

*DIAGNOSTICO PRE-
COCE DA TUBERCU-
LOSE PULMONAR—*

pelo Professor

Antonio de Padua (Coimbra)

LIGA NACIONAL CONTRA A TUBERCULOSE
(PORTUGAL)



LIGA NACIONAL CONTRA A TUBERCULOSE

DIAGNOSTICO PRECOCE

DA

TUBERCULOSE PULMONAR

PELO

Prof. Antonio de Padua (Coimbra)



LIGA NACIONAL CONTRA A TUBERCULOSE
INSTITUTO DE ESTUDIOS

RE

MNCT

626

PAO

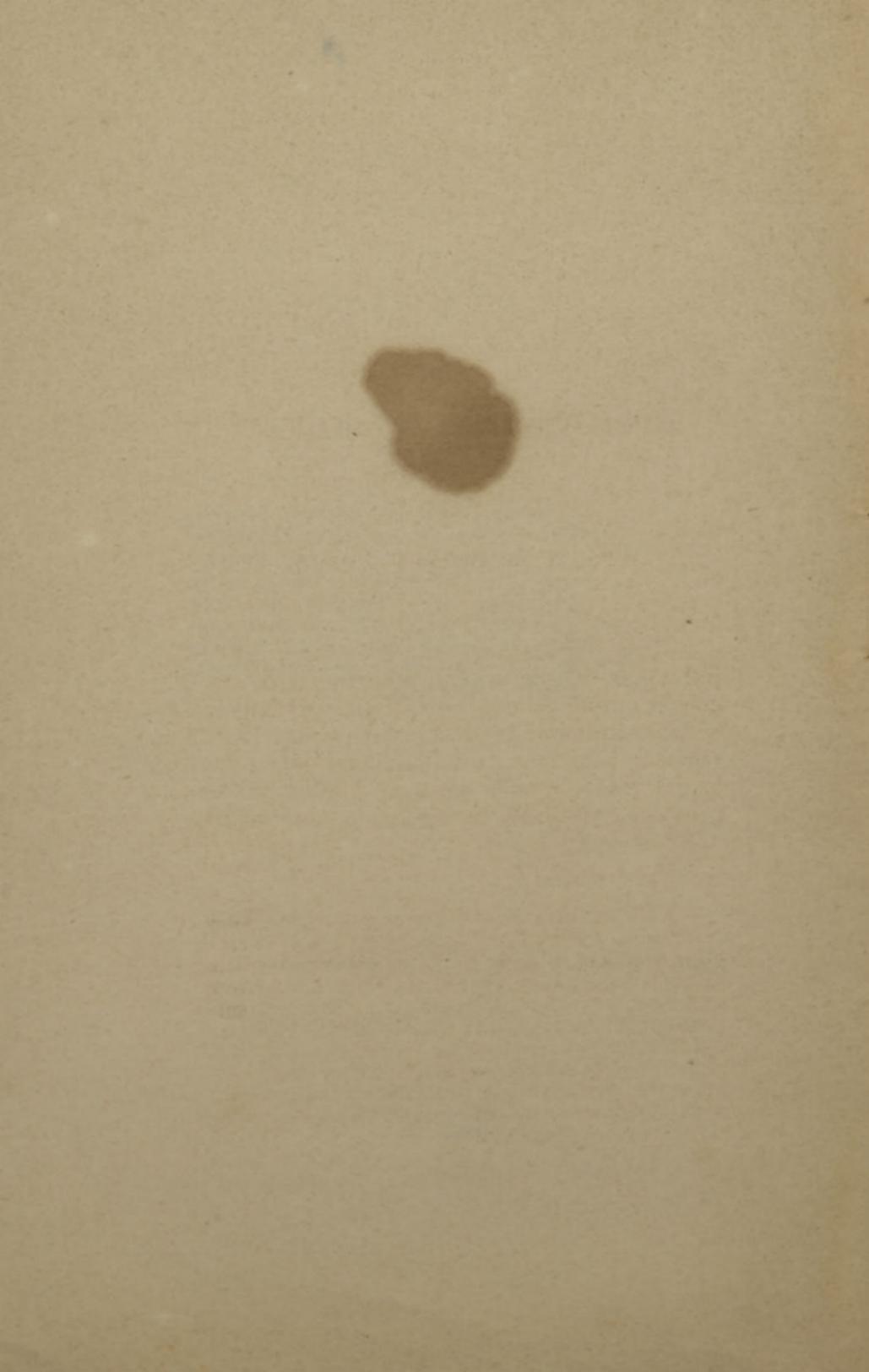
1905

Imprensa da Universidade

Coimbra

R. 3:239

A Liga Nacional contra a tuberculose publica este relatorio do professor Antonio de Padua, em cumprimento da deliberação tomada no 3.º Congresso dos Nucleos da Liga (Coimbra, abril — 1904) para que delle se fizesse uma edição á parte do livro das actas e que fosse largamente distribuida.



DIAGNOSTICO PRECOCE DA TUBERCULOSE PULMONAR

PELO

Prof. A. de Padua (Coimbra)

— Por diagnostico precoce da tuberculose pulmonar entende-se o conjunto de operações semioticas, que permitem estabelecer o conhecimento de lesões pulmonares provocadas pelo bacillo de Koch, quando essas lesões estão apenas esboçadas e na phase primaria mais elementar da sua evolução anatomo-pathologica ¹.

¹ Nos individuos que apresentem nas suas emunções bucco-pharyngias, nasaes ou broncho-pulmonares bacillos de Koch deve precisar-se bem se esses bacillos correspondem a lesões anatomo-pathologicas ou simplesmente a inquinações, sem consequencias, daquelle parasita. Muitas observações mostram seguramente que um individuo pode estar bacillizado sem estar tuberculizado. A presença de bacillos naquellas emunções não deve por isso ser tomada sempre, só por si, como signal certo de tuberculose.

— Sendo hoje ponto assente em tysiologia que a tuberculose pulmonar é uma doença curavel, comprehende-se bem como será vantajoso o seu diagnostico precoce ¹.

O exito do tratamento, nesta como em todas as doenças, será tanto maior e completo quanto mais cedo o tratamento for estabelecido; sendo a génese da doença o producto da infecção de que o seu portador foi victima, o reconhecimento da doença furtará o doente á persistencia das causas ou do meio que o infectaram ou tornaram a infecção viavel, depois da discriminação dessas causas em extrinsecas e intrinsecas, discriminação que permittirá combater cada uma dellas pela forma mais proficua, tornando o tratamento o mais integral e portanto o mais efficaz possivel; sendo esta molestia eminentemente diffusivel e por isso cada doente uma ameaça e um perigo social, o conhecimento precoce da doença permittirá estabelecer cedo as medidas mais apropriadas para que o doente determine o menor numero de prejuizos.

— Os conhecimentos colhidos, por accumulação systematica e ordenada de factos

¹ Brouardel fixa em $\frac{1}{3}$ dos seus autopsiados os que apresentam lesões tuberculosas curadas; Vibert em $\frac{1}{5}$; Kelsch em $\frac{2}{5}$; Beau em numero ainda maior. É suggestiva a seguinte phrase de Catrin: «sem o saber, cada um de nós, durante a vida, foi, é, ou será tuberculoso; muitos morrem da doença, muitos mais se curam».

averiguados por muitas gerações, provaram que ao presente a tuberculose é uma pandemia, indifferente a condições de espaço, de meio, de raça, de sexo e de idade. Todos os seres humanos se podem tuberculizar, em qualquer phase da vida, seja qual for o seu temperamento ou a sua constituição. Mas sendo a tuberculose, na sua essencia physio-pathologica, uma hypotrophia, terá a sua ecclosão facilitada e a sua progressão favorecida em todos os organismos debilitados, ou por factores congenitos ou por factores morbidos adquiridos. A debilidade geral, de qualquer origem, é sempre circumstancia propicia como elemento etiologico da doença. Por isso nos organismos cujo desenvolvimento se faz com deficiencias nutritivas, a tuberculose encontra um terreno eleito para a sua germinação.

*
* *

— A tal ponto este facto se repetiu nas observações e se concretizou em multiplos exemplares, que foi possivel taxar de suspeitos de tuberculose os organismos em que se exteriorizava esta debilitação geral dos orgãos, tecidos e funcções; nos individuos emaciados, mal providos de tecido muscular e adiposo, cujo desenvolvimento se anormalizou ou por um crescimento rapido ou por uma evolução defeituosa e mesquinha, individuos que ficando sempre magros, esguios,

apresentam um systema osseo mal desenvolvido com membros delgados, dedos de phalangetas grossas¹, omoplatas e claviculas salientes, sendo as claviculas munidas de depressões profundas e por vezes deseguaes, individuos um tanto cyphoticos, de dorso curvo ou com tendencias para isso, *facies ade-*

¹ Em individuos bem desenvolvidos, que numa certa idade contraem a tuberculose, é facil ver apparecer esta modificação no volume das phalangetas; a ultima phalange engrossa-se ou achata-se em espatula, a unha recurva-se como em garra, chegando a constituir-se o aspecto caracteristico da mão hyppocratica; o facto encontra-se com bastante frequencia: em casos de tuberculose pulmonar; em casos de tuberculose pulmonar complicada com outras tuberculosas, particularmente com as do systema osseo; em casos de tuberculose de qualquer tecido, com ausencia de tuberculose pulmonar. E posto se diga que existe de preferencia nas mulheres temo-lo observado igualmente nos dois sexos.

Caso de cóxalgia tuberculosa, em individuo com antecedentes syphiliticos. Doença muito demorada, de tratamento muito irregular; a certa altura, systematizado o tratamento, começou uma melhora progressiva e animadora; durante a phase de diagnostico duvidoso e por isso de tratamento incoherente, as phalangetas de ambas as mãos tornaram-se notavelmente volumosas, grossas, de extremidades livres quasi hemisphericas. Esta modificação de volume só muito lentamente se alterou á medida que a doença principal melhorava. (Obs. pes.). Deve notar-se ainda que, quando as unhas perdem o seu tom roseo e mostram tendencias para se embaciar, deve suspeitar-se de que a lematose se faz mal e que talvez a tuberculose seja o effeito desse esboço de asphyxia.

noidêa, asymetrias craneo-faceaes e outros estigmas somaticos de degenerescencia, que apresentam no esqueleto thoracico anomalias respeitantes ás dimensões relativas das suas differentes partes; individuos cujos ossos se deixam facilmente fracturar; individuos de pelle muito branca e pallida, fina e transparente, deixando ver o trajecto azulado de muitos vasos; individuos de dentes brancos azulados, quasi transparentes, e com systema piloso abundante, de muitos cabellos, longos, finos e sedosos; individuos fatigaveis, suando sem esforço ¹, de alimentação difficil e de modestas aptidões para o trabalho; de olhar brilhante, frequentemente vivo, com moderado nystagmus e ás vezes com desigualdade pupillar ²; tudo isto num fundo

¹ É vulgar a noção de que os suores nos tisticos são nocturnos; Peter faz notar com razão que não é assim, e que os suores apparecem sempre, em maior ou menor abundancia, quando os doentes dormem, a qualquer hora, no dia ou noite. São vulgares no fim da doença com significação prognostica classica, mas apparecem tambem no principio, havendo exemplares que na phase incipiente suam sempre lentamente, apenas adormecem, como temos observado. Em tal caso este suor deve considerar-se como differencial aproveitavel no diagnostico precoce.

² Destrée suppõe esta desigualdade pupillar devida a compressões exercidas sobre o sympathico; effectivamente ella obtem-se experimentalmente excitando o sympathico no thorax. Em tal hypothese a desigualdade é um signal precoce de adenopathia tracheo-bronchica.

tenue de infantilismo, de irritabilidade nervosa, prompta sempre a revelar-se quando proveitosamente provocada, traduzida até espontaneamente a proposito das minimas coisas, numa certa inquietação intellectual; todos estes individuos, se alguma vez se queixam de doença pulmonar, têm neste conjuncto de phenomenos uma indiciação sombria, pelo que respeita á tuberculose pulmonar, e devem ser observados sob uma serena, reflectida mas persistente suspeita.

A correspondencia entre este aspecto geral dum organismo suspeito e as probabilidades de doença, tem tido já expressões concretas. Papillon, por exemplo, em qualquer chlorotico onde a relação entre o peso ¹ do corpo, expresso em hectogrammas, e a estatura, expressa em centimetros, seja inferior a $\frac{1}{3}$, suppõe a tuberculose imminente ou existente; identicamente nos individuos cujo perimetro thoracico esteja para a estatura numa relação inferior a $\frac{1}{2}$. Ambas as relações são factos a apurar, devendo contudo consignar-se a convicção geral, colhida na pratica clinica, de que um individuo terá tantas mais probabilidades de se tuberculi-

¹ A determinação e registo do peso do corpo nos tuberculosos é pratica util e hoje effectuada em todos os centros concorridos por doentes; as variações de peso, conjugadas com a temperatura e a marcha das lesões locais representam um precioso signal prognostico.

zar, quanto, de uma maneira generica, menor for o seu perimetro thoracico.

— Afóra o exame systematizado dos diferentes orgãos e aparelhos, que para o diagnostico precoce da tuberculose pulmonar, como para o diagnostico de qualquer doença se deve realizar, não deve dispensar-se a investigação anamnestic, tão completa quanto possivel, relativa aos doentes. Se no passado do doente se encontra algum factor hereditario, directo ou collateral, essa circumstancia merece uma analyse minuciosa. Não pelo factor hereditario em si; a tuberculose é uma doença infecciosa, incapaz de se transmittir por herança; a hereditariedade tuberculosa, propriamente dicta, não existe nem se comprehende; nem um ovulo nem um espermatozoide podem conjugar-se e fundir-se para produzir um ovo, associados a um bacillo de Koch, nem um ovo infectado poderia desinvolver-se. Comprehende-se a infecção *in-utero*, por via placentaria; mas infecção no acto da concepção, não se pode acceitar. Porém o factor hereditario, impropriamente considerado, como expressão da existencia da doença na familia do doente que se observe, merece ser ponderado porque indicará as condições de meio em que o doente vive ou viveu, elucidará sobre a cohabitação que tem tido e revelará assim uma pista de infecção que convém precisar, e que, apurando a convivencia com pessoas de familia doentes de tuberculose, lançará um indicio valioso para

o diagnostico. Por outro lado é justo apreciar todo o passado morbido do doente, porque a determinação de todas as doenças de que elle tenha soffrido e que o tenham enfraquecido seriamente podem ter sido outros tantos factores indirectos da tuberculose incipiente, de que se tracte ¹.

Destas doenças algumas ha que são seguidas facilmente de tuberculose ².

¹ Doenças cardiacas e renaes, tumores malignos, rheumatismo chronico, diabetes, doenças do systema nervoso central.

² Syphilis, typho, tesorelho, sarampo, variola, grippe, blennorrhagia. É de observação vulgar, e cada vez mais frequente para todos os medicos, ver-se um incommodo pulmonar começar por uma grippe e acabar por uma tuberculose, especialmente na grippe de forma accentuadamente thoracica ; e tanto mais o facto é de attender quanto é certo que a grippe, de ha um certo periodo para cá, vem augmentando de malignidade de anno para anno. Hoje pode dizer-se que muitos doentes nos chegam ás mãos com influenza e nos saem dellas com tuberculose.

A blennorrhagia tambem é perigosa, como predisponente. Sobretudo frequente na edade em que a tuberculose faz muitos dos seus assaltos, comprehende-se que o enfraquecimento causado pela blennorrhagia exteriorize alguma infecção latente ou proporcione ensejo della se effectuar com vantagem. Alem de todos os perigos que em si offerece, a blennorrhagia pode incriminar-se de mais este, que é terrivel, real, e que tem sido pouco attendido.

Caso de individuo com tuberculose pulmonar ulcerada, em tratamento methodico. A doença começou lentamente, e seguiu vagarosa e torpida ; dentro de alguns meses havia melhoras sensiveis

Se estas noções são de attender, como indícios aproveitáveis, numa ou noutra hypothese, para integrar no problema do diagnostico precoce da tuberculose pulmonar, muito maior valor terão, sob este ponto de vista, os dados que possam colher-se relativos ao passado morbido do aparelho pul-

no estado local e salientes no estado geral. A certa altura o doente contráe uma blennorrhagia que o enfraquece notavelmente: perde o appetite; tem insomnias; micção frequente; a expectoração augmenta; a tosse, de rara, torna-se amijudada e incommoda. Só depois da blennorrhagia passar o periodo agudo, que foi longo, os phenomenos pulmonares se amortecem de novo, e vagarosamente o doente readquire o appetite e o somno, não sem esta intercorrença aborrecida ter feito regressar o estado local á situação primitiva se não aggravada. (Obs. pes.)

Caso de individuo com regular saude apparente. Blennorrhagia; corrimento abundantissimo, cheