mais vastas e interessantes especialidades, em que se exerce a profissão médica.

Os progressos da sifilografia a que se ligam os nomes de Ricord e Fournier atestam grandemente a segurança do diagnóstico e a eficácia do tratamento.

E — que sei eu? No grupo das doenças parasitárias, Laveran descobre o hematozóario do impaludismo e completa-se o traçado clínico da malária, abrangendo todas as suas variedades e disfarces, desde o acesso pernicioso até à forma fruste nevrálgica. E, muito recentemente, (há alguns meses apenas), Kock e Patrik Manson surpreendem em flagrante delito de veiculação do mal os seus únicos e verdadeiros agentes de propagação — os anafeses.

Na história clínica das doenças infecciosas, Bretonneau liga o seu nome ao estudo da difteria e o ilustre e festejado Trousseau à prática da traqueotomia. Loeffler descobre o microbio da doença e Roux e Yersin a sua maravilhosa e eficazíssima terapêutica, uma das mais geniais e benéficas conquistas do século que findou. Sanarelli, com a descoberta do bacilo icteróide, esclarece em grande parte a patogenia da febre amarela. Eberth descobre o bacilo da febre tifóide, e a sero-reação de Widal rompe vitoriosamente as últimas dificuldades de diagnóstico. Mas não nos esqueçamos, nos outros clínicos, que foi Louis quem, em 1829, deu nome e autonomia própria a esse tipo especial de febre — a febre tifóide — tão característica pelos seus sintomas e lesões específicas, mas até então confundida no caos das febres essências putridas, adinâmicas, biliosas e atáxicas, com que os antigos piretólogos tão barbaaramente entulharam toda a velha nosologia.

Mas nisto, como em tudo o mais, a ciência progrediu, e dir-se-ia que, neste terreno das piroxias, nos foi dado assistir, nos últimos anos do século que findou, a uma verdadeira e profícua Renascença.

Desde o conceito patogenico da febre, por tanto tempo indeciso entre as doutrinas galenicicas e hipocraticas, e que Bouchard, com a visao nitida e penetrante de um homem de genio, conseguiu definitivamente implantar no terreno firme de uma verdadeira e sã filosofia medica, desde a sua noção filosofica até a sua interpretação clinica, quantos progressos acumulados, nestes últimos anos de estudo e de observação criteriosa dos fatos!

A observação clinica, mais rigorosa e exigente, a anatomia patologica, a bacteriologia e, quantas vezes também, a própria terapeutica fragmentando, desagregando pretendidas unidades clinicas, consideradas ainda há pouco como indestrutíveis, e cujos destroços acoados por uma critica mais severa e minuciosa emigram, surpreendidos, para os mais variados capitulos da piretologia moderna.

Mas voltamos o olhar para um outro campo e veremos que, nos dominios da neurologia, não são menos nem de menor vulto os progressos realizados.

Em anatomia é Gratiolet quem pela primeira vez fixa definitivamente a topografia das circunvoluções cerebrais. Com Magendie, Flourens, Marshall, Hall, Claude Bernard, Vulpian e Brown-Sequard a experimentação fisiologica atinge o supremo grau de delicadeza e perfeição. Em histologia são os trabalhos de Ranvier que nos dão a verdadeira natureza da neurologia e os trabalhos de Duret, sobre a circulação cerebral, serviram de ponto de partida para um mais profundo conhecimento da anatomia patologica do encéfalo.

Mas não é só em anatomia e fisiologia que os progressos se acumulam; com estes aproveitamos também a neuropatologia que, por essa mesma época, adquire em França, na Alemanha e na Inglaterra, um desenvolvimento consideravel. Duchenne de Boulogne cria a paralisia labio-glossa laringea, a atrofia muscular progressiva e dá-nos, em 1858, a primeira descrição exata e minuciosa da ataxia locomotriz progressiva cuja anatomia e patologia é traçada magistralmente, anos depois, por Charcot e Pierret. A paralisia infantil, já descrita pela primeira vez por Duchenne, em 1864, entra definitivamente no grupo nosológico das mielites sistêmicas agudas, graças às investigações anatomo-patológicas de Vulpian, Joffroy e Charcot, Damaschino e Roger. A esclerose em placas, estudada por Erb, na Alemanha, só é cabalmente conhecida, anatomica e clinicamente, depois dos trabalhos de Charcot, Vulpian e Bourneville, em França.

