Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro

DIRECTOR—Dr. Luiz da Cunha Feijó Junior.
VICE-DIRECTOR—Dr. Cypriano de Souza Freitas.
SECRETARIO—Dr. Eugenio do Espirito Santo de Menezes.

LENTES

Drs.:	
Tiburcio Valeriano Pecegueiro do Amaral...	Chimica medica.
Antonio Teixeira do Nascimento Bittencourt	Historia natural medica.
Ernesto de Freitas Crissiuma.	Anatomia descriptiva.
Eduardo Chapot Prévost.....	Histologia.
Antonio Rodrigues Lima.....	Physiologia.
Antonio Maria Teixeira.....	Materia medica, pharmacologica e arte de formular.
Antonio Dias de Barros.....	Bacteriologia.
Pedro Severiano de Magalhães.....	Pathologia cirurgica.
Augusto Brant Paes Leme..... ..	Anatomia medico-cirurgica.
Domingos de Góes e Vasconcel os.....	Operações e apparelhos.
Pedro de Almeida Magalhães.....	Pathologia medica.
Cypriano de Souza Freitas.....	Anatomia e physiologia pathologicas.
Henrique Ladisláo de Souza Lopes	Therapeutica.
Luiz da Cunha Feijó Junior.....	Obstetricia.
Ernesto do Nascimento Silva.....	Medicina legal e toxicologia.
Benjamin Antonio da Rocha Faria.....	Hygiene.
João da Costa Lima e Castro.....	Clinica cirurgica—2.ª cadeira.
Luiz da Costa Chaves Faria.....	Clinica dermatologica e syphiligraphica
Miguel de Oliveira Couto..... ..	Clinica propedeutica.
Marcos Bezerra Cavalcanti	Clinica cirurgica—1.ª cadeira.
Erico Marinho da Gama Coelho.....	Clinica obstetrica e gynecologica.
José Antonio de Abreu Fialho.....	Clinica ophtalmologica.
Antonio Augusto de Azevedo Sodré.....	Clinica medica—2.ª cadeira.
João Carlos Teixeira Brandão.....	Clinica psychiatrica e de molestias nervosas.
Candido Barata Ribeiro.....	Clinica pediatrica.
Nuno de Andrade.....	Clinica medica—1.ª cadeira.

SUBSTITUTOS

Drs.:		
Luiz Antonio da Silva Santos..... ..	1.ª	Secção.
.....	2.ª	»
Oscar Frederico de Souza.....	3.ª	»
Julio Afranio Peixoto	4.ª	»
Francisco de Paula Valladares	5.ª	»
....	6.ª	»
Antonio Sattamini.....	7.ª	»
Augusto de Souza Brandão.....	8.ª	»
Francisco Simões Corrêa.....	9.ª	»
....	10.ª	»
Fernando Terra	11.ª	»
Marcio Filgueiras Nery.....	12.ª	»

N. B.—A Faculdade não approva nem reprova as opiniões emittidas nas theses que lhe são apresentadas.

A saudosa memoria dos meus dois grandes amigos:

Meu Pae

José Quintiliano da Fonseca

Meu Padrinho

Dr. Manoel Joaquim Fernandes de Barros

✻

A minha Mãe

e aos meus irmãos

✻

Aos meus parentes e aos meus amigos

Ao distincto clinico

Dr. José Moreira Magalhães

offr. o auctor

Maroim 12 de Maio de 1907.

O motivo de nossa these é o de tantas outras que por ahi apparecem : satisfazer uma obrigação imposta pela feição regulamentar dos estatutos vigentes.

O assumpto que escolhemos para dissertação, não precisamos dizer, é um capitulo banal da pathologia medica e da therapeutica clinica; nenhuma feição portanto, de originalidade póde ter o nosso trabalho e nem mesmo o valor de qualquer contribuição pessoal. O que n'elle se encontra nada mais representa do que uma resumida compilação feita atravéz dos escriptos dos mestres e inspirada nos classicos da medicina. Bôa ou má, a nós tão sómente cabe a responsabilidade do que temos escripto e da orientação que nos traçamos

Receba o illustrado mestre e amigo professor Rocha Faria, que com tanto zelo e solicitude nos acompanhou desde os primeiros dias de vida clinica e hospitalar, a expressão do mais profundo reconhecimento e o testemunho de nossa grande admiração aos seus elevados dotes de espirito e de coração.

...Alors commence pour vous le sacerdoce qui vous honorerez et qui vous honorera; alors commence cette carrière de sacrifices, dans laquelle vos jours, vos nuits sont desormais le patrimoine des malades. Il faut vous resigner à semer en devouement ce qu'on recueille si souvent en ingratitude ; il faut renoncer aux douces joies de la famille, au repos si cher après la fatigue d'une vie laborieuse ; il faut savoir affronter les dégoûts, les deboires, les dangers ; il faut ne pas reculer devant la mort, quand elle vous menace ; car la mort conquise au milieu des perils de notre profession fera prononcer votre nom avec respect.

(Trousseau)

Considerações geraes

Si ha um accidente que na evolução da tuberculose pulmonar mereça do medico mais sérios cuidados e maior vigilancia pelas funestas consequencias que comsigo accarreta, é a hemoptyse. Symptoma alarmante e inquietador para o clinico, e ainda mais para o doente,a hemoptyse na tuberculose si em grande numero de casos é um factor a mais que corrobora no enfraquecimento e dystrophia geral do organismo, invadido e alterado em sua constituição pelas toxinas bacillares, em não menor numero representa uma larga porta por onde foge e desapparece precipitadamente a vida dos doentes, no meio de uma scena tragica, e desesperadora, em que a therapeutica se exhausta,desfallece o medico zombado em seus ingentes esforços e inevitavelmente succumbe o doente,espadanando sangue aos borbotões e em borbotões exonerando de si a propria vida. Não ha, póde-se dizer, accidente mais habitual na evolução da tuberculose pulmonar; e quem quer que tenha frequentado as salas hospitalares ou cruzado os dominios da medicina clinica, ha de por muito ter observado a sua frequencia e luctado muitas vezes com a sua pertinacia. Ella se observa em qualquer dos estadios da molestia, em variadas phases de sua evolução; e admitta-se, como termo de aferição, a classica divisão que com tanta sagacidade e tino clinico fez Laënnec, resumindo a evolução da tuberculose em tres periodos; ou adopte-se a mais moderna syste-

matização de Grancher, entrevista por Bayle e Andral, numa época em que os progressos da ausculta não tinham attingido á culminancia dos tempos hodiernos; esta ou aquella, dizemos nós, e em qualquer dellas observaremos a sua frequencia, a sua apparição constante, ora como mphenomeno inicial e muitas vezes o accidente revelador da molestia, ora concommittantemente a molestia e as variadas phases de sua evolução.

No estudo que vamos fazer, no correr deste trabalho, escolheremos para maior detalhe e melhor exposição do assumpto a systematização de Grancher e procuraremos estudar a hemoptysé nos quatro periodos de evolução da molestia: periodo inicial ou de germinação, de conglomeração dos tuberculos, na phase de amollecimento e no periodo ultimo ou cavitario. Como estudo clinico não nos compete esmiuçar e analysar detidamente a semeiotica geral das hemoptyses; ligeiras considerações sobre o valor clinico e diagnostico deste symptoma, sobre o que de mais interessante tem elle na evolução da molestia de que nos occupamos e taes são as referencias e primeiras palavras com que iniciamos o nosso trabalho, antes de encararmos de perto o estudo pathogenico e therapeutico, que de maior e verdadeiro interesse pratico representam para o medico.

As hemoptyses, como hemorrhagias que se processam na arvore bronchica, podem ser mais ou menos abundantes, de maior ou menor vehemencia; ás vezes ligeiras, insignificantes, se revelando na expectoração por pequenas estrias de sangue, de envolta com a saliva e as mucosidades das secreções bronchicas, outras vezes, precedidas de tosse curta e breve, se revelam por expectorações francamente sanguinolentas, por turbilhões de sangue que attingem a proporções extraordinarias, excedendo ás vezes 1.000 a 1.200 grammas de sangue, pro-

jectadas com impectuosidade e adquirindo por vezes os caracteres de verdadeiros vomitos sanguineos, taes como os das gastrorrhagias abundantes, pela irritação provocada pelo extravasato sanguineo na cavidade posterior da bocca, pelo reflexo nauseoso.

Apparecem em qualquer momento, sob o mais futil pretexto, ou sem nenhuma causa apparente; mas casos existem registrados em que ellas têm affectado uma fórma intermittente, perfeitamente periodica, por crises paroxisticas; e não foi difficil a muitos auctores, impressionados com a regularidade do accidente, interpretarem o facto como uma das multiplas manifestações do impaludismo; e é de banal conhecimento o uso que, então, como ainda hoje, se tem feito, aconselhado por Trousseau e Pidoux dos principios activos das quinas, para debellar estas hemorrhagias.

Varias observações neste sentido têm sido feita por Gerhard, Marfan, Brehmer, Eichorst e muitos outros que se têm preoccupado com a singularidade do facto e sua interpretação; e nós já tivemos occcasião de prestar serviços a um doente, em phase ultima de tuberculose pulmonar e que veio finalmente a succumbir em poucos dias, em consequencia de hemoptyses abundantissimas, a ultima das quaes mortal, fulminante, em que esta intermittencia foi observada com regularidade durante tres dias consecutivos, sobrevindo as hemorrhagias precisamente de 1 ás 2 horas da tarde. O valerianato de quinina, associado a pequena dose de morphina, foi administrado sem nenhum resultado, sem effeito benefico para o doente.

Nós pensamos a este respeito, com o prof. Sée. Não bastam a periodicidade do accidente, méra coincidencia do accaso, e o successo da quinina, para se firmar sobre estas hemoptyses o conceito de fórmas larvadas do impaludismo; e

aqui, não se póde fazer da medicação antipaludica, a exemplo do que em clinica syphiligraphica se procede com a medicação mercurial, um elemento esclarecedor do diagnostico. E não se deve esquecer a acção physiologica da quinina perante o systema de circulação cardiaca e arterial, a vaso-dilatação peripherica e a quéda consecutiva da tensão vascular, como demonstram as experiencias de Laborde, elementos tão favoraveis e talvez que unicos responsaveis pelo successo que, em um limitado numero de casos, se tem obtido.

Periodicamente ainda, póde a hemoptyse sobrevir nos individuos do sexo feminino, tuberculosos averiguados, e nos quaes, concomitantemente, se perturba ou se supprime o regimen regular do fluxo catamenial; são todavia raros esses casos, mas elles existem e são, como diz Andral, mais veridicos e merecem mais fé do que aquelles, cuja periodicidade hemorrhagica estivesse na dependencia e fosse tributario da suppressão do fluxo hemorrhoidario, conforme alguns auctores referem, especialmente Laënnec em seu livro sobre a ausculta.

O quadro symptomatologico que apresenta o tuberculoso em sua csise hemorrhagica é banal, de pouca importancia pratica e diagnostica, e em nada differe do conjuncto de symptomas, que geralmente acompanham de perto as hemorrhagias das vias respiratorias, ligadas a outras molestias e affecções conhecidas. Elle pouco adianta ao juizo do clinico, que tem no exputo sanguineo o melhor signal revelador de uma hemoptyse e que, racionalmente, se dispensa de proceder a qualquer exame phhysico ou quaesquer outras investigacões que possam acarretar em penosos esforços para o doente, em qualquer movimentação que possa comprometter ou venha furtal-o ao repouso absoluto de que elle se deve cercar.

A presença do sangue na expectoração, o exputo sanguineo, eis o elemento denunciador, unico e pathognomonico, de uma hemorrhagia que se processa na arvore respiratoria; entretanto, si mais por uma curiosidade scientifica, que importa muitas vezes em sacrificio do proprio doente, do que por uma necessidade clinica, nos detivessemos em examinar o estado geral dos pulmões, pelos recursos da propedeutica, encontrariamos, no logar onde foi séde e origem de hemorrhagia, não sómente os signaes habituaes das congestões pulmonares, mas ainda aquelles resultantes dos extravasamentos sanguineos. As vibrações thoraco-vocaes estariam augmentadas de intensidade, em consequencia de uma maior condensação parenchymatosa; a sonoridade normal do pulmão se acharia compromettida e a ausculta nos revelaria, além da inspiração rude, correndo por conta não só da evolução do processo morbido, mas pelo trabalho congestivo, ruidos adventicios, estertores multiplos, ás vezes pequenos estalidos, mucosos, subcrepitantes, de variados calibres, ora esparsos em todo o pulmão, séde da hemorrhagia, ora limitados tão sómente ao fóco congestivo, habitualmente ás regiões do apice e suas circumvisinhanças, sem individualidade propria, se confundindo com os signaes que acompanham outras phlegmasias do apparelho respiratorio, mas guardando sempre este traço caracteristico: é que não tendo duração exacta, nem sempre tem limite no local que foi séde da hemorrhagia. Isto no que se refere aos signaes physicos.

Os symptomas subjectivos são ainda de menor importancia que os precedentes. E se em muitos doentes o accidente é precedido de uma extranha sensação gustativa, que varia em extremo do amargo ao adocicado, por uma dyspnéa accentuada, por uma sensação especial de urencia e constricção thoracica, na região esternal e na zona do precordio, em outros a hemoptyse apparece subita e sem prodromos, de maior ou menor in-

tensidade, mas em qualquer hypothese trazendo sempre a mesma consequencia: o desespero do doente é grande, o seu estado moral é miseravel e succumbido, a sua physionomia pallida e animada, não póde occultar a inquietação do seu espirito; as extremidades se resfriam, os suores abundantes invadem-lhe a fronte; o pulso se accelera e se precipita e igualmente o rhythmo cardiaco.

O exame do sangue projectado das vias respiratorias, do exputo sanguineo, tem, porém, mais accentuado valor clinico. Na grande maioria dos casos a expectoração é vermelha intenso, o sangue é rutilante e tem todos os caracteres do sangue arterial. Apresenta-se arejado e espumante, caracter a que Trousseau dava muito valor e que com grande acerto, comparava ao sangue espumoso, resultante das sangrias nos animaes. Entretanto, si estes caracteres são mais frequentes, não se deve encaral-os como elementos fixos e capazes de servirem de base a um juizo diagnostico. Casos ha em que a espectoração perde aquelles caracteres; nas hemorrhagias ligeiras e de pouca intensidade, em que ha permanencia do sangue nos alvéolos e bronchiolos alveoláres, a expectoração torna-se, por uma reacção de oxydação da hemoglobina, escura, quasi preta, como o sangue das hematemeses, moldando ás vezes em pequenos blocos o tubo bronchico onde se achava em deposito, ao mesmo tempo que perde por completo o arejamento e o caracter espumoso.

Ora, como se vê, neste esboço de conjuncto, nada ha de fixo, mais que a espectoração, nas hemoptyses. Os seus caractéres são falhos e de pouca segurança se tornam, na conjectura de um diagnostico entre uma lesão pulmonar e uma alteração morbida visceral de visinhança, e foi comprehendendo assim que, em proposição geral de propedeudica, contrariamente a Peter e de accôrdo com F. de Castro, affirmamos que nem

sempre é facil, pelo exame da espectoração e do doente, diagnosticar a séde e origem de uma hemorrhagia, que tem por via commum de descarga o orificio da glotte.

E Trousseau, em seu admiravel livro de Clinica, confessa o embaraço em que se achou e o erro que commetteu, em um caso de sua clinica hospitalar, em que sómente a autopsia foi capaz de elucidar o diagnostico.

Em presença de uma hemoptyse importa antes de tudo estabelecer com segurança o diagnostico de origem; e si na grande maioria dos casos as hemorrhagias tributarias de um processo tuberculoso são de facil reconhecimento, não pelos caracteres especiaes que ellas affectam, mas pelos commemorativos do doente, pela symptomatologia variada da molestia, e, sobretudo, pelo facies geral, caracteristico e inconfundivel, da tuberculose pulmonar, sem pontos de contacto com o quadro symptomatico de outras molestias ou affecções, em cujo decurso se observa muitas vezes a apparição deste accidente, taes como : as affecções cardiacas oro-valvulares, as molestias infecciosas e as molestias nervosas os diathesicas; si, nestes casos, o diagnostico é facil e ao alcance de qualquer, em outros, principalmente na phase de germinação da molestia, o diagnostico é difficilimo, muitas vezes impossivel. A molestia se apresenta inteiramente mascarada; o doente nada refere de anormal em seu passado morbido; o seu estado geral é o melhor e o mais lisonjeiro; os pulmões nada denunciam e nesta situação o medico hesita entre tres hypotheses: Será uma hemoptyse tuberculosa, de causa nervosa, de origem arthritica?

As hemoptyses são, diz Sabourin, «*monnaie courante chez les tuberculeux*». Não se discute mais a verdade desta sentença, mas effectivamente ellas tambem se encontram em outros estados morbidos, como demonstrou Huchard no Congresso de

Roma (1883); e aqui se não deve satisfazer o clinico com o conceito em extremo absoluto, firmado por Daremberg e inspirado nas proposições de Grancher e Hustinel, de que: «toute hemoptysie qui ne reconnait pas pour cause une affection cardiaque doit être tenue pour suspecte».

Capitular umas destas hemoptyses sine materia, essenciaes, seja-nos ainda permittido usar desta expressão, por uma hemorrhagia de origem tuberculosa, seria uma imprudencia e mais do que isto uma temeridade. Melhor é que nestes casos, pendentes de tão grande litigio, o diagnostico não se precepite e venha occupar o ultimo logar, para ceder caminho a therapeutica a quem compete intervir com maior brevidade e segurança.

As hemoptyses ou são apyreticas, e isto coincide ordinariamente com as primeiras phases da molestia em sua evolução torpida; ou são acompanhadas de um estado febril continuo e de fracas remissões, tal como succede na tuberculose de fórma aguda e nas ultimas quadras da fórma chronica, febre que no conceito de Trousseau e de Peter, traduzindo uma intolerancia geral do organismo, firmava contra indicações serias perante a therapeutica vomitiva ou nauseosa.

Mais frequente, por ser a mais commum na tuberculosa de fórma chronica e suas variadas modalidades clinicas: tisica hemoptoica, e tisica dos alcoolicos, a hemoptyse tambem se observa na fórma miliar aguda.

Em todos os periodos da tuberculose a hemoptyse é commum, mas a sua frequencia é tanto maior e mais avulta, quanto menor é o desenvolvimento do tuberculo e a phase de evolução que elle atravessa; em compensação, si na phase ultima da molestia o accidente diminue de frequencia, augmenta, entretanto, em intensidade e vehemencia e torna se de um prognostico serio e gravissimo, pelas razões de ordem anatomica que em breve discutiremos. Sée dizia que em dois terços dos averiguadamente tuberculosos, a hemoptyse se observa como factor constante. As estatisticas de Willians, Walshe, Condie, em extremo disparatadas, pouco adiantam a observação feita anteriormente pelo eminente prof. de Lyon, julgando-nos dispensados de transcrevel-as para este capitulo. Além d'isso todos sabem o que representam as estatisticas, particularmente em medicina, outro valor não tendo sinão o de fornecerem, a quem quer que seja, mais um elemento de favor, na argumentação de opiniões e factos pouco observados e muitas vezes sobre os qnaes, não fizeram verdadeira alliança a probidade scientifica e o espirito de observação e de verdade. D'ahi o disparate que se tem averiguado em todas ellas, cada qual feita a seu modo e quasi todas trazendo comsigo, a maneira de demonstração exacta, o espirito de doutrina e a fantasia dos seus auctores.

*
* *

Em medicina, mais do que em qualquer outra sciencia, as paixões doutrinarias têm sido agitadas com o calor da intransigencia e se elevado muitas vezes ás culminancias do absolutismo,

Perduram ainda no espirito d'aquelles que têm lido a evolução das sciencias e doutrinas medicas, as memoraveis discussões em que se bateram com ardor e equidade Brossais e Laënnec, ambos filiados a uma escola absolutista, ambos igualmente apaixonados e intransigentes. Razori preencheu tambem na medicina uma época notavel, fundando uma doutrina e um systema therapeutico, inteiramente contrario e em opposição as idéas de Brown, do mesmo modo que Stahl, com a sua «Theo-

ria medica vera», reagia contra as doutrinas de seu tempo, inspiradas nas idéas de Gallileu e de Descartes, chefiadas umas por Sylvius Paracelso, outras por Boerhave, Hoffman e tantos outros; e assim, em qualquer dos ramos em que se desdobra a sciencia medica, desde a physiologia á therapeutica, este espirito de doutrina tem prevalecido, sempre animado, ás vezes contribuindo para a evidencia de vultos verdadeiramente geniaes, mas quasi sempre contribuindo para o atrazo e o descredito da sciencia que teve por primordial patrono o immortal philosopho de Cos.

A pathologia medica não escapou a este movimento geral de ideias e principios e no estudo das variadas entidades morbidas se encontram as mesmas discussões, a mesma intransigencia doutrinaria.

No capitulo da tuberculose pulmonar, particularmente no estudo pothogenico das hemoptyses, uma grande discussão se estabeleceu em tempos já remotos, para saber si as hemoptyses iniciaes eram a causa ou oeffeito do processo anatomo-pathologico que tinha por substracto anatomico a neoplasia tuberculosa. Morton, inspirado em doutrinas hypocraticas, fez-se pregoeiro da primeira hypothese e ao seu lado trabalharam espiritos lucidos e reflectidos como Cullen, Baümber, Graves, Hoffman, Niemeyer e mais modernamente Jaccoud, sustentando a doutrina de que as bronchorrhagias, pela irritação proveniente da permanencia do sangue na mucosa pulmonar, podiam engendrar um processo de pneumonia simples ou caseosa, conforme as resistencias organicas, a tisica pulmonar enfim.

Louis e Andral discutiram em terreno opposto e com vantagem, mas foi principalmente Laennec quem desfechou sobre a theoria da «*phtisis ab hemoptœ*» o maior golpe. E o que foi esta discussão, esta lucta doutrinaria, em que por muitos annos

n'ella se empenharam espiritos do mais alto valor clinico e experimental, todos nós sabemos atravéz da litteratura medica passada e mais modernamente atravéz os escriptos de Jaccaud, que, em parte, foi o ultimo esteio defensor da velha doutrina.

Os progressos da semeiotica do apparelho respiratorio nestes ultimos tempos, as filigranas de detalhe em que cada vez mais se empenham a percurssão e a ausculta, desde os memoraveis estudos de Laennec até os acurados trabalhos de Grancher e de Eichorst, muito contribuiram para pôr termo ás discussões e mostrar á evidencia a falsidade da doutrina e a erronea interpretação dos factos. As experiencias de Sommerbrodt, Perl, Lipp e muitos outros, demonstrando a inocuidade do sangue injectado nas vias aereas e a sua reabsorpção rapida na mucosa bronchico, sem phenomeno de irritação, sem reacção alguma inflammatoria, trouxeram, como facto experimental, não menor contribuição á elucidação da verdade.

As hemoptyses iniciaes, sem causa apparente e que eram capazes de engendrar *per se*, uma pneumonia caseosa, passaram a ser consideradas como provenientes de um processo tuberculoso latente que a ausculta embreve veio demonstrar; e assim ruia por terra a velha doutrina que por muito tempo animou o scenario das discussões no capitulo da tuberculose pulmonar.

Pathogenia

A pathogenia das hemoptyses de proveniencia tuberculosa não é assumpto novo; é um capitulo já estudado, materia já vencida e sem mais discussões, no dominio da tuberculose pulmonar.

Nenhuma originalidade, portanto, para aqui trazemos. Uma resenha historica, um apanhado geral das ideias que sobre o assumpto têm apparecido, com o evolver das épocas e doutrinas medicas e ás vezes uma apreciação ligeira, dictada mais pelo bom senso do que por espirito de critica, cuja erudição nos fallece, eis em summa a feição deste capitulo de nossa these.

Todos os auctores que se têm preoccupado com a pathogenia das hemoptyses na tuberculose pulmonar estudam-n'a sob tres rubricas: hemoptyses premonitorias, prodromicas ou iniciaes, hemoptyses concomitantes e tardias ou cavitarias. Nós não adoptaremos esta systematicação classica; ha uma classificação estabelecida na evolução da tuberculose pulmonar, uma systematisação feita de accôrdo com o desenvolvimento do tuberculo e que, sem se resentir de antigas ideias e velhas doutrinas, presta-se mais a exposição do assumpto.

O mecanismo das hemoptyses tuberculosas tem variado com a interpretação de cada auctor. A sua pathogenia tem sido discutida desde as mais remotas épocas e as theorias, de accôrdo umas com as idéas da época, outras com a imaginação

e a habilidade dos seus auctores, tem apparecido em grande copia e em profusão.

Niemeyer, velho defensor e dos ultimos sustentaculos das ideias de Morton, n'uma época em que as doutrinas de Broussais circulavam ainda com o apoio e a intransigencia de alguns dos seus discipulos, procurando interpretar as hemoptyses iniciaes da tuberculose, aquellas que no seu entender eram essenciaes, geradoras da *pthisis ab hemoptœ*, invocava, para explicar o accidente hemoptoico, uma menor resistencia dos vasos, uma fragilidade nativa, uma diathese hemorrhagica, em ultima palavra, de que eram attingidos os individuos escrofulosos. Não se póde negar a Niemeyer um pouco de verdade na sua interpretação e é racional admittir que individuos filhos de pais tuberculosos e portadores de um terreno especialmente prediposto á evolução da molestia, nos quaes se póde suppôr um vicio geral de nutrição, o seu systema arterial esteja na mesma inferioridade biologica, de que se resente a totalidade de sua organisação. Mas esta causa invocada póde, quando muito, ser uma causa predisponente, um factor a mais, nunca, porém, uma causa determinante, como bem diz Widal.

Esta friabilidade nativa dos vasos, esta tendencia a se deixarem dilacerar pelo menor motivo, não é um facto anatomicamente demonstrado; é uma hypothese que a fallencia de recursos de melhor observação nos obriga a acceitar até ulterior decisão scientifica.

—A interpretação de outros auctores, á frente dos quaes se acha a respeitavel individualidade de Villemin, não é menos original. O tuberculo, a neoplasia que pela multiplicidade de seus apectos desafiou por tanto tempo o tino e a sagacidade de investigação de Laënnec, nos tempos em que a anatomia-pathologica fazia os seus primeiros ensaios, seria, no entender

destes auctores, não um corpo estranho enclausurado pelo organismo em attitude natural de justa defesa, mas um elemento incorporado ao proprio organismo, vivendo á custa d'elle, tendo uma circulação propria e especial, e appenso ao apparelho respiratorio como se fôra uma glandula, destinada ao serviço e ao desempenho de funcções especificadas. Era esta a concepção geral : que o tuberculo reclamasse maior quantidade de liquidos nutritivos; que as suas necessidades crescessem em parallelo com as leis geraes do seu desenvolvimento e um affluxo sanguineo estabeleceria, uma congestão peri-neoplasica se processaria com rapidez e intensidade, de modo a muitas vezes se traduzirem pelos escarros sanguinolentos, pelas hemoptyses francas e abundantes, pelo *espectro vermelho* de Pidoux.

Cornil protestou contra esta erronea interpretaçao, dizendo que nem sempre o desenvolvimento do tuberculo se acompanhava desta fluxão activa e puramente vital, e quando ella existisse dizia ainda elle, por si só não bastaria para explicar a producção das hemorrhagias, que tão frequentemente se observam Elle refutou em parte, é verdade, aquella interpretação, mas não o fez com experimentação segura e baseada.

Foi a anatomia-pathologica, quem mais tarde se incumbiu de mostrar a falta de verdade nesta concepção pathogenica e hoje ninguem mais contesta e põe em duvida, de um lado o papel do tuberculo em presença do organismo, de outro as relações anatomicas que elle affecta com os tecidos circumvisinhos. Os trabalhos de Grancher, Leyden e Klemperer, Marfan, Tripier e tantos outros, mostraram cabalmente o isolamento em que vive o tuberculo de qualquer rêde vascular, de qualquer circulação.

E' verdade que em certos casos, e estes mesmos raros, neoformações vasculares acompanham o desenvolvimento do tu-

berculo, mas esta rêde neo-formada não tarda em soffrer o mesmo destino a que a circulação propria do pulmão está sujeita, isto é, não tarda em ser inteiramente obliterada pela granulação tuberculosa, em seus differentes estadios de evolução. Marfan e Tripier sobretudo bem assignalam a verdade deste facto.

Ora como se vê as ideias architectadas por Villemin estão arruinadas pela logica e pela falta de observação e experimentação.

Muitos auctores têm querido ver no accidente hemoptoico, que acompanha com tanta frequencia os primeiros periodos da tuberculose pulmonar, como bem assignala o professor F. de Castro, «um simples facto de hydraulica, a hyperemia collateral ou o resultado da inflammação das arteriolas e capillares, com diminuição da consistencia do tecido que os circumda e lhes serve de contraforte».

Mas contra este modo de encarar o facto,se oppõem as argumentações, a critica de Peter e as objecções que no mesmo terreno levantou o illustrado mestre de Propedeutica da nossa Faculdade, em seu precioso livro de semeiotica.

Peter, interpretando a pathogenia das hemoptyses em uma de suas magistraes lições de clinica no hospital da Pitié, foi quem com mais detalhe procurou estudar o assumpto, e o fez com a habilidade extraordinaria que caracterisava o seu grande talento. Mas nos estudos do eminente profossor, si de um lado ha muito engenho de concepção e muita logica de argumentação, por outro lado ha muito pouca cousa de pratico de experimental e talvez mesmo de utilidade clinica. Elle divide as hemoptyses em iniciaes, concomitantes e tardias; estuda e identifica a pathogenia das hemoptyses do primeiro e do segundo grupo e sobre as ultimas succintamente refere-se as rupturas dos aneurismas de Rasmüssen:

As primeiras são essencialmente dynamicas e fluxionarias, as segundas são a consequencia da ulceração vascular e puramente traumaticas.

As hemoptyses do primeiro grupo são subdivididas em peri ou para-phymicas, conforme o movimento fluxionario se passa em torno ou a distancia do tuberculo e, o que é mais notavel, a cada uma destas variedades de hemoptyses corresponde um quadro todo especial, uma feição clinica adequada e com caracteres perfeitamente estabelecidos, de modo que em cada caso ao clinico é possivel reconhecer, já pelos caracteres do exputo sanguineo já pelo exame detalhado e completo do appareIho respiratorio, si se trata de uma hemorrhagia peri phymica ou de uma hemoptyse para-phymica. As hemoptyses seriam, em ultima analyse provenientes, de uma fluxão local ou collateral, que reconheceria por causa uma irritação iniciada no proprio tuberculo, equivalente a um corpo estranho, ao aguilhão de Helmont, como diz Trousseau, mas com effeitos variados: locaes ou longinquos, proximos ou afastados, peri ou para-phymicos.

— Taes eram as ideias de Peter sobre este assumpto, Como se vê nada lhe falta: imaginação feliz, creação engenhosa. belleza de fórma e de architectonica, tudo abunda e é admiravel na lição clinica do sabio mestre, que por tantos annos illustrou com a sua profunda erudição medica e a robustez do seu talento, a cadeira de Pathologia da Escola de Paris.

Depois de termos passado em revista o que de mais attrahente e importante se tem escripto sobre este capitulo, devemos agora, para fechar essa resenha retrospectiva, analysar deperto uma nova theoria, uma concepção moderna que acaba

de ser lançada nestes dous ultimos annos á luz da publicidade, no recente livro do Dr. Fernand Barbary, de Nice, subordinado ao suggestivo titulo de «*Nouvelle interpretation du mecanisme de l'hemoptysie tuberculeuse*».

Será de facto, como annuncia o seu auctor, uma nova interpretação fazer das hemoptyses, de procedencia tuberculosa, uma funcção da hyper-tensão arterial, uma consequencia da exagerada tensão sanguinea? Certamente que não. E muito antes de apparecer no dominio das lettras medicas o livro do Dr. Barbary, Rouget, Hare, Lemoine e tantos outros, já tinham se manifestado pela mesma idéa, esposado a mesma opinião, ora baseados em pequena e resumida observação de casos de hyper-tensão arterial, acompanhando as fórmas torpidas e agudas da molestia, ora firmados no successo relativamente pouco avultado, da medicação hypo-tensora no tratamento das hemoptyses tuberculosas. Como novidade, como idéa original, perdeu, portanto, o livro grande parte do seu valor; não é um modo de pensar do auctor, é uma idéa já debatida e por elle aproveitada para ser motivo de mais um livro, de mais um trabalho, entre os que sobejamente já possue no seu passado de escriptor; tão pouco não é uma destas novidades que de quando em vez apparecem nas sciencias medicas, agitando o espirito dos clinicos, attrahindo o olhar dos curiosos e revolucionando a therapeutica.

Isto pelo lado da originalidade da idéa. Vamos agora analysal-a de perto e ver o que de verdadeiro ella contém.

«A hemoptyse é funcção da hyper-tensão arterial», diz o auctor em uma especie de aphorismo hypocratico, que resume toda a sua interpretação.

Esta interpretação será um facto de observação, uma verdade scientifica e de demonstração pratica? E'o que resta saber.

Para que a hyper-tensão arterial fosse sempre a causa determinante das hemoptyses e, como tal, fazendo jús a therapeutica hypo-tensiva, seria preciso que ella se mostrasse habitual e acompanhasse de perto a evolução da tuberculosa pulmonar. Ora, precisamente o contrario succede; a hypo-tensão é a caracteristica dos tuberculosos, em qualquer dos estadios que elles atravessem e a tal ponto ella se mostra frequente que muitos auctores, entre elles Bosc, Lamy, Vedel, tem querido ver neste phenomeno, um signal antecipado da tuberculisação pulmonar, senão mesmo mais um elemento em favor do diagnostico precoce da molestia. E não precisamos citar os auctores nos quaes se firma esta proposição, porquanto a unanimidade delles tem assignalado como verdadeiro a hypo-tensão, no decurso da tuberculose pulmonar.

Potain, que por longos annos se dedicou ao estudo da pressão arterial normal e pathologica, classificando as molestias tomando por criterio o estado da tensão vascular, inclue a tuberculose entre aquellas de pressão baixa, que nunca excedem o coefficiente 12,4 do sphygmo-manometro, e chegando ás conclusões autorizadas pela sua longa experiencia e observação elle diz: «...a pressão arterial é, pois, notavelmente baixa na tuberculose pulmonar. Ella o é ordinariamente, desde o periodo inicial e em uma phase da molestia, em que muitas vezes os signaes são ainda duvidosos.» E, diz o eminente professor: «póde-se estabelecer, como regra geral, que todo o individuo de média idade no qual, sem molestia aguda, nem razão apparente de cachexia ou de esgotamento nervoso, a pressão da radial é inferior a 14, deve ser considerado como tuberculoso suspeito.» Casos ha, manda a verdade confessar, em que um ligeiro augmento de pressão vascular se verifica e certas complicações, susceptiveis de elevar a pressão, podem

compensar até um certo ponto, a influencia hypo-tensora da tuberculose; mas estes são raros, rarissimos podemos dizer, perdem-se por completo na avultada observação de factos contrarios e não podem sustentar o absolutismo da interpretação que procuramos analysar.

E Potain ao mesmo tempo que procura ver na baixa pressão arterial um signal precoce para o diagnostico da tuberculose, põe em relevo, no final do capitulo, as conclusões que podem ser tiradas da hyper-tensão arterial, acompanhando a evolução e desenvolvimento da molestia. Assim, diz o eminente clinico: «a pressão baixa é um facto tão constante nos tuberculosos, que sendo reconhecida esta molestia pelos seus hebituaes symptomas, si se encontra uma pressão excedendo aquella que commumente se observa, deve-se suspeitar de qualquer complicação para o lado dos rins ou de qualquer inflammação intercurrente».

Impressionados vivamente pelas ideias expendidas pelo Dr. Barbary, em seu recente livro, procuramos tambem estudar o assumpto, verificando o estado da tensão sanguinea nos tuberculosos e durante cinco mezes de observação meticulosa, em dois hospitaes de grande movimento de enfermos: no Hospital Portuguez, onde existe um serviço hospitalar destinado tão sómente aos tuberculosos e em que a frequencia de doentes é proporcional á avultada mortalidade que entre nós produz aquella molestia, e em varios serviços clinicos do Hospital da Misericordia, especialmente na 2ª e 9ª enfermarias. O resultado desta pesquisa, durante cinco mezes de observação e praticada em 112 tuberculosos, em variadas phases da molestia, foi completamente contrario e inteiramente negativo.

Em 111 doentes a hypo-tensão foi cabalmente verificada, oscillando o apparelho de Potain entre os coefficientes 10, 11 e

12. Em um doente apenas, e este do serviço clinico da 2ª enfermaria, occupando o leito n. 17, a cargo do professor Rocha Faria, observamos ligeira hyper-tensão arterial correspondente ao coefficiente 16 do sphygo-manometro.

Era um tuberculoso já em adiantada phase de amollecimento, em franco periodo cavitario e que por vezes déra entrada no serviço hospitalar a braços com abundantes hemorragias pulmonares, em francas e assustodoras hemoptyses. Verificada neste doente a elevado tensão arterial e coincidindo com ella abundantes broncorrhagias, o professor Rocha Faria, accudindo com a habitual solicitude em favor dos estudos que então faziamos sobre este assumpto, administrou-lhe a medicação hypotensora, a tri-intrina em solução alcoolica ao centessimo, afim de verificar si de facto as hemoptyses eram tributarias da hyper-tensão arterial, posta em evidencia pelo engenhoso e delicado apparelho de Potain. A pressão neste doente baixou a normal, a 14, e as hemoptyses, a despeito da medicação prescripta, continuaram do mesmo modo, para cederem depois com os recursos de nova therapeutica.

«A hyper-tensão, diz ainda o autor da obra em um judicioso prefacio, póde ser passageira, secundaria a perturbações funccionaes e póde mesmo, em grande numero de casos, passar inteiramente despercebida ao clinico». E' de facto singular esta hypertensão e, por mais um pouco, tornar-se-hia invisivel, completamente abstracta e cahiria no dominio das cousas que se não discutem, mas que se acreditam com a inteira fé e a supersticiosa crença dos phenomenos sobrenaturaes. Diante deste conceito arranjado com arte, para bem acommodal-o á intransigencia caprichosa de suas ideias, não nos limitamos a pesquisar o estado da tensão arterial uma só vez; mas em varios momentos do dia, aquelles que mais propicios se nos affiguravam

para apparição do phenomeno : após ás refeições, á tarde, e mezes houve em que tres vezes por dia pesquisavamos a tensão radial nos doentes recolhidos ao hospital, onde exerciamos o nosso internato e ainda assim uma só vez não conseguimos surprehender a hypertensão arterial.

Tal foi o resultado de nossa observação propria que aqui transcrevemos.

Si a hypertensão não se observa senão raramente, como affirmam todos os auctores e como podemos tambem affirmar, com a estatistica dos nossos casos; si o facto não tem por si a sancção da observação clinica continuada, como admittir que toda a hemoptyse de procedencia tuberculosa, sejam quaes forem as condições do doente e os estadios da molestia, é sempre tributaria de um exagero da tensão vascular e funcção de uma hypertensão arterial que não se observa, nem se demonstra ?

A tensão sanguinea tem, effectivamente, na genese e no mecanismo das hemoptyses uma acção determinada, um effeito adjuvante, que se não póde despresar. Ninguem melhor do que Huchard, no Congresso de Roma, a proposito das hemoptyses arthriticas, poz em relevo, mas sem exageros, o papel que póde desempenhar a hypertensão arterial na producção e na tendencia ás hemoptyses, em qualquer das molestias susceptiveis de hemorrhagias do apparelho respiratorio, mas o fez com a imparcialidade caracteristica do seu espirito altamente scientifico e sem attingir ao extremo das conclusões systematicas, dos que pensam que, baixando a tensão sanguinea por um vaso dilatação peripherica, tem combatido as hemoptyses. O descredito em que tem cahido a therapeutica e as incertesas em que ella ainda se encontra em nossos tempos, são provenientes deste partidarismo intransigente de principios e destas

theorias excessivamente dogmaticas, que já fizeram sua época e que por muito tem embaraçado o progresso das sciencias medicas.

O trabalho do Dr. Barbary resente-se destes defeitos ; um livro suggestivo, mas um trabalho que em nada corresponde aos meritos do seu autor, que tanto tem escripto nas lettras medicas francezas. Sem estudo analytico, sem base nenhuma de observação, sem mesmo uma therapeutica que comprove as ideias nelles exaradas, é por conseguinte um livro que, tendo perdido a feição sympathica e attrahente de originalidade, perdeu ainda mais o lado util e pratico, isto é, toda a importancia que a clinica delle podia esperar.

Procuremos agora encarar a pathogenia das hemoptyses tuberculosas, tal como se afigura logica e racional á nossa opinião, que é a de muitos auctores, pois que não alimentamos a pretenção de elucidar facto algum neste terreno, de sobejo explorado pela competencia de mestres abalisados e sabios professores.

O professor Letienne, no artigo hemoptyses inserto no tratado de medicina publicado sob a direcção de Debove e Achard, foi quem melhor e mais feliz interpretação deu ás hemoptyses tuberculosas e definio perfeitamente o accidente, synthetisando em poucas palavras a sua pathogenia e o concurso de causas que contribuem para o seu mecanismo.

«Tem se attribuido, diz Letienne, certas hemoptyses iniciaes da tuberculose a congestão que se desenvolve em torno do tuberculo. Mas a verdade é que, na maioria dos casos, ellas são resultante de lezões vasculares.» E foi interpretando deste modo que elle, genericamente, classificou estas hemoptyses no grupo das hemorrhagias traumaticas e equivalentes, em seu mecanismo, áquellas produsidas por agentes contundentes ou

traumatisantes. Assim tambem nos parece; não ha congestão fluxionarias, dynamicas ou collateraes, correndo por conta de perturbações vaso-motoras de influencias puramente nervosas, mas uma corrosão vascular frequente, uma ulceração immediata do vaso, condição essencial á producção das hemorrhagias; isto equivale a indentificar em seu mecanismo as hemoptyses fluxionarias de Peter, ás essencialmente traumaticas, como elle classificava as hemoptyses copiosas e na maioria das vezes fulminantes, que se observam na phase cavitaria. Em qualquer dos casos é sempre um trabalho de dystrophia da parede do vaso, seguida de ulceração, entretida pela neoplasia tuberculosa, desde os primeiros dias de uma apparição até as ultimas phases de seu desenvolvimento e degeneração final.

—No estudo pathogenico das hemoptyses o conhecimento do tuberculo é tudo; elle exercendo tal influencia, representando factor de tão grande monta, nos phenomenos que se prendem á sua pathogenia, é de vantagem,antes de tudo e para maior claresa do assumpto, fazermos um estudo geral e anatomico do tuberculo, sua localisação e seu desenvolvimento, e as relações que elle affecta com as ramificações bronchicas e o systema circulatorio deste apparelho.

O tuberculo, este agglomerado de folliculos constituidos por elementos de varias e discutidas procedencias, tem na arvore bronchica o seu ponto predilecto de desenvolvimento, seu lugar de eleição e sympathia, sem que todavia ainda hoje se conheça da razão de tal preferencia; si um facto de méra casualidade, o que vai de encontro a logica e a observação continuada dos factos, ou a consequencia de condições especiaes de meio, funccionaes ou organicas, do terreno que elle com grande predilecção escolhe para o seu desenvolvimento.

Os bacillos, penetrando no apparelho respiratorio, podem se fixar em qualquer ponto dos territorios bronchicos, ficando porém o vestibulo acinoso, o atrio, como o lugar de sua maior preferencia; e como a consequencia de sua séde é o seu aprisionamento e a reclusão immediata, pelos elementos de defesa do organismo, o tuberculo ahi se fórma e ahi se fixa, como um attestado eloquente dos grandes recursos naturaes do poder defensivo do organismo. Simples, invisivel, em começo, para se tornar complexo e palpavel, á medida de sua natural evolução, esta neoplasia vai gradativamente se desenvolvendo, abrangendo cada dia maior superficie e mais amplos dominios; estreita a luz dos conductos respiratorios; progressivamente vai invadindo de um lado o systema bronchico immediatamente superior, de outro os conductos alveolares ; altera-lhes a estructura, deturpa-lhes o exercicio das funcções respiratorias, dando desta sorte origem a todo este conjuncto de modificações funccionaes, preceptiveis e precoces, tão bem estudadas nos admiraveis trabalhos de Grancher e por elle postas ao serviço de um diagnostico antecipado, de um reconhecimento quasi prematuro da molestia, que ha tantos seculos avassalla a attenção do mundo medico e desperta a curiosidade da humanidade inteira.

No desenvolvimento da neoplasia fibro-caseosa, como tão bem definio Grancher para significar os extremos limites que póde attingir o tuberculo em seu cyclo evolutivo natural, importa estudar as relações que elle affecta com os vasos da região onde estão assestados, porque tempo houve em que se o julgava como dispondo de uma circulação especial, propria e independente, de cuja maior ou menor actividade eram tributarias as hemorrhagias bronchicas observadas no curso da molestia. Tal não succede como já demonstramos anteriormente e

hoje todos os auctores reconhecem, depois dos estudos de Rokkitansky, Cornil, Rindfleisch e tantos outros, que o tuberculo não comporta nenhuma circulação especial, nem rêde vascular adequada ao seu desenvolvimento; elle não encerra vasos, como diz Marfan, ao contrario, oblitera todos os que com elle affectam relações de contiguidade, provocando uma coagulação fibrinosa, resultante, para uns, como Chauveau da diminuição da corrente sanguinea; para outros, e entre estes Martin, por alteração primitiva da parede do vaso, por uma endo-capillarite e finalmente Rindfleisch, pensa que é um facto dependente tão somente da pressão sobre o vaso exercida.

Si o tuberculo, como demonstram as experiencias e observações, não dispõe de rêde vascular destinada ao seu desenvolvimento e a elle parallelo, tem entretanto e convem bem assignalar o facto, pois é de observação de todos os auctores, uma tendencia natural, uma propensão especial a se desenvolver junto aos vasos sotopostos á mucosa bronchica, a contrahir com elles relações, a principio de pura contiguidade e depois da adherencia a mais completa. E o prof. Tripier, procurando justificar esta affinidade como um phenomeno peculiar a todos os productos de neo-formação, demonstra que na tuberculose pulmonar, mais estreito é este pendôr, mais natural é esta relação vascular.

E ainda mais, diz o eminente anatomo-pathologista de Lyon: ha a notar nesta fórma a tendencia á invasão dos vasos pelo processo inflammatorio do tuberculo. Convem assignalar estas observações.

Quando se analysa os factos assim de perto como temos feito, nos soccorrendo dos trabalhos de anatomo-pathologistas modernos e se aprecia as estreitas relações anatomicas existentes entre o tuberculo e os vasos da circulação pulmonar, é

que se vê quão cheias de verdade são aquellas palavras de Letienne que anteriormente transcrevemos e nas quaes elle capitula as hemoptyses tuberculosas como originarias de uma lesão vascular, tributarias de uma ulceração lenta e gradual da parede do vaso, exercida pela neoplasia tuberculosa.

Effectivamente, sem compromettimento vascular, sem lesões ulcerativas, não se póde explicar estas hemoptyses, ligeiras ou copiosas, que acompanham tantas vezes a evolução da tuberculose; querer filial-as a uma fluxão vital, a uma perturbação vaso-motôra, a um trabalho irritativo ou tão sómente como a consequencia da hypertensão arterial, é sahir do dominio dos factos de observação e entrar no terreno das hypotheses e theorias que se não subordinam nem se sujeitam a uma arguição verdadeiramente scientifica e a que não mais nos dá direito o grande conhecimento que dia a dia se vai adquirindo em relação a evolução do processo anatomo-pathologico que tem por substracto o tuberculo.

Mais racional, portanto, é admittir que todos estas hemoptyses são provenientes de uma ulceração vascular, pela qual é immediatamente responsavel a neoplasia tuberculosa. A sua sede, as relações de estreita contiguidade que ella mantém com os vasos da região onde se fixa, bastam para explicar o phenomeno. A principio simplesmente juxtaposto ás paredes dos vasos, emquanto as suas dimensões são diminutas e o seu desenvolvimento nullo, elle cresce, augmenta, e, nesta evolução crescente e progressiva, acaba por comprimir os vasos que com elle mantinham relações intimas de juxtaposição.

A circulação perturba-se, parallelamente ás alterações de funccionalismo que se observam no apparelho respiratorio; os vasos comprimidos e quasi obliterados, começam a soffrer alterações estructuraes nos logares attingidos; um trabalho da

dystrophia se inicia concomitantemente, enfraquecendo a capacidade de suas resistencias e, emquanto isto, o tuberculo mais desenvolvido e muitas vezes já em phase de degeneração e de amollecimento, communica ao vaso o processo inflammatorio que lhe cerca. A consequencia da dystrophia é a degeneração da parede do vaso e a resultante da sua enfraquecida resistencia e da degeneração por elle attingida é a tendencia natural á ruptura, á dilaceração de suas paredes, aos extravasamentos sanguineos de maior ou menor intensidade, ás hemoptyses, que apparecem sob qualquer pretexto e, ás vezes, sob motivos os mais futeis e banaes. Assim a tosse, as emoções, o mais leve esforço, uma inspiração mais ampla, a pressão natural da onda sanguinea, embora esta se apresente quasi sempre baixa e de fraca tensão, um movimento e as vezes sem motivo, sem causa nenhuma apparente; taes são em summa os factores que concorrem como elementos occasionaes, de momento, para determinarem as hemoptyses, resultantes quasi sempre de um processo já existente e ulcerativo da parede do vaso.

Eis como parece logico interpretar as hemoptyses que se annunciam desde a phase germinativa da molestia, desde o primeiro periodo, até a phase de conglomeração dos tuberculos.

— Será este o exacto mecanismo do phenomeno, a traducção verdadeira do facto? E' possivel, não affirmamos, porque como bem diz Rousseau «la verité est dans les choses et non dans mon esprit qui les juge»; mas é incontestavel e é evidente, que, das muitiplas interpretações que têm apparecido, é aquella que mais se apoia em factos de observação clinica e de demonstração anatomo-pathologica: tem portanto alguma cousa de mais scientifica e talvez um pouco mais de verdade.

Este é o mecanismo que mais frequentemente occorre nas hemoptyses dos tres primeiros periodos da tuberculose: de germinação, conglomeração e fusão ou amollecimento.

Na phase ultima, porém, tambem chamada cavitaria, ou periodo das excavações, o mecanismo, poder-se-hia dizer que, em sua essencia, é o mesmo anteriormente estabelecido, pois que em ambos os casos a ruptura vascular é sempre resultante da ulceração e distruição progressiva de suas paredes, mas diffêre um pouco em seus detalhes como veremos.

Aqui a hemoptyse póde ser consequente a uma ruptura aneurismal, com séde nas excavações tuberculosas e neste caso são ellas copiosas e quasi sempre fulminantes; ou então são hemorrhagias ligeiras e de pouca intensidade, sem importancia, podendo reconhecer por causa dois mecanismos: aquelle se observa nas primeiras phases da molestia, ou ainda a fragilidade excessiva das neo-formações capillares que se desenvolvem nas excavações, tapetando as suas abobodas e que em consequencia de um processo inflammatorio, determinado pelos productos resultantes das associações microbianas, rompem-se como a maior facilidade e sob o menor motivo. Esta ultima hypothese póde frequentemente occorrer, conforme demonstram os estudos e observaçõcs de Tripier sobre a constituição histologica das paredes das excavações tuberculosas. Mas, é sobretudo pela ruptura de dilatações aneurismaticas dos vasos do pulmão que as hemorrhagias se processam, conforme se verifica nos innumeros trabalhos escriptos sobre este assumpto.

Fearn já conhecia da existencia destes pequenos aneurismas cavitarios, mas foi Rokkytansky quem primeiro deu a conhecer a origem destas hemorrhagias e a séde das dilatações vasculares.

Os seus estudos se tinham em seu favor a originalidade do trabalho e lhe davam a paternidade e primasia da observação, faltavam-lhe, entretanto, maior meticulosidade e espirito analytico, de modo que não foi difficil a Rasmüssem fazer um trabalho, embora moldado sobre o mesmo assumpto, acompanhado de nove casos de observação clinica,trabalho que fez successo em seu tempo e com justo valor, pois quecontribuio muito para elucidar os pormenores intimos do mecanismo das hemorrhagias cavitarias em que tão lacunoso se mostrou o eminente anatomista de Vienna Assim, elle mostrou a diversidade de fórmas que affectam as dilatações vasculares, desde a ectasia simples e regularmente uniforme até as dilatações aneurismaticas, estas mais frequentes do que aquellas, ambas se assestando nas ramificações da arteria pulmonar e reconhecendo sempre por causa o denudamento da parede do vaso e asua degeneração immediata, degeneração gordurosa, pendente de um processo inflammatorio transmittido por visinhança. Taes foram em resumo as ideias expendidas por Waldemar Rasmüssen em seu trabalho tão notavel, na época em que veio a luz da publicidade, ficando para sempre o seu nome ligado a estes estudos e servindo de qualificativo a todas estas alterações vasculares, que se processam nos periodos ultimos da tuberculose pulmonar.

— A descripção por elle feita ficou como a mais verdadeira e a mais exacta, sendo depois retocada e modificada em muitos pontos, depois dos trabalhos de Debove, Damaschino, Meyer, Eppinger e mais modernamente Menetrier.

As dimensões dos aneurismas bem como a sua fórma variam em extremo; pequenos geralmente, ás vezes volumosos e com dimensões a preencherem o ambito das cavernas, elles são habitualmente globulosos e foi este o typo mais commum

assignalado nas observações de Rasmüssen e nos trabalhos de Menetrier, originando-se da porção do vaso que olha para a caverna, da parte livre; uns pediculisados, outros sesseis, uns constituindo pequenas dilatações irregulares, interrompidos de espaço a espaço, a maneira de um rosario de ampôlas-outros finalmente constituidos por ectasias perfeitamente regulares, cylindricas,resultantes de uma distensão em todos os diametros do calibre do vaso .

De côr amarellecida, rosea ou levemente escura, estas dilatações vasculares não se localisam exclusivamente nas ramificações da arteria pulmonar, como affirmava Rasmüssen; attingem muitas vezes outros vasos da região, as arterias bronchicas e as veias pulmonares, como demonstram as observações de Menetrier e de Watson feitas neste sentido e seguidas da prova de autopsia

De paredes adelgaçadas e não hypertrophiadas, como sustentava Rasmüssen, o sacco aneurismatico é quasi sempre obliterado por coagulações fibrinosas que nelle se formam e que podem muitas vezes attingir os vasos que se acham em communicação directa com elle.

A formação destes aneurismas está ligada a um trabalho de arterite de origem tuberculosa, desenvolvida por propagação do processo e não ao desnudamento completo da parede do vaso como affirmavam alguns auctores.

O tuberculo, pelas constantes relações de contiguidade que offerece com o systema de circulação pulmonar, não sómente perturba a irrigação sanguinea do pulmão, mas ainda communica aos vasos, mesmo antes de sua phase de fusão e amollecimento, o processo morbido que lhe caracterisa e de tal sorte, que perde por inteiro as relações de simples contiguidade·

existente em começo, para contrahir laços mais estreitos, relações mais intimas, adherencia mais completa.

Com a fusão consecutiva á degeneração do tuberculo, inicia-se a destruição das tunicas externas dos vasos; o endarterio, inflammado, progressivamente se espessa, obliterando a luz do vaso, que conta neste poderoso recurso natural, um elemento contrario a ruptura, uma mecanica hemostasia preventiva contra as hemoptyses tardias ou cavitarias. Que a destruição das tunicas externas seja mais rapida, que o compromettimento do endarterio seja menor, em relação ao de suas congeneres, e por consequencia que menor seja o seu espessamento e o desenvolvimento providencial que elle tende a attingir, e as condicções serão as mais favoraveis para a ectasia do vaso e as dilatações aneurismaticas.

O conducto vascular continuando permeavel, dando livre curso ás correntes sanguineas e sem mais dispôr da resistencia que a sua estructura especial lhe conferia, tende a se dilatar e a impulsão que, sobre a unica parede que lhe resta, recebe da onda sanguinea, é bastante para augmentar o seu diametro, o seu calibre, dando assim origem as multiplas ectasias cylindricas ou saccifórmes, que se observam em varios districtos e territorios vasculares.

Menetrier diverge da opinião de Eppinger, não na genesis do processo, mas em seu mecanismo e explica por outro modo.

Para elle os vasos que têm compromettidas duas de suas tunicas, em consequencia de uma progressiva ulceração, não resistem á pressão normal do sangue é a sua tendencia, antes de qualquer espessamento da tunica interna, é a perfuração e a ruptura, no ponto maximo da impulsão sanguinea, e minimo de resistencia vascular. A perfuração feita, ao nivel da pequenina fissura fórma-se um coagulo leucocytico, adaptando-se perfeitamente ao pertuito, que servirá não sómente para evitar hemorrhagias secundarias, mas ainda para servir de base a formação de uma neo-membrana, que então virá substituir a tunica interna, compromettida em sua integridade estructural. Esta membrana neo-formada soffre a transformação hyalina, e é quem mais tarde, na evolução do processo, vai constituir por si só todo o sacco aneurismatico das dilatações vasculares, cuja ulterior ruptura será de fataes consequencias para a vida do doente.

Tratamento

A hemoptyse, já o dissemos, é um dos symptomas mais alarmantes que costumam surprehender o tuberculoso na evolução de sua molestia e diante de um destes accidentes, que aterrador se torna para o doente e duplamente perigoso para o seu estado geral e organico, importa ao medico intervir com segurança e energicamente. Esta intervenção varia conforme as indicações que de cada caso clinico póde o pratico tirar e comprehende desde os poderosos agentes medicamentosos, de acção hemostatica prompta e efficaz, até a intervenção indirecta branda e de não menor energia, de que se póde tirar partido dos meios preventivos e das medidas hygienicas com que se procura cercar o doente.

Dois casos podem occorrer: ou as hemoptyses são diminutas, ligeiras e affectam a fórma de expectorações sanguinolentas, sem maior gravidade; ou então as hemorrhagias são subitas e vehementes, podendo acarretar as mais funestas consequencias.

Na primeira hypothese, as medidas hygienicas são sufficientes e com proveito real preenchem perfeitamente os fins desejados, sem intervenção de qualquer recurso medicamentoso. E' verdade que na pratica nem sempre estes recursos constituem um methodo therapeutico, para o tratamento do accidente hemoptoico dos tuberculosos; não é que lhes falte a efficacia e por elles não se preencha inteiramente as indicações,

mas é que o medicamento tem perante o doente um grande poder suggestivo e o medico tão bem tem comprehendido a verdade deste facto, tão clinico como qualquer outro, que não se limita a lhe proporcionar conselhos, a lhe cercar de racionaes recursos que só por si bastariam para cural-o: receita-lhe tambem, prescreve-lhe uma destas poções ligeiras, de méra acção catalytica, satisfazendo desta sorte a inquietação da familia, a crendice do proprio doente e, talvez, zelando por muito o seu nome profissional, as habilidades de que é capaz no exercicio da medicina clinica, no combate a molestia, na lucta contra a morte.

O repouso absoluto, physico e intellectual, representa, do mesmo modo que no tratamento das tuberculoses iniciaes, um elemento preponderante e de inconteste efficacia. Diminuindo as combustões organicas, baixando o coefficiente dos productos geraes de desassimilação e reduzindo ao minimo a pressão arterial, o repouso absoluto tem ainda um effeito benefico perante o estado geral e moral do doente, affastando-o de todas as causas que,mecanicamente ou por impressão nervosa, podem repercurtir com maior ou menor intensidade sobre a hydraulica sanguinea.

Depois do repouso occupa lugar proeminente a dietetica geral.

O regimen de super-alimentação em que vivem geralmente os tuberculosos deverá ser abolido durante esta phase congestiva e reduzido ao leite e ás bebidas, que a tradição medica aconselha utilisal-as em temperatura baixa, mas que Sabourin, talvez com razão, e com elle alguns auctores, incriminam as bebidas frias, ou congeladas, de produzirem reacções congestivas secundarias para o pulmão. O regimen da carne, cujos effeitos sobre o organismo são hoje tão bem conhecidos,

graças aos trabalhos de Gautier e tantos outros, mostrando o papel extraordinario que as toxinas della originadas no tubo gastro intestinal, podem exercer sobre a circulação geral, sobre a tensão arterial e sobre o gráo de erethismo vascular e cardiaco, deverá ser totalmente abolido; e isto não sómente em relação ás carnes em geral, mas a alimentação variada e abundante, com que se enriquecem os *menus* dos individuos francamente tuberculosos ou daquelles a quem o euphemismo medico os tem classificado de *fracos dos pulmões*.

Depois dos estudos de Huchard sobre a arterio·sclerose, sua origem e suas causas, molestia que dia a dia augmenta com o gráo de civilisação e de progresso das sociedades modernas, é que se tem avaliado da influencia geral da alimentação sobre o organismo inteiro e especialmente sobre o apparelho circulatorio.

Na genesis das hemoptyses, si a tensão sanguinea não é immediatamente responsavel pelo accidente hemorrhagico, tem entretanto um grande papel que se não põe em duvida, devendo constantemente ser policiada e vigiada pelo clinico á cabeceira do doente. E é pelo repouso absoluto, pela manutenção de um regimen dietetico simples e suave o que importa em assegurar a limpeza do tubo gastro-intestinal alliviado de grande parte das toxinas convulsivantes que em seu seio se formam, pelas fermentações e decomposições alimentares,que se obtem a quéda maxima da tensão sanguinea, a diminuição da pressão arterial, a fallencia, portanto, de um factor predisponente, que ordinariamente occorre no mecanismo geral das hemoptyses.

O regimen lacteo ou lacto-vegetariano é o que mais convém durante a phase congestiva, podendo-se, entretanto, nos casos de intolerancia gastrica, mitigar o systema dietetiço com a addicção de carnes brancas, fructas e aguas de muito fraca

mineralisação, de preferencia ás bebidas alcoolisadas. Si é de grande vantagem, e a pratica tem sobejamente reconhecido, para manutenção de uma pressão arterial baixa, regular e sem oscillações, a modificação completa do regimen alimentar, de não menor relevancia, e perante o mesmo fim, é a alteração do regimen medicamentoso a que se acham sujeitos os tuberculosos nas variadas phases da molestia.

A therapeutica muito se utilisa, principalmente nos periodos iniciaes da molestia, como modificadores do terreno morbido e da nutrição geral do organismo, dos compostos organicos do arsenico, que melhores vantagens e menores inconvenientes á tolorancia dos doentes offerecem, em cotejo com os outros compostos arsenicaes. Entre estes, particularmente são empregados o cacodylato de sodio e o arrhenal.

O cacodylato de sodio, si por um lado se torna de mais facil incorporação e de maior tolerancia, resente-se, entretanto, de graves inconvenientes, quando administrado especialmente por via gastrica, em que a reducção do acido cacodylico se effectua, pondo em liberdade o oxido de cacodyla, de acção irritante sobre a mucosa gastrica e podendo dar origem a multiplas perturbações. Renz e Gautier, sobretudo, têm assignalado as alterações que se observam em consequencia do desdobramento dos arsenicaes organicos por via gastrica e, entre outras, elles citam : a acceleração do pulso, o erethismo cardiaco, a hyper-tensão arterial, a tendencia ás congestões, ás hemoptyses.

Todas estas observações nos devem levar a proscrever o cacodylato de sodio, senão sempre, pelo menos durante a phase hemoptoica da tuberculose pulmonar.

—Si para o cacodylato a observação reiterada tem posto em evidencia os inconvenientes de sua acção, para o arrhenal,

descendente como o primeiro do acido arsenioso, embora sob uma fórma essencialmente latente, organica, as desvantagens subsistem, não mais em consequencia e como resultantes de um desdobramento chimico, mas pela excitação geral da nutrição que o arrhenal, como todos os arsenicaes despertam no organismo, pela super-actividade que se observa na regeneração dos tecidos e em seu funccionamento, pelo renascimento total da actividade biologica do organismo inteiro, pela maior actividade do meio interno, pelo erethismo central e peripherico concomitantes. E si as desvantagens do cacodylato e as inconveniencias do arrhenal se reflectem sobre todos os compostos arsenicaes, organicos ou não, devemos, como preceito geral, proscrevel-os do regimen medicamentoso dos tuberculosos sujeitos aos accidentes hemorrhagicos, e administral-os com prudencia nos casos de pressão normal e n'aquelles em que a tuberculose se desenvolve enxertada sobre um terreno arthritico.

—O doente deve guardar no leito uma posição ligeiramente inclinada de maneira a manter o tronco em attitude vertical—perpendicular aos membros pelvianos ; o quarto deverá ser ventilado para se manter um ambiente uniforme e uma temperatura constante e o doente posto ao abrigo das correntes atmospphericas.

O repouso o mais absoluto deverá ser observado e, muitas vezes, uma revulsão pelas ventosas seccas, de preferenca ás sarjadas, pelos sinapismos ou melhor pelas cataplasma ligeiramente sinapisadas, applicadas no thorax ou na região dos gastrocnemicos, completam e integram o tratamento geral destas hemoptyses ligeiras. O repouso do doente, porém, nem sempre póde ser mantido; a tosse sobrevem frequentemente, ora como consequencia da propria molestia, ora decorrente do extrava-

samento sanguineo na mucosa bronchica, da hemorrhagia, e, nestes casos, é preciso intervir sempre para que se não perturbe a tranquillidade do doente, nem se o furte ao repouso o mais completo,que deve ser observado. Aqui intervem o opio e todos os seus derivados, cujo emprego é banal, de conhecimento vulgar e de resultados os mais favoraveis, quer se recorra ao opio em natureza, ao extracto de thebaico, as diversas preparações opiaceas ou aos alcaloides, particularmente, a codeina e a morphina. A morphina, sobretudo quando utilisada em injecções hypodermicas, nos tuberculosos cacheticos, em phase consumptiva da molestia e nos extremos de evolução della, pela acção depressiva que determina, levando muitas vezes ao collapso e a morte subita, como attestam algumas observações clinicas, parece deve ser interdicta e substituida por qualquer dos seus derivados.

Ultimamente, particularmente na Allemanha, tem sido experimantados novos derivados do opio e dos seus alcaloides e alguns delles com grandes vantagens nos tuberculosos. Assim, a *heroina*, ether di-acetico da morphina, poderoso calmante da tosse e da dyspnéa; embora de acção inferior á morphina, como narcotico geral e analgesico, tem entretanto a vantagem de não provocar a constipação,nem excitar a circulação peripherica e a pressão sanguinea. Ella póde ser empregada na dóse de 20 a 25 milligrammas por dia, em poção, sob a fórma pilular, ou de injecções hypodermicas.

A *dionina*, muito usada na Allemanha, tende dia a dia a substituir vantajosamente a morphina. A dionina é o mais soluvel dos derivados da morphina, e parece ter sobre os seus congeneres vantagens extraordinarias. Como a heroina e a peronina é um poderoso calmante da tosse e um anti-dyspneico; mas sobre elles tem a dionina a vantagem de diminuir a

secreção sudoral e facilitar o somno dos doentes por uma acção narcotica mais pronunciada. E', como já dissemos, o mais soluvel dos derivados da morphina e esta propriedade facilita em extremo a sua prescripção sob qualquer fórma. A dosagem da dionina é a mesma da codeina: 2 a 5 centigrammas por dia em poção, pilulas, ou injeções hypodermicas.

Com estes recursos, e sem o auxilio de qualquer medicação hemostatica, o clinico, na grande maioria dos casos, domina as hemoptyses ligeiras e pouco abundantes que tão correntemente se apresentam no decurso da tuberculose pulmonar.

Quando, porém, as hemoptyses perdem o caracter de simples expectoratos sanguineos e se transformam em intensas hemorrhagias bronchicas, em perdas subitas e abundantes de grande quantidade de sangue, é mistér intervir não sómente com os recursos precedentemente expostos,mas com uma medicação directa e apropriada, de effeito energico e seguro, com a medicação hemostatica.

Os agentes de acção hemostatica de que se tem utilisado a therapeutica clinica são em grande numero; uns de acção physiologicamente demonstrada, outros de effeitos duvidosos, muitos, até hoje, empregados empiricamente. Infelizmente não podemos, nos limites deste capitulo, estudar todos os agentes medicamentosos de que tem a clinica se servido para debellar a hemoptyses e talvez que nenhuma importancia offerecesse um tal estudo; escolheremos os mais importantes, pela energia de seu effeito, destacando apenas aquelles de efficacia e segurança, e, como taes, capazes de preencher a indicação clinica de momento: sustar a hemorrhagia, pôr termo a hemoptyse.

Os medicamentos empregados para combater as hemoptyses podem ser classificados confórme a maneira pelo qual se exerce a acção hemostatica em tres grupos :

Coagulantes.
Vaso-dilatadôres.
Vaso-constrictôres.

No primeiro grupo, dentre agentes que produzem a hemostasia augmentando o poder coagulante do sangue, estudaremos o chlorureto de calcio e a gelatina. No segundo grupo estudaremos o nitrito de amylo, empregado como hemostatico pelo vaso-dilatação peripherica a distancia, pela baixa consecutiva da pressão arterial ; finalmente, na ultima classe,estudaremos : a adrenalina, a ergotina e a ipéca, que actuam por uma vaso-constricção local.

Coagulantes — Dos hemostaticos que incluimos nesta categoria, isto é, aquelles cuja acção é elevar ao maximo o poder de coagulação do sangue,estudaremos o chlorureto de calcio e a gelatina. O per-chlorureto de ferro, que aqui poderia estar subordinado, está hoje inteiramente abandonado, a despeito do seu poder coagulante notavel em applicação local, o que lhe tem conferido propriedades de um bom hemostatico externo. Si externamente o per-chlorureto é de utilidade, para combater as hemorrhagias capillares, internamente,para sustar as hemoptyses, a sua acção é nulla, de provada inefficacia, pelas transformações que elle soffre na via gastrica, pelas alterações chimicas profundas que se passam em sua estructura atomica e mollecular.

O chlorureto de calcio, porém, depois das observações de Carnot, entrou na therapeutica com successo e, como hemostatico, com grandes vantagens.

De recente emprego para combater as hemoptyses, o chlorureto de calcio póde ser administrado sem inconveniente algum na dóse de 2 a 4 gs. por dia, em cachets ou vehiculado em uma poção ligeiramente edulcorada, para mitigar um pouco o gosto amargo e ao mesmo tempo salgado que elle apresenta, particularmente sob a fórma hydratada, unica de que lança mão a therapeutica.

O resultado obtido pelo prof. Rocha Faria, quem mais o emprega entre nós, nos serviços de clinica da Misericordia e do Hospital S. João de Deus, com a administração deste medicamento, tem sido o mais animador e seria fastidioso transcrever os casos de observação, muitos d'elles registrados nos archivos da 2ª enfermaria, em que sómente o chlorureto de calcio foi capaz de dominar abundantes hemoptyses, quando todos os recursos da medicação anti-hemoptoica se achavam esgotados.

Especialmente nas hemoptyses que coincidem com os ultimos periodos da tuberculose pulmonar, parece-nos, que o chlorureto de calcio, pela hyper-coagulobilidade que confere ao sangue, permittindo que ao nivel das dilatações aneurismaticas de Rasmussen camadas de fibrina se formem para proteger a delgada parede do vaso dilatado e corroido, tem nestes casos ainda maior efficacia e previne os accidentes hemorrhagicos que neste periodo podem sobrevir.

Sobre a gelatina, elle offerece vantagens incontestaveis; não só porque não eleva exageradamente o poder de coagulação do sangue, mas ainda porque a sua administração é facil e sem os inconvenientes de que tanto receiam os clinicos na prescripção das soluções gelatinosas; sobre a ergotina tem elle, ao nosso ver, maiores vantagens ainda, quer pelo mecanismo porque effectua a hemostasia, incontestavelmente mais seguro

e mais determinado, mas tambem porque não possúe da ergotina e da adrenalina os inconvenientes de elevar a tensão arterial e excitar a actividade cardio-vascular. Por todos estes motivos, parece estar reservado ao chlorureto de calcio um lugar muito importante no tratamento das hemoptyses tuberculosas, como demonstram as observações clinicas reiteradas e o extraordinario successo que elle tem tido em outras hemorrhagias visceraes.

As propriedades coagulantes da gelatina, postas em evidencia nas concludentes experiencias de Floresco e Dastre, deram-lhe na therapeutica um lugar proeminente e entre os hemostaticos um assento vantajoso. Augmentando o poder de coagulação do sangue, e em mais elevado gráo do que o chlorureto de calcio, a gelatina era a principio usada em applicações locaes para debellar as hemorrhagias em superficie, passando depois a ser empregada em injecções hypo-dermicas por Lanceraux e Huchard no tratamento dos aneurismas da aorta e por Davesac, Cybulski, Chauffard e outros, contra as hemoptyses de procedencia tuberculosa.

O emprego da gelatina em injecções hypodermicas conforme a solução aconselhada por Lanceraux (5 grs. de gelatina em 200 c. c. de uma solução esterilisada a 120º de Na. Cl. a $^{7}/_{100}$) é incontestavelmente de grande efficacia, mas os accidentes que ella póde determinar, uns como effeito da via de introducção medicamentosa, outros resultantes do seu alto poder coagulante, e estes os mais temiveis, fazem repudial-a sob esta prescripção.

A observação de Carnot e o caso citado por Barth, em que a obliteração de um tronco arterial se produziu em consequencia de uma injecção de sôro gelatinado, ficaraõ para sempre como eloquentes attestados dos inconvenientes do seu emprego intempestivo.

Huchard aconselha para evitar estes accidentes o repouso o mais completo e a alimentação a mais suave. Entretanto, com a observancia destas prescripções, parece-nos impossivel evitar aquelles accidentes, porquanto é sabido que a maior ou menor coagulabilidade do meio interno varia, em cada individuo conforme a sua constituição e em cada doente, conforme a natureza da molestia.

As injecções sub-cutaneas de sôro gelatinado têm dado lugar ainda a outros accidentes: a elevação thermica accentuada, e por vezes intensa, nos tuberculosos e o tetano, como attestam as observações de Dieulafoy e de Chauffard relatadas perante a Academia de Medicina de Paris (1902-1903). Si o emprego da gelatina em injecções hypodermicas offerece grandes vantagens como hemostatico e poderia ser com proveito utilisada para combater as hemoptyses, os accidentes a que ella póde dar lugar tornam a sua prescripção cheia de receios e digna dos mais serios cuidados; e como nem sempre está nas mãos do clinico evital-os, melhor é administrar a gelatina, não mais por via sub-cutanea, mas por via gastrica embora reduzidos sejam os seus effeitos e menor seja a sua efficacia. Por via gastrica temos empregado correntemente a gelatina com resultados satisfactorios e alguns delles extraordinarios, servindo-nos das soluções a 3 e $4/_{100}$.

Vaso-dilatadores—A medicação hypo-tensora, na therapeutica das hemoptyses, surgio com a interpretação que do accidente hemorrhagico fizeram alguns auctores, filiando as hemoptyses á uma funcção da hyper-tensão arterial. E' uma medicação inteiramente nova e que, a julgar pelas observações re-

latadas, conta já grandes propagandistas e innumeros successos.

Em 1904 Francis Hare tinha assignalado os effeitos hemostaticos obtidos com as inhalações do nitrito de amylo na therapeutica geral das hemoptyses e Rouget em 1905, querendo verificar de perto os effeitos da medicação, administrou a um doente, cujas hemoptyses se repetiam a despeito de toda acção medicamentosa, o nitrito de amylo na dose de *dez gottas* (10), em inhalações. O successo foi extraordinario, como elle relata em uma memoria acompanhada da observação do caso a Sociedade medica dos hospitaes (1905, pag. 358) e em mais nove casos, tuberculosos igualmente attingidos de hemoptyses, em variados periodos da molestia, o effeito foi o mais extraordinario, a efficacia a mais demonstrada. Aos casos de Hare (um tuberculoso e um mitral), ás dez observações de Rouget, ha ainda a accrescentar os casos citados por Lemoine, igualmente dignos de figurarem ao lado dos primeiros.

Não experimentamos ainda os effeitos desta medicação e infelizmente nenhuma contribuição podemos trazer no assumpto; não é que nos faltassem recursos e innumeros doentes para experimentarmos a acção do poderoso medicamento, mas, aquelles disponiveis, não apresentavam a indicação que nos parece basica da hyper-tensão vascular: todos elles ao contrario apresentavam uma tensão arterial, baixa, enfraquecida, que nos fez receiar do emprego da medicação hypo-tensora. Uma vez, apenas, lançamos mão da medicação hypo-tensiva; não em inhalações como aconselham Rouget, Hare e Lemoine, mas por via gastrica e fazendo uso da solução alcoolica ao centesimo de tri-nitrina, em um cavitario com exagero da tensão sanguinea e o resultado obtido, como já fizemos ver anteriormente, foi inteiramente negativo. Poder-se-ha dahi concluir sobre o resultado

dos medicamentos vaso-dilatadores? Absolutamente; pois como se vê, as condições em que nos collocamos, foram as mais desvantajosas: de um lado, nos utilisando de um agente therapeutico diverso d'aquelle por todos aconselhado, de outro nos servindo da via gastrica ao em vez das inhalações, o que certamente tem incontestavel vantagem na acção medicamentosa.

O emprego do nitrito de amylo é facil e ao alcance do proprio doente: oito a dez gottas do liquido são vasadas em uma pequena compressa de gaze ou de flanella, ou no proprio lenço, e levadas ás fossas nasaes para a absorpção dos vapores que se desprendem, em consequencia do extremo poder volatil do nitrito de amylo. A dóse maxima é de dez gottas por dia, convindo, entretanto, iniciar o tratamento pelas pequenas dóses progressivamente augmentadas; assim, inicia-se o tratamento com quatro gottas no primeiro dia, cinco no segundo, seis no immediato, até attingir a dosagem maxima de dez gottas. Si o nitrito de amylo é de facil administração e o seu emprego se torna ao alcance de qualquer, perigos ha muitas vezes em prescrevel-o sem uma verificação exacta do gráo de puresa do medicamento, donde o preceito de se não confiar ao doente ou pessoas de pouco entendimento a sua administração.

Não é raro encontrar no nitrito de amylo, em razão do seu preparo, alguns vestigios de acido cyanhydrico cuja toxidez é sobejamente conhecida. Além do acido prussico, o nitrito de amylo póde conter ainda outras substancias estranhas a sua composição chimica. Elle altera-se com facilidade em contacto com a luz, o ar e a humidade atmospherica, trazendo como resultado a formação de acidos valerianico, nitroso e nitrico, que muito podem comprometter as suas virtudes therapeuticas e o estado geral do doente. E' conveniente, pois, antes de qualquer prescripção, ensaiar as condições do medicamento, certificar-es

de sua absoluta pureza; e, como os productos nelle encontrados, uns resultantes de sua composição, outros de alterações ulterioresem sua constituição chimica, têm todos funcção acida, a pesquiza limita-se a verificar si o papel azul de tournesol soffre qualquer modificação, si o azul se substitue ao roseo caracteristico pelo desprendimento do acido lithmico.

VASO-CONSTRICTORES — (Adrenalina) — Depois que Takamine descobriu o verdadeiro principio activo do extracto das capsulas supra-renaes e os trabalhos de laboratorio mostraram a sua acção physiologicas obre o organismo, a adrenalina entrou na therapeutica com um successo extraordinario e com a recommendação de todos os auctores. Das propriedades locaes que ella possue, dos poderosos effeitos de vaso-constricção que ella determina em solução a 1 por 2 ou por 3.000 na superficie das mucosas e que lhe deram uma importancia capital em rhinologia e em ophtalmologia clinica, permittindo que na cirurgia ocular ou do nariz as operações estivessem ao abrigo de copiosas hemorrhagias, destas propriedades nasceu por inducção a ideia de empregarem-n'a tambem para combater os diversos extravasamentos sanguineos, particularmente as hemoptyses.

A adrenalina tem sido com esse fim empregada em injecções endo-venosas, tracheaes, pulmonares, sub-cutaneas e por via gastrica. A inconstancia em sua toxidez como se tem verificado experimentalmente em diversos animaes, dando origem aos maiores accidentes com dosagens diversas e as mais variadas, tem feito com que se abandone de vez as vias de absorpção muito rapida,como são a via venosa e tracheal. A via pulmonar, intra-parenchymatosa, comquanto mais vezes tenha sido posta em pratica, não é recommendavel e si de um lado ella incorre nos mesmos inconvenientes das vias de rapida absorpção, por outro lado ella póde dar lugar a serios accidentes, como aconteceu no caso de Vasquez e no doente da observação de Galliard (*).

Mais frequentemente tem sido a adrenalina sido empregada em injecções hypodermicas para combater as hemoptyses e apezar da dosagem fraca Souques e Morel, quem mais a tem prescripto sob esta fórma, têm observado não sómente em tuberculosos, mas em individuos sãos, accidentes toxicos com injecções de 1 milligramma e mesmo $^3/_4$ de milligramma, taes como: nauseas, crises de augor pectoris, vomitos, elevação da tensão arterial, angustia respiratoria, etc.

Ora, é frisante a variabilidade do poder toxico da adrenalina e, aínda por via sub-cutanea, a sua administração merece do medico muita circumspecção e cuidado e Souques e Morel aconselham nunca exceder a dóse de meio cent. cub. da solução de adrenalina ao millesimo.

A via gastrica, ou por uma acção neutralisante do figado ou por qualquer outra circumstancia, é a mais tolerante e por isso mesmo a mais preferida e a mais usada. As experiencias de Josué tem demonstrado que 5 a 7 milligrammos de adrenalina ou 7 centimetros cubicos da solução ao millesimo, são perfeitamente supportados pelo organismo, sem nenhum accidente toxico, quando administrados por via gastrica. Dois casos temos verificado de grande successo da adrenalina para combater as hemoptyses nos tuberculosos: um da clinica do Professor Almeida Magalhães, outro da enfermaria dos tuberculosos do Hospital S João de Deus e em ambos a dose de um milligrammo ou um centimetro cubico da solução, administrada fraccionadamente, em gottas durante o dia, foi sufficiente para sustar perdas acundantes e repetidas de sangue.

(*) Societé Medicale des hospitaux (Paris 1905).

A adrenalina principalmente quando administrada pelas vias de absorpção rapida, continuadamente, tem o inconveniente de determinar uma hypertrophia do coração acompanhada de lesões variadas para o systema arterial como demonstram as experiencias de Renon et Louste, Baduel, Amato, etc.

Feitas estas considerações acerca do emprego da adrenalina para combater as hemoptyses, em conclusão deveremos estabelecer os seguintes principios que regulam a sua prescripção :

a) A adrenalina deve ser rejeitada pelas vias de absorpção muito rapida (endovenosa, pulmonar e tracheal);

b) A via hypo-dermica e a via gastrica serão as preferidas para administração do medicamento; na primeira, a dosagem inicial será de 1/2 milligrammo de adrenalina (1/2 centimetro cubico da solução millesimal) podendo em casos desesperadores se elevar a 3/4 de milligrammo ou um milligrammo (um centimetro cubico por dia). Por via gastrica a dose maxima que se deve attingir por dia é de um milligrammo (um centimetro cubico da solução millesimal) ;

c) A adrenalina não deverá ser prescripta, qualquer que seja a via de introducção medicamentosa, todas as vezes que se verificar o augmento da tensão arterial ;

d) Qualquer que seja a via utilisada é prudente não prolongar o uso da medicação por mais de dez dias.

Ergotina — O emprego da ergotina é de uso mais classico na therapeutica não só para combater as hemorrhagias em geral, mas especialmente para sustar as broncorrhagias. Empregada empiricamente desde os mais remotos tempos pelas parteiras, a therapeutica della se apoderou, estudou os seus effeitos e regularisou a sua prescripção. Perante a fibra uterina tem a ergotina est a acção electiva demonstrada, que de tanta

efficacia se torna na clinica obstetrica e foi mais por analogia, do que por uma deducção experimental, que a clinica della se utilisou para conter as variadas hemorrhagias, inclusive aquellas que se passam para o lado do apparelho respiratorio.

Si lançarmos um golpe de vista sobre os estudos que se tem feito sobre a acção physiologica da ergotina veremos que os seus effeitos, em multiplas experimentações, têm dado lugar a que os auctores cheguem as mais oppostas conclusões: são os mais variados em relação a qualquer dos apparelhos organicos. O que entretanto parece verificado, e neste particular o accôrdo já se fez entre todos os auctores, é a poderosa acção de vaso constricção que ella possue, por uma excitação directa sobre as fibras lisas das tunicas arteriaes e independente de qualquer excitação sobre os centros vaso-motores bullo-medullares, como attestam entre outras as experimentações de Holmes, confirmadas depois por Peton e Laborde.

Se raciocinarmos sobre o resultado experimental a que se tem chegado tiraremos a conclusão seguinte : para que a acção hemostatica da ergotina tenha lugar e neste caso para que as hemorrhagias se afugentem, é mister que os vasos lesados tenham em sua constituição anatomica esta musculatura especial, capaz de ser excitada em um dado momento.

Ora os capillares do pulmão terão esta feição anatomica, este poder muscular latente, capaz de em dado momento ser sollicitado pela acção da ergotina para hemostasia do vaso?

A resposta a esta pergunta seria inteiramente negativa e, a *ratione*, importaria na annullação completa deste medicamento para combater as hemorrhagias das vias respiratorias. Mas em materia de therapeutica não é ainda possivel o jogo do raciocinio deductivo ; a pratica e a observação falam mais alto, e neste particular a clinica tem mostrado que si nem sempre é

possivel dominar as hemoptyses pela prescripção unica da ergotina, muitas vezes entretanto tem ella tido o seu successo, o seu assignalado triumpho, que tem corrido de geração em geração, se tem conservado em todas as épocas, não havendo manual de therapeutica, por mais lacunoso e resumido, que não aconselhe o seu emprego, como uma das primeiras medicações a pôr em pratica.

Póde-se administral-a em pilulas, em poção ou sob a fórma de injecções hypodermicas.

Em pilulas sob a fórma de centeio espigado recentemente pulverisado, fraccionando as dóses o mais possivel afim de sustentar a sua acção, que de ordinario é fugaz e de curta duração ; em poção sob a fórma de ergotina do codex, observando-se o mesmo preceito.

Em qualquer dos casos a pratica tem sanccionado a conveniencia de associal-a as medicações de synergicos effeitos, taes como: o acido gallico, a terpina,o tanino etc. Em poção ou sob a fórma pilular a dóse nunca deve ser excedida a 4 grammas por dia.

A ergotina muitas vezes em pequena dóse, em dose therapeutica e por via gastrica produz um estado nauseoso acompanhado de uma serie de perturbações digestivas e de geral intolerancia gastrica dos doentes para a medicação. A via hypodermica, de acção mais prompta e segura, deverá nestes casos ser preferida fazendo-se uso ou da ergotina de Yvon (1 cent. cubico correspondendo a 1gr. de centeio espigado) ou da ergotina de Lamante, de effeito duas vezes mais energico ou finalmente da solução da ergotinina de Tanret, na dóse de 1/2 a 1 cent. cubico, correspondendo cada centimetro cubico a dóse maxima de 1 milligr. do alcaloide.

Um preceito geral deve regularisar a prescripção da ergotina nas hemoptyses, é o estado da tensão arterial. Nas tuberculoses acompanhadas de complicações visceraes, sobretudo renaes,e naquellas em que a molestia evolve sobre um terreno arthritico, a tensão arterial ou se exagéra ou conserva a sua attitude normal. Nestes casos parece, e tem sido esta a pratica por nós adoptada, que outra medicação deverá ser preferida; a ergotina elevando a tensão vascular vai compromettel-a ainda mais e si algum effeito hemostatico ella pode produzir immediatamente a sua administração, a novas hemorrhagias secundarias, as successivas hemoptyses ella poderá predispôr.

Ipecacuanha. — Depois de termos estudado os medicamentos mais usuaes na therapeutica geral das hemoptyses, encerraremos este capitulo ultimo da nossa these com o estudo da medicação heroica por excellencia para combater as broncorrhagias, a medicação nauseosa e vomitiva, a cuja frente se acha a ipecacuanha.

O tartaro stibiado muito prescripto outr'ora em grande numero de molestias como poderoso revulsivo e descongestionante do apparelho respiratorio, perdeu pouco a pouco todo o seu prestigio pela complexidade e intensidade de seus effeitos e cahio inteiramente em desuso diante da seria concurrencia que, com o mesmo fim e sem os seus multiplos inconvenientes, lhe fez a ipéca.

A ipécacuanha, empregada como especifico das dysenterias, já era recommendada pelos mais antigos autores, Baglivi entre outros, para combater «*aliisque hœmorrhagiis.*»

Stoll, porém, ao que parece, foi o primeiro a lançar mão da ipéca para debellar as hemoptyses; não as hemoptyses de qualquer natureza, fosse qual fosse a sua procedencia, mas tão sómente aquellas de feição biliosa, pois que Stoll, na phrase

pittoresca de um auctor, «voyait de la polycholie un peu partout.»

Depois de Stoll a ipéca ficou um pouco abandonada, desappareceu quasi da therapeutica das hemoptyses, do mesmo modo que desappareceram em parte as suas ideias e doutrinas, para surgir de novo nas mãos de Trousseau, desta vez, porém, com um emprego mais geral e mais estudado e destinando-se ao tratamento das hemoptyses em geral, particularmente áquellas tributarias de um processo de tuberculose pulmonar. Depois de Trousseau o tratamento das hemoptyses pela ipéca vulgarisou-se um pouco nas clinicas de Moissenet, Monneret e principalmente de Peter, que tornou-se o maior propagandista da medicação vomitiva.

A ipéca tem um effeito de grande energia sobre as hemoptyses e uma acção muito complexa, como todos os vomitivos, perante o organismo interio. Ella não se limita a actuar sómente no apparelho respiratorio pelo vaso-constricção especial, pela acção ischemiante electiva sobre os vasos do pulmão, como demonstram os trabalhos experimentaes de Pecholier, mas em todo o organismo, diminuindo as contracções do myocardio,baixando ao maximo a tensão arterial peripherica, a irritabilidade nervosa, quando administrada em dóse nauseósa, ou ainda, pelos esforços e pela acção mecanica dos vomitos, quando prescripta de modo a solicitar effeitos vomitivos. E' uma medicação directa, local e ao mesmo tempo uma medicação indirecta, de grande complexidade e que attende a multiplas indicações clinicas. Nenhum dos medicamentos empregados para combater as hemoptyses possue uma synergia de effeitos tão accentuada e lhe leva vantagens e é desta complexidade de effeitos que a ipéca tem um tão grande valor therapeutico perante as hemorrhagias do apparelho respiratorio, de que tão

bem souberam se utilisar Peter e Trousseau. Apezar d'isso, porém, a clinica pouco se utilisa desta medicação e a ipéca tem ficado, senão sempre n'um ostracismo digno de reparo, pelo menos como elemento de ultimo recurso para dominar as hemoptyses ; não é que se lhe conteste grande efficacia, e os casos de observação clinica verdadeiramente surprehendentes ahi estão para provar o contrario, mas é que a therapeutica vomitiva ou nauseósa,ainda em nossos tempos e perante um doente que, na phrase popular, vomita sangue e expelle a vida, é duplamente revolucionaria, vai de encontro ás tradições do povo e na clinica, como diz Peter, « le medicin doit trop souvent couber la tête devant la puissance mensongère de l'opinion publique. »

A ipéca póde ser administrada em dose vomitiva ou com effeito simplesmente nauseoso. Trousseau preferia sempre o effeito vomitivo, muito embora elle confessasse que a mão lhe tremia ao fazer taes prescripções e para isso administrava a ipéca na dose de quatro grammas, á tomar fraccionadamente com intervallo de meia hora; Peter, mais timido,dava preferencia a medicação prescripta com effeito nauseoso, sem todavia desconhecer dos poderosos effeitos do methodo adoptado por Trousseau.

Qualquer que seja a acção determinada, a ipéca actúa sempre como poderoso hemostatico ; podendo-se lançar mão do effeito vomitivo, mais energico e em compensação mais rapido, nos casos de hemoptyses pertinazes e assustadoras pela sua vehemencia, e do effeito simplesmente nauseoso, mais moroso e lento, nas hemorrhagias bronchicas de pouca intensidade.

Trousseau firmava a indicação para a therapeutica vomitiva na intensidade da hemoptyse; Peter contra-indicava a mesma medicação todas as vezes que o processo morbido era acompanhado de um estado febril continuo ou de fracas re-

missões, a febre traduzindo neste caso uma intolerancia geral organica, que se não deveria aggravar com a medicação razoriana. Outras contra-indicações parece deveriam ser firmadas: assim. nos adultos, em phase cachetica ou consumptiva da molestia, e n'aquelles que concomitantemente apresentam qualquer alteração organica do coração, a ipéca deverá ser proscripta procurando-se os beneficos effeitos dos outros agentes medicamentosos.

Firmadas estas noções preliminares estudemos as suas prescripções.

Para se obter da ipéca os effeitos vomitivos de grande beneficio nas hemoptyses não precisamos lançar mão das grandes doses, das doses massiças de quatro grammas de que se utilizavam Stoll, Trousseau, Moissenet e que tão fundo receio inspiravam ao professor Sée. A dose de duas grammas de ipécacuanha, contusa e pulverisada, administrada fraccionadamente, em duas ou tres porções com pequenos intervallos, produz satisfactoriamente os effeitos desejados, sem que se exponha o doente a uma depressão muito intensa, tal como acontece com os vomitivos em geral, particularmente administrados em dosagem elevada.

O resultado obtido com a prescripção da ipécacuanha tem sido o mais surprehendente e em varias observações das clinicas de Trousseau e Peter, o seu valôr therapeutico ficou assignalado de um modo inconteste. Nós tivemos já opportunidade, não sem receios, de experimentar o valôr therapeutico desta medicação em dois doentes averiguadamente tuberculósos, um d'elles internado na sala de S. Hermenegildo, do Hospital de S. João de Deus, outro de clinica domiciliaria. Em ambos, o resultado foi extraordinario, como se poderá ajuizar pelas observações que apresentamos dos doentes.

A ipéca em dóse nauseosa não é menos efficaz; apenas é mais demorado o seu effeito e talvez que na pratica clinica convenha mais recorrel-a á acção vomitiva, porquanto, diz Peter, «fatigue moins, rompt moins en visiére avec des procédés routiniers, et produit enfin un effet aussi bienfaisant et pour le moins aussi durable.»

Peter preferia obter o estado nauseoso com a administração de uma poção stibiada: o tartaro em dóse razoriana, ou em pequena dóse e neste caso associado a ipecacuanha. A ipéca, porém, por si produz o beneficio da nausea, sem o contra-estimulismo intenso que lhe póde emprestar a concurrencia do tartaro ; e basta para isto fraccionar mais as doses, administrando a ipéca aos 10 centigrs. de 10, de 15 ou de 20 em 20 minutos, nos individuos que vomitam facilmente, podendo-se em muitos casos associal-a a pequenas dóses de opio, para attenuar o effeito vomitivo que porventura venha se manifestar.

O tratamento pela ipéca em dóse nauseosa deverá ser mantido até que desappareçam por completo os extravasamentos sanguineos das vias acreas, os escarros hemoptoicos, as hemoptyses.

Observação I—X. . . . de 27 annos de idade, branco, de nacionalidade portuguesa.

Recolheu-se ao hospital em 10 de Outubro de 1906, sendo após o exame medico internado na enfermaria dos tuberculósos, na sala S. Hermenegildo, leito nº Phymatoso em 2º periodo da molestia (de Grancher); de aspecto pouco emmagrecido e estado geral relativamente lisongeiro. Aos vinte dias do mesmo mez, sem esforço e sem causa apparente, sobreveio-lhe uma hemoptyse abundante, caracteristica. *Pressão* arterial baixa, 12, no apparelho de Potain. *Temperatura* 36.8. Foi-lhe administrada uma poção ergotinada du-

rante os dias 21, 22 e 23. A hemoptyse diminuio de intensidade, não desapparecendo de todo; os escarros francamente hemoptoicos continuaram, a despeito da medicação prescripta.

No dia 23 nova hemoptyse appareceu, mais abundante do que a primeira, tendo nós sido chamados nesta occasião para prestar soccorros ao doente.

Pressão arterial baixa e mantendo-se no mesmo coefficiente. Temperatura 37; pulso regular; pulsações 96 por minuto.

Prescrevemos-lhe a ipéca em dóse vomitiva e sem associação medicamentosa: 2 grs. em doses fraccionadas, em cachets de 50 centigrs. administrados com pequenos intervallos, de 10 em 10 minutos. Na ingestão da terceira dóse o doente vomitou abundantemente, vomitos alimentares misturados a pequenas quantidades de sangue em começo e depois, nos ultimos esforços, sem a presença de qualquer estria de sangue.

No dia immediato desappareceram os escarros hemoptoicos, o estado congestivo do pulmão e o doente, abatido e prostrado, o que motivou a alternancia de injecções de cafeina e oleo camphorado, passava, entretanto, sem alteração notavel.

As hemoptyses não mais lhe appareceram, até a data em que, por indicação nossa, pediu alta do serviço clinico, para se retirar da cidade e recolher-se a sua provincia natal.

Observações — II. F., de 32 annos de idade, branco, brasileiro, morador á rua... empregado no commercio, tuberculoso em phase de germinação da molestia. Entregue a uma vida excessivamente laboriosa e agitada, e inteiramente incompativel com o tratamento e o regimen de que carecia, foi uma vez, ao galgar de uma escada, accommettido de forte dyspnéa, seguida immediatamente de abundantes e assustadoras bronchorrhagias. Achando-nos presente, prestamos soccorros ao

doente intervindo com a medicação vomitiva, devido a impetuosidade da hemoptyse e a necessidade em que nos achavamos de accudir com brevidade e segurança.

Temperatura 36,5; pressão arterial, sem o auxilio do sphygmo-manometro, normal.

Prescrevemos 2 grs. de ipeca, divididas em tres papeis, á tomar de 10 em 10 minutos. Poucos momentos depois da administração da segunda dóse o doente vomitou abundantemente, sem laivos de sangue nos productos alimentares que acompanharam a effeito vomitivo e, como por encanto, cessados os vomitos cessaram tambem as hemoptyses.

Administramos em seguida uma injecção de cafeina.

Prescrevemos lhe então, uma injecção de cafeina e o regimen de mais absoluto repouso. Quatro dias depois, quando de novo o examinamos, achava-se nas mais lisonjeiras condições, sem phenomeno algum congestivo para os pulmões, apenas com ligeira tosse, o que nos levou a administrar a dionina associada ao bi-carbonato de sodio, em papeis de 2 centgrs. de dionina por 30 de bi-carbonato.

Cinco dias depois passava bem e lhe foi concedida alta, retirando-se o doente para uma estação de repouso e tratamento nas aguas de Cambuquira.

BIBLIOGRAPHIA

Debove et Achard—Manuel de medicine.
Marfan—Tuberculose pulmonaire (vol. 8° da coll. Charcot-Bouchard).
Widal—Dicc. des sciences medicales, vol. 13.
Peter—Clinique medicale, 1880.
Jaccoud—Clinique medicale de l'hôpital Laribosière, 1881.
Grancher—Maladies de l'appareil respiratoire.
Trousseau—Clinique medicale de l'Hotel-Dieu de Paris (1° vol.).
C. Potain—La pression arterielle de l'homme a l'état normal et pathologique.
Damaschino—Gazette medicale de Paris ns. 35, 36—1881.
Tripier—Anatomie pathologique.
Eichorst—Pathologie interne.
» —Diagnostic medical.
Huchard—Hemorrhagies pulmonaires chez les arthritiques (Congrès de Rome, 1883).
Germain Sée—Phtisie bacillaire des poumons.
Daremberg—Tuberculose pulmonaire.
Graves—Clinique medicale (2° vol.).
Dieulafoy—Pathologie interne (1° vol.).
Battle—Diagnostique precoce de la phtisie pulmonaire commune. (These de Paris, 1888).
F. Barbary—Interpretation nouvelle du mecanisme de l'hemoptysie tuebrculeuse.
Strümpell—Pathologie interne.
F. de Castro—Tratado de clinica propedeutica.
Rouget—Bulletins et memoires de la societé medicale des hôpitaux, Paris, 1905, pag. 358.
Manquat—Traité de therapeutique.
Pegurier—Traitment de la tuberculose pulmonaire.
Sabourin—Traitment rationel de la phtisie.
A. Robin—Traité de therapeutique appliquée.
Hayem—Leçons de therapeutique (2° vol.)
Lujardin-Beauxnetz—Leçons de clinique therapeutique.
G. Lyon—Clinique therapeutique.

O. Josué—Sur l'emploi de l'adrenaline en therapeutique. (Soc. medicale des hôpitaux, Paris 1905, pag. 1053).
Grasset—Medication vomitive. These d'agregation. Paris, 1875.
Chautemesse et Podwissotsky—Processus generaux.
Niemeyer—Pathologie interne.
Yvert—Pathogenie des hemoptyses.
Hallopeau et Apert—Pathologie générale.
Rabuteau—Traité de therapeutique e pharmacologie.
Dastre e Floreseo—Archives de phisiologie, 1896.

PROPOSIÇÕES

PROPOSIÇÕES

Historia natural

I

A herança conservando as propriedades da materia viva fixa ao mesmo tempo os caracteres geraes do especie.

II

As multiplas e variadas influencias mezologicas, pelas vivas reacções que despertam na materia viva, concorrem como elementos modificadores das leis geraes da herança.

III

O trabalho util destas duas forças, herança e adaptação ao meio, a consequencia fatal do seu antagonismo, é o transformismo geral da materia, a evolução constante da especie.

Chimica medica

I

O chlorureto de calcio apresenta-se sob tres fórmas: crystalisada, anhydra e hydratada.

II

A therapeutica só se utilisa do chlorureto de calcio hydratado.

III

Como modificador de poder coagulante do sangue tem elle sido empregado vantajosamente como hemostatico.

Anatomia descriptiva

I

O desvio do coração e a maior elevação do diaphragma do lado direito, pelo recalcamento hepatico, tornam a cavidade thoracica excessivamente irregular e assymetricos os dous hemi-thorax.

II

O hetero-morphismo geral dos pulmões é consequencia de uma adaptação á cavidade onde elles têm sua séde.

III

Si por um lado o desvio do coração é responsavel pelas modificações de fórma, á maior elevação unilateral do diaphragma cabem as modificações que se observam em suas dimensões.

Histologia

I

A concepção neuroniana de Waldeyer ainda hoje é a que mais satisfactoriamente elucida os phenomenos que se passam no dominio do eixo cerebro-espinhal.

II

Como unidade vital, o neuronio participa das propriedades biologicas da sensibilidade e do movimento.

III

O amiboismo nervoso é um facto demonstrado pela experimentação e do qual tem ainda tirado partido os histo-neurologistas, na interpretação dos phenomenos da esphera psychica.

Physiologia

I

A bifurcação constante dos vasos e as progressivas differenças de diametro, offerecem ao curso do sangue um embaraço cada vez maior e uma resistencia que é compensada pela tensão elastica dos vasos.

II

A systole cardiaca e a somma das resistencias periphericas constituem as causas determinantes da pressão arterial.

III

Estudar a pressão arterial é conhecer do gráo das energias cardiacas e do poder elastico da circulação peripherica.

Bacteriologia

I

O processo de coloração dupla é de maior nitidez e o segurança na pesquisa do bacillo de Koch.

II

O methodo de Ziehl é um processo de analyse decadente, pela morosidade de sua technica.

III

O processo de Peltrisot é o que melhores vantagens e maior rapidez offerece, na pesquisa da fórma animada dos expectoractos de procedencia tuberculosa.

Materia medica e arte de formular

I

As analyses de Kolbert demonstraram no *claviceps purpurea* a existencia de tres principios activos: acido ergotinico, acido esphacelinico e a cornutina ou ergotina.

II

Dos tres principios activos sómente a ergotina tem uma acção vaso-constrictora demonstrada.

III

Graças a esta propriedade é a ergotina empregada como poderoso e racional hemostatico.

Clinica propedeutica

I

A hemoptyse é o unico symptoma revelador de uma hemorrhagia, com séde no apparelho respiratorio.

II

Nem sempre é possivel reconhecer uma hemoptyse pelo exame do doente e pelos caracteres do exputo sanguineo.

III

As gastrorrhagias abundantes podem muitas vezes simulal-a, adquirindo os caracteres assignalados ás hemoptyses.

Clinica syphiligraphica e dermatologica

I

O cancro hunteriano, em sua expressão anatomo-pathologica, representa um trabalho de arterite produzido pelo virus da syphilis.

II

A electividade do virus pelas arterias é um facto demonstrado pela anatomo-pathologia e pela observação clinica.

III

Os syphiliticos são portadores de um systema arterial vulneravel e de grande inferioridade biologica.

Anatomia e physiologia pathologicas

I

A independencia entre as circulações bronchica e pulmonar ainda é materia de vivas discussões e controversias, entre as que se agitam no dominio da sciencia anatomica.

II

Phisiologicamente, póde-se admittir como verdade a independencia completa entre os dois systemas de irrigação pulmonar.

III

Na evolução, porém, dos processos morbidos, ellas quebram a sua individualidade, tornam-se indistinctas e reciprocamente se auxiliam no desempenho das funcções compromettidas.

Pathologia medica

I

A descoberta de Koch trouxe ao estudo da tuberculose pulmonar dois elementos de valor: um etiologico, outro diagnostico (Grancher).

II

Como factor etiologico é incontestavel; como elemento de diagnostico é incerto e duvidoso.

III

Nas tuberculoses fechadas a pesquisa do bacillo é quasi sempre negativa.

Pathologia cirurgica

I

As hernias inguinaes se classificam de accôrdo com o trajecto seguido pelas visceras, atravéz das fossetas abdominaes.

II

Reconhecer a natureza de uma hernia inguinal, que se apresenta estrangulada, é problema da maior relevancia e infelizmente quasi sempre inattingivel, antes de qualquer intervenção cirurgica.

III

Nestes casos, o debridamento da hernia, para se fazer com segurança e sem receio de comprometter orgãos que com ella affectam as mais estreitas relações, deverá ser praticado de baixo para cima e em direcção perfeitamente parallela a linha alva do badomen.

Clinica cirurgica 2ª Cadeira

I

O principio estabelecido em medicina operatoria, que nas operações de thoraco-plastia as resecções devem sempre ser proporcionaes ás dimensões da cavidade suppurante, não prevalece na pratica cirurgica.

II

As grandes dimensões da cavidade pleuritica, constituem das mais serias contra indicações na operação da thoraco-plastia.

III

As resecções das ultimas costellas (7ª, 8ª, 9ª e 10ª), em extensão maior a 3 ou 4 cent., destruindo as insersões dia-phragmaticas e compromettendo o seu funccionamento, podem dar lugar a accidentes desastrósos e insuccessos fataes post-operatorios.

Clinica ophtalmologica

I

As hemorrhagias retinianas ou são resultantes de uma modificação profunda do sangue ou reconhecem por causa uma alteração estructural e local dos vasos que ahi se assestam.

II

As modificações funccionaes consecutivas estão na razão directa da quantidade de sangue extravasado e variam de accôrdo com a séde da hemorrhagia.

III

Os extravasatos sanguineos com séde na macula luctea são os que mais compromettem o mecanismo da visão.

Operações e apparelhos

I

A pratica tem sancciọnado o principio da distensão liquida da bexiga, na operação da talha hypogastrica, com o intuito de pôr em relevo a serosa peritoneal e o campo operatorio vesical.

II

As relações anatomicas existentes entre o peritoneo e a bexiga são hoje perfeitamente conhecidas, para dispensarem vantajosamente o exercicio d'aquella pratica.

III

Especialmente nos individuos de avançada idade, pelas condições especiaes do seu apparelho vesical, esta contra-indicação preliminar deve ser estabelecida.

Anatomia medico-cirurgica

I

As hernias inguino-intersticiaes estão subordinadas a condições anatomicas especiaes do orificio inferior ou externo do canal inguinal.

II

Angustia orificial ou ausencia completa do annel, taes são as causas determinantes dos desvios herinarios, atravéz as paredes musculo-aponevroticas do abdomen.

III

A' ectopia testicular estão subordinados estes vicios de conformação anatomica do orificio inguinal externo.

Therapeutica

I

Não ha em therapeutica um methodo uniforme e racional no tratamento dos doentes.

II

A therapeutica procurando curar as molestias de conformidade com a feição clinica de cada doente, não póde ser absolutista nem systematica.

III

Os variados methodos therapeuticos se completam e se auxiliam no exercicio da medicina clinica.

Clinica cirurgica 1ª Cadeira

I

A puncção exploradora é o unico recurso capaz de elucidar a clinica sobre a natureza dos derramens, com séde na serosa pleural.

II

As collecções purulentas, pelos phenomenos de compressão pulmonar e sobretudo pela sclerose concomitante, proveniente de multiplas adherencias visceraes, são aquellas que reclamam uma intervenção mais prompta e immediata.

III

As tardias intervenções cirurgicas, tendentes a evacuação das collecções purulentas, representam a principal causa de insuccesso das pleurotomias.

Clinica medica 2ª Cadeira

I

A curabilidade da tuberculose pulmonar é proporcional a precocidade do diagnostico da molestia.

II

A clinica tem encontrado na ausculta, o melhor instrumento denunciador de uma tuberculose pulmonar em phase de germinação.

III

O repouso, mais que as influencias climatericas e os exaggeros de alimentação, representa a principal prescripção medica no tratamento das tuberculóses germinativas

---

Clinica pediatrica

I

A tensão sanguinea intra-cardiaca, na evolução das coqueluches estrepitósas, é quasi sempre o factor determinante da dilatação aguda do myocardio.

II

Nas creanças de pouca idade, a tensão exagerada do sangue póde, realisando uma circulação de typo fetal, pela occlusão incompleta do orificio de Botalli, crear um typo clinico de coqueluche, convulsivante e extremamente cyanotico.

III

Em qualquer dos casos, a morte é sempre a consequencia fatal.

Obstetricia

I

O vicio de inserção placentaria é a fixação da placenta no segmento inferior do utero.

II

A feição histologica esspecial a esta região confere-lhe um coefficiente de contractilidade muito inferior a totalidade do poder contractil do corpo uterino.

III

As hemorrhagias, após o delivramento e em casos de inserção viciosa da placenta, reconhecem por causa a falta de contractilidade da região cervical, a permanencia dos seios uterinos.

Hygiene

I

A tensão do vapôr d'agua atmospherico nos climas tropicaes, representa a principal elemento perturbador do acclimamento.

II

Quanto maior fôr a tensão, maiores e mais accentuadas serão as modificações funccionaes, impressas ao organismo.

III

A tensão do vapôr d'agua está na rasão directa da elevação thermica dos climas.

Medicina legal

I

A importancia medico-judiciaria de uma mancha decorre da segurança dos processos de que dispõe a sciencia medico-legal, em favor do seu reconhecimento.

II

As manchas de sangue são aquellas em que na maioria das vezes, ao perito é possivel affirmar com segurança a sua natureza.

III

A prova de Teichman e a analyse spectral, em sua acção combinada, constituem os elementos basicos para a caracterisação das manchas de sangue.

Clinica medica 1ª Cadeira

I

O abastardamento das funcções renaes e a concomitante insufficiencia cardiaca, são consequencias fataes da evolução das scleroses de typo cardio-renal.

II

Predomine em cada caso clinico a insufficiencia renal ou cardiaca e não muda a feição grave do prognostico.

III

No primeiro caso o doente succumbe pelo rim, atravessando todas os estadios dramaticos da uremia; na segunda hypothese morre pelo coração, nos extremos angustiosos da asystolia.

Clinica obstetrica e gynecologica

I

A inserção viciosa da placenta é uma das causas mais frequentes de hemorrhagias intra-uterinas.

II

Os variados recursos preconisados pela clinica no intuito de debellar estas hemorrhagias são quasi sempre negativos e sem resultados.

III

Nestes casos, a precipitação do parto, cuidadosa e pacientemente praticada, pela versão por manobras internas ou mixtas, constitue a unica tentativa de valor e a mais segura indicação obstetrica.

Clinica psychiatrica e de molestias nervosas

I

As nevrites de origem peripherica são de causa traumatica, toxica ou infecciosa.

II

Dentre as nevrites periphericas occupa lugar preponderante, pela sua maior frequencia, a polynevrite alcoolica.

III

O possivel compromettimento do vagó e do phrenico representa o elemento de maior gravidade, na evolução geral das nevrites.

Visto—Secretaria da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, 23 de Fevereiro de 1907.

Dr. Brito e Silva,
Sub-Secretario.