Mas não é só em anatomia e fisiologia que os progressos se acumulam; com estes aproveitamos também a neuropatologia que, por essa mesma época, adquire em França, na Alemanha e na Inglaterra, um desenvolvimento consideravel. Duchenne de Boulogne cria a paralisia labio-glossa laringea, a atrofia muscular progressiva e dá-nos, em 1858, a primeira descrição exata e minuciosa da ataxia locomotriz progressiva cuja anatomia e patologia é traçada magistralmente, anos depois, por Charcot e Pierret. A paralisia infantil, já descrita pela primeira vez por Duchenne, em 1864, entra definitivamente no grupo nosológico das mielites sistêmicas agudas, graças às investigações anatomo-patológicas de Vulpian, Joffroy e Charcot, Damaschino e Roger. A esclerose em placas, estudada por Erb, na Alemanha, só é cabalmente conhecida, anatomica e clinicamente, depois dos trabalhos de Charcot, Vulpian e Bourneville, em França.

Os estudos de Charcot e Bouchard, sobre as lesões degenerativas secundarias da medula acabam por elucidar muitos pontos ainda então obscuros da anatomia patologica dos centros nervosos. Finalmente, a historia clinica e anatomo-patologica da siringomielia ligam-se os nomes de Oliver d'Angers, Anna Baumbler, Rosth, Charcot, Grasset e Brissaud.

E, pelo que resumidamente fica dito, já podemos concluir que a patologia medular é um dos monumentos mais grandiosos da medicina clinica do século XIX; e o seu mais illustre obreiro o immortal CHARCOT.

Pelo que diz respeito à patologia do encéfalo, não falando agora da paralisia geral dos alienados, que é o maior titulo de glória de Bayle, e à qual mais tarde me referirei, nem dos trabalhos de Rostan, Durand Fardel e Laborde, sobre o amolecimento cerebral, a descoberta dos aneurismos miliares por Charcot e Bouchard representa um fato científico de uma importância capital, porque nos veio revelar o segredo patogenico das hemorragias cerebrais.

A anatomia, a fisiologia e a patologia do encéfalo progredem notavelmente e, como que condensando os notáveis progressos firmase definitivamente a doutrina das localizações cerebrais: a que prestam o apoio da anatomia patologica perto de duzentas observações de Charcot e Pitres, de Bordeaux.

Passando da neuropatologia à psiquiatria vemos que é Pinel e Esquirol que inauguram, ao começar do século, um novo periodo de reformas e progressos.

A psiquiatria emigra como que humilhada, dos dominios da metafisica e é em França que ela vem receber as suas cartas de alforria, confinando-se no terreno mais seguro da observação e da prática, onde consegue desenvolver-se numa progressão rápida e constante. A Pinel e Esquirol succede-se uma nova geração de alienistas: Georget, Calmeil, Foville, Delahaye e, maior que todos, Bayle, o glorioso Bayle, o illustre medico de Charenton que, criando a paralisia geral dos alienados, realiza de uma só vez, em patologia mental, o maior progresso desse século. Falret que, combatendo a teoria das monomanias de Esquirol, chama a atenção dos alienistas para o estudo dos delirios parciais e de certos estados emotivos, que só mais tarde deverão encontrar a sua verdadeira fórmula clinica e a sua sintese patologica nos trabalhos de Laségue, Jules Falret, Magnan e seus discipulos. E, então também que Morel, com o seu fino espirito de observação e análise, define clinicamente as loucuras hereditarias e descreve os caracteres fisicos e morfológicos do vasto grupo, dos degenerados, abrindo em grande parte o caminho às investigações posteriores de Lombroso e da escola antropológica italiana sobre as anomalias tanto psiquicas, como anatomicas dos delinquentes e do criminoso nato.

Em 1852 Laségue cria o delirio da perseguição que, com a memoria de Foville sobre o delirio ambicioso, e o ponto de partida de um grande numero de trabalhos, que mais tarde se condensam no delirio crônico de Magnan. Os trabalhos de Falret e de Bouchard sobre as auto-intoxicaciones de origem gastro-intestinal fazem com que o Congresso Internacional de medicina de 1859 e depois no congresso dos alienistas, em Biois, elas sejam finalmente incluídas, como um fator etiologico importante, nas causas determinantes da loucura.

A lista dos eminentes alienistas que eu citei, seria de justiça acrescentar os de Bailarger, Marcé, Briere de Boismont, Moreau de Tours, Ball e Legrande du Saule, em França; Bucknill, Robertson, Conolly, Crichton Browne e Maudsley, em Inglaterra; Langemann, Hasse, Griesinger, Westphal, Meynert, Schüle, Kraff Ebbing e Kraepelin, na Alemanha; Virgilio, Sergi, Lombroso e Tamburini na Italia. Mas a inscrição, embora fácil, seria longa e fastidiosa, j'en passe et des meilleurs.

Se do terreno da medicina passamos para o campo da intervenção operatória, dois são os fatos capitais que contribuem para a grande

“ Em anatomia é Gratiolet quem pela primeira vez fixa definitivamente a topografia das circunvoluções cerebrais. Com Magendie, Flourens, Marshall, Hall, Claude Bernard, Vulpian, e Brown-Sequard a experimentação fisiologica atinge o supremo grau de delicadeza e perfeição. Em histologia são os trabalhos de Ranvier que nos dão a verdadeira natureza da neurologia e, em nossos dias, a doutrina dos neurônios de Ramon y Cajal e a teoria de centros de projeção e associação de Flechsig são de natureza a esclarecer-nos sobre muitos dos mais intrincados problemas de fisiologia e de patologia cerebral.”

soma de progressos realizados na moderna cirurgia e na arte da obstetricia a anestesia e a antiseptia; a anestesia suprimindo a dor e a antiseptia, fechando as portas à infecção.

Data de 1846 a descoberta das propriedades anestésicas do eter sulfúrico, realizada pelo químico americano Jackson, descoberta de que não tardou a aproveitar-se, nas operações dentarias, o seu compatriota Morton. Vulgarizada na prática cirúrgica de Warren, Bigelow e Hayward, da America passou a Inglaterra e desta para a França, onde Malgaigne a submeteu à apreciação da Academia de Medicina de Paris, nos comecços do ano de 1847. Mas meses depois Flourens descobria as propriedades anestésicas do clorofórmio, cujas vantagens apregoadas por Simpson, de Edimburgo, fizeram com que a breve trecho à eterização se substituisse definitivamente a clorofórmiação, embora aquela conte ainda (e particularmente na escola de Lyão) partidários convictos e eloquentes que se baseiam, dizem, na sua superior inocuidade.

E, por isso mesmo que não é absoluta e fundamentalmente isenta de perigos a prática da anestesia clorofórmica, explica-se, e bem o motivo porque a cirurgia atual tanto se esmera e aplica em procurar-lhe um sucedaneo de que mais confiadamente se utilize. A anestesia cocainica, circunscrita, por simples injeção hipodérmica, foi um primeiro passo para a descoberta de maior alcance da analgesia, muito mais vasta, determinada pela injeção sub-aracnoidea de cocaína, descoberta cuja prioridade tem sido disputada por americanos e alemães, mas que deve a Tuffier e sua mais ativa propaganda e a sua mais aperfeiçoada técnica.

Mas, a despeito de tudo, o que ainda não está demonstrado é a sua perfeita inocuidade e, porque não satisfaz ainda a todas as exigências de uma anestesia duradoura e profunda, é a anestesia clorofórmica que ainda hoje reorrem, na sua prática cirúrgica, os mais eminentes operadores.

Tem além disso o clorofórmio a extraordinária vantagem, pela sua ação difusa e profunda e, em certos casos, como na redução de luxações e da hernia estrangulada, não só suprimir a dor, mas também o embaraço obstáculo que a contração muscular tão energeticamente opõe aos esforços do cirurgião.

Aos nomes de Morton e Simpson, iniciadores da anestesia na prática operatória, não tardou a juntar-se o glorioso nome de Pasteur, de cujos trabalhos derivam os mais rigorosos principios de uma perfeita antiseptia.

E, resumindo: um mais profundo conhecimento do organismo humano pelos extraordinários progressos da anatomia e da fisiologia, o aperfeiçoamento dos métodos e processos de hemostase, a anestesia clorofórmica e a antiseptia pastoreana deram ampla liberdade à audácia e à iniciativa da cirurgia moderna.

O escarpelo já não tem mais que hesitar; e, na mão firme do cirurgião, já não mais se imobiliza ou comove perante a dor do operando, ou as surpresas imprevistas e os perigos ulteriores do seu arrojado operatório. E, graças à prática antiseptica, introduzida na clinica por Guérin, Lister e Lucas-Championnière, cessaram quase por completo essas medonhas hecatombes hospitalares, por septicemia, piodemia, erisipela e febre puerperal.

A cirurgia atingiu a uma altura que difficilmente excederá. Não há viscera onde o ferro não penetre. Mas não é a sua audácia, mas sim a eficácia dos seus métodos que está a glória e todo o brilho da cirurgia, no século que findo.

Até aqui não temos feito mais do que um rápido e incompleto inventário das principais aquisições práticas da ciência, do começo ao fim do século. Vejamos agora qual a sintese geral que deriva dos dados positivos que a observação e a experiência nos forneceram e quais (muito sumariamente) as idéias culminantes que mais influenciaram a marcha evolutiva das

Hipócrates, o pai da medicina

doutrinas, medicas, do ponto em que as deixaram Pinel, Bichat e Broussais até à constituição definitiva da patologia geral, tão magistralmente compendiada nos trabalhos de Bouchard e seus discipulos.

Quatro se reduzem:

a) teoria dos tecidos elementares e especialização anatomica das lesões, de Pinel e Bichat;
b) noção positiva de relação de causa a efeito entre o órgão lesado e a função alterada; teorias da inflamação e da irritação, que cronologica e logicamente precederam a doutrina da irritabilidade celular de Virchow;

c) trabalhos de Claude Bernard sobre fisiologia da nutrição, e influencia do sistema nervoso sobre os fenomenos nutritivos;

d) teoria celular de Virchow;

e) doutrina microbiana de Pasteur. Auto-intoxicaciones de Bouchard.

As três primeiras já as apontamos, no começo deste artigo; vejamos agora, grosso modo, em que consiste a teoria celular de Virchow.

Foi em 1838 que dois sábios alemães, Schwann e Schleiden, descobriram — o primeiro, nos animais e o segundo, nos vegetais — que existe um elemento fundamental, primitivo, da materia organizada, ao qual chamaram Célula. Era um aditamento à descoberta de Bichat, que se limitava à diferenciação dos tecidos. Este fato, prenhe de consequências, continha em germen toda a teoria celular que tanta influencia devia exercer nos progressos da biologia.

O microscopio de Schwann avançou, pois, a solução do problema, mostrando que todos os tecidos são compostos de células, que cada célula é uma espécie de organismo particular, e que, na realidade, o corpo humano não é mais do que um agregado de miríadas de células, possuindo cada uma a sua individualidade distinta.

A célula nasce, vive e morre; é sujeita a modificações morbidas particulares e, do mesmo modo que existe uma anatomia e uma fisiologia próprias da célula, ela possui também a sua patologia especial (Berillon).

E ela o elemento fundamental de todo o tecido normal ou patológico e constitui uma individualidade autónoma, possuindo todas as propriedades essenciais à vida e reagindo contra as impressões ambientes. Todos os fenomenos vitais que observamos, tanto em fisiologia, como em patologia, são decomponíveis em atos celulares.

A célula pode reagir, visto ser dotada de irritabilidade que se manifesta sob três formas distintas, irritabilidade funcional, especial à função de cada célula diferenciada: muscular, nervosa, etc., irritabilidade nutritiva, servindo à sua nutrição, e irritabilidade formativa, correspondente à sua proliferação. Cada célula prolifera por divisão. E parte de uma célula anterior e, pelo fato desta nova concepção, era completamente aniquilada a teoria da criação da célula no seio de um liquido nutritivo, o blastema, como pensava Robin, ou da cristalização organica do protoplasma, como pretendia Schwann. *Omnis cellula a cellula*. Tal foi a formula da teoria de Virchow, que ele desde logo applicou a patologia da inflamação, criando assim a patologia celular, que hoje conserva ainda o seu nome.

Mas Virchow não viu senão as células fixas dos tecidos e foi Cohnheim o primeiro que, na inflamação, fez desempenhar um papel preponderante às células migradoras, descobrindo a deapdesse epondo no primeiro plano as modificações vasculares para quase perder de vista (exagero em sentido contrário, diz Courmont) a função das células fixas dos tecidos.

Como se vê, a patologia celular estava ainda longe de chegar a um accordo completo de doutrinas. Foi necessario que os trabalhos de Chauveau, Bouchard, Charrin, Roger, Roux e Metchnikoff, trouxessem nova luz à discussão e que o conhecimento do mecanismo da infecção e da defesa do organismo conduzissem a uma teoria eclética em que as idéias de Virchow tomassem o lugar de lhes competia, ao lado da immortal descoberta de Cohnheim (diapedese), completada pelo conhecimento das propriedades bactericidas, glutinantes ou antitoxicas dos humores, chemiotaxismo dos leucocitos, da fagocitose de Metchnikoff, etc., etc. (Courmont).

Quer dizer: a doutrina microbiana de Pasteur veio introduzir na questão elementos que definitivamente a resolvem e esclarecem.

E data daqui um novo periodo na historia da medicina.

Podese dizer que a doutrina microbiana nasceu no dia em que PASTEUR, apresentando

à Academia das Ciências de Paris o seu memorável trabalho sobre a fermentação lactica, formulou a seguinte conclusão:

“A fermentação é correlativa da vida, da organização dos glóbulos, não da morte ou da putrefação desses glóbulos, do mesmo modo que ela se não revela como um fenómeno de contacto em que a transformação do açúcar se realizaria em presença do fermento, sem nada lhe conceder e sem nada lhe apreender.” (1857).

Tendo de fazer tábua raze de muitas das noções mais dominantes da ciência, tendo de lutar frente a frente com a autoridade prestigiosa de nomes como Liebig, Berzelius e Mitscherlich, Pasteur saiu-se todavia triunfante dessa luta verdadeiramente homérica, e a fermentação passou desde logo a ser considerada como um simples fenómeno de nutrição, um ato puramente vital, exigindo para se efetuar a presença de um microparasita, de um organismo inferior como seu agente indispensável e essencial; isto contra a doutrina puramente hipotética de Liebig e a concepção metafisica de Berzelius de uma força catalítica, ou de contacto. E daqui derivam os seus memoráveis trabalhos sobre as fermentações butírica e lactica e sobre a fermentação do tartrato de cal.

Era, como vamos ver, a alvorada da moderna bacteriologia.

Convidado a estudar a doença dos bichos de seda, epidemia assoladora que ameaçava pela base uma das maiores riquezas da França, o seu primeiro movimento foi de recusa. Era no momento, diz um dos seus discipulos, em que o resultado das suas investigações sobre fermentos organizados lhe abria uma vasta carreira: no momento em que como applicação dos seus últimos estudos, ele acabava de reconhecer a verdadeira teoria da fabricação do vinagre e de descobrir a causa da doença dos vinhos; era no momento, enfim, em que depois de ter projetado uma tão viva luz sobre a questão da geração espontanea, os infinitamente pequenos lhe apareciam como infinitamente grandes. Vias-o por toda a parte, ou como agentes de decomposição e de desagregação da materia organica, ou como os sinistros obreiros da doença e do contágio. Mas Pasteur acabou por ceder e foi; e, poucos anos depois tinha restituído à França a riqueza perdida com a temporária ruina de uma das suas mais importantes indústrias. Tinha encontrado o mal, e o que melhor é, o meio eficaz de o debelar.

A doutrina parasitaria das doenças contagiosas dispunha enfim de um argumento, que a observação e a prática sancionava.

O caminho estava traçado e novas descobertas iam succeder-se com uma rapidez verdadeira assimbrosa, no dominio das doenças contagiosas. A natureza bacteridiana do carbúnculo, ou da pústula maligna, entrevista por Rayer e Davaine, consegue afinal firmar-se sobre uma base segura e experimental. O mesmo para o cólera das galinhas, para cuja virulência descobriu um processo eficaz de atenuação.

Teoria parasitaria das doenças infecciosas; atenuação da virulência; doutrina da imunidade, inoculações preventivas. Que mais é necessario?

Será preciso recordar o que a humanidade lhe deve com a vacinação anti-rábica? O que seus discipulos têm feito na hygiene e na profilaxia das doenças contagiosas?

Fundador de uma escola que reformou em grande parte toda a antiga nosografia clinica, que deu o golpe de misericórdia ao velho empirismo médico e que tão grande abalo produziu em toda a ciência biológica, foi o grande e immortal PASTEUR, de todos os obreiros do passado século, o que mais fundo revolveu o terreno sobre que havia de se edificar, como sintese definitiva da ciência, a moderna patologia geral.

Esta é a obra de BOUCHAR e seus discipulos e é no seu compendio Tratado sobre as auto-intoxicaciones que ele estabelece os preliminares da ciência em que tanto se devia illustrar. Panum, Bergmann, Zulzer, Selmi, Brouardel, Boutmy e outros já em parte se tinham occupado dos fenomenos de intoxicação determinados pela absorção de produtos pútridos, fabricados pelo organismo humano.

A vida é uma podridão! exclamou em tempos Mitscherlich. E um receptáculo e um laboratório de venenos, diz atualmente Bouchard.

Mas foi incontestavelmente Gautier quem, depois de notáveis e laboriosos estudos sobre o assunto, nos deu melhor a conhecer essa função química tão importante de todos os tecidos

animais: a formação incessante de alcoóides, produzidos à custa das materias proteicas, ao mesmo tempo que a urea e o ácido carbónico simultaneamente formados. Atendendo à sua origem albuminoide e para os distinguir de uma outra classe de alcoóides (cadavéricos), as ptomainas, deu Gautier a essas bases alcalinas formadas, em plena vida, nos tecidos animais, em consequência do funcionamento dos seus elementos celulares, o nome de leucomainas, cujo nome já por si define a sua natureza albuminoide.

Foi partindo deste ponto de vista e de idéia de que todos os principios constitutivos do organismo animal, todos úteis e indispensáveis, podem, num dado momento, tornarem-se verdadeiramente nocivos, quando se encontrem em proporção anormal e que até o próprio oxigênio se pode tornar tóxico e mortífero, é que Bouchard estudou a unidade tóxica (a que chamou toxia) dos materiais tóxicos introduzido ou formado no organismo.

O homem, diz, produz incessantemente venenos e, se não se envenena no estado normal, é que se acha premunido contra essa intoxicação com três meios de defesa: 1º as oxidações intra-organicas, que destroem certos venenos; 2º o fígado, que os apreende e alguns também destrói o 3º, finalmente, os diferentes emunérios que em grande parte os eliminam.

E daqui se origina a fundamental doutrina das auto-intoxicaciones.

Não caberia nas estreitas colunas de um jornal a análise, mesmo sumária, da obra de Bouchard.

Bastar-me-á, pois, dizer que o seu principal alcance e o seu mais notável mérito consiste em ter metodisado o estudo da patologia, restringindo e subordinando a quatro grupos apenas todos os processos patogenicos:

- alterações prévias da nutrição;
- distrofias elementares primitivas, sem participação do sistema nervoso ou vascular;
- reações nervosas patogenicas;
- infecção.

Estabelecida em bases firmes a doutrina patogenica, restava traçar o plano de uma terapeutica metódica e científica e foi o que fez Bouchard, começando desde logo pela seguinte divisão fundamental:

1º — Terapeutica fisiologica, que, sem se occupar do processo mórbido, se occupa unicamente em contrariar a evolução da doença.

2º — Terapeutica sintomatica, que combate os sintomas embaraçosos, as perturbações funcionais e os accidentes imediatos.

3º — Terapeutica naturista, que reconhece o esforço da natureza para a sua reintegração à saúde e não faz mais que auxiliá-la.

4º — Terapeutica patogenica, que visa a causa da doença e as condições secundarias, que por sua vez se tornaram causa de accidentes consecutivos.

A terapeutica entrou, portanto, num mais seguro e aplanado terreno. A seroterapia antitóxica da difteria e a apoterapia do mixoedema são duas das mais notáveis descobertas terapeuticas do século das quais tantas outras hão de certo dimanar, como o próximo corolário de principios estabelecidos.

Acho inútil insistir sobre os beneficios que a clinica tem colhido do emprego da quinina, descoberta em 1820, por Pelletier e Caventon, da cocaina descoberta por Niemann, da cafeína, descoberta por Range e da digitalina descoberta por Homolle e Quevenne, e de tantos outros alcoóides e glucosides de que a medicina se utiliza, com mais ou menos proveito. Não falarei igualmente dos agentes fisicos empregados em terapeutica: mecanoterapia, medicina vibratória, ou sismoterapia, fototerapia de Finnsen, etc., etc.

Mas além da terapeutica, dos principios e doutrinas medicas, que a ciência nos ensina, alguma coisa mais existe que a moral nos precutua e que, se não está nos compendios, é no coração que a encontramos, não como simples viscera, obedecendo cegamente às leis da fisiologia, mas como a parte mais nobre do nosso próprio ser, e donde irradiam, nome de um santo e preciosissimo sacramento, o culto pelo bem, a comiserção e a piedade pela dor alheia e os mais retos sentimentos de dedicação e altruismo, fazendo do exercicio da profissão um verdadeiro sacerdocio e quase que uma religião.

Quantos não são, na verdade, os que sacrificando-se ou pondo em risco a própria vida, deram o levantado exemplo da mais nobre compreensão do dever e do mais extremado culto pela ciência? Desgenettes, inoculando-se a peste, Peter a difteria, Le Goff, dando o seu sangue e morrendo, num dos primeiros ensaios de transfusão, Herbelin, aspirando as falsas membranas do croup, Bochefontaine, ingerindo o bacilo da cólera, Thullier, vitimado numa epidemia do Egipto, e, tão perto de nós ainda, a morte valorosa e estoica do bacteriologista Pestana, incluindo um nome a mais, e não dos menos illustres, no glorioso martirologio dos verdadeiros homens de ciência, durante o século que findou!

E que a prática da medicina conta ao lado da ciência com um elemento afetivo que não só mais a nobilita, como muitas vezes, também, lhe sugere a mais eficaz das terapeuticas, quando, como diz Aubert, ela abandona, desarmada, os meandros agitados dos órgãos para penetrar serena e consoladoramente nos horizontes, mais limpidos, do coração humano.

Uma palavra que acaria e afaga; um misterio ou segredo que só (o sentimento a clara e o coração adivinha e do qual não raras vezes depende a salvação do doente.

Já assim o compreendia Hippocrates. E, se não, é ve-lo junto ao leito do filho de Philippe da Macedonia, que uma febre pertinaz vai lentamente minando.

Desolado e absorto perante o espetáculo da indomável doença, o velho e glorioso medico, o olhar fixo no enfermo, reflete, medita e inquire. Estuda-lhe os movimentos, observa-lhe o facies, escuta-lhe os gemidos e as queixas, e até, nos menores detalhes, lhe espia os gestos e atitudes. Mas nisto Phila, formosa e esbelta, entra no quarto e estaca! As suas roupagens mal disfarçam as graciosas curvas do seio. Os seus braços arqueiam-se num carinhoso gesto de piedade e magua e tanto basta para que num meigo sorriso desde logo illumine o facies transtornado do enfermo. A sua voz, de velada e dolente, já passa a modular-se com maior calma e firmeza e o seu ansioso olhar ora interroga o pratico, ora se prende a Phila, a donairinha moça, que bem de perto o contempla. A uma palavra mais terna que os labios dela desprendem, logo o doente se anima e um indiscreto rubor lhe tinge as descarnadas faces.

Ruidosamente o velho e malicioso Hippocrates, e, como se de pronto achasse a solução de um problema. Lá se foi, todo açodado, coçando a hirsuta barba, dizer ao desolado pai que era apenas de amor o mal a que o chamavam e que amor não é com drogas, mas com a união que se cura.

Consentindo o enlace e marcado o dias às bódas, curou-se e não mais sofreu o languido e amargoso principio.

E que há (e perdoem-me o metafisico do conceito) uma medicina para a alma como a que há também para o corpo, e que uma e outra se fundem, no exercicio da profissão.

Pois bem! Em qualquer terreno que nos coloquemos, ou no ponto-de-vista da prática, ou no ponto-de-vista da ciência, a medicina do século XIX, pelo extraordinário brilho com que se aureolou na prática profissional, pelos progressos realizados e pelo horizonte que desvenda à medicina vindoura, bem permite que ainda hoje possamos repetir a frase de Bouchard e, com ele, dizer bem alto que, na verdade, *il fait bon de vivre quand on s'interesse aux choses de la médecine.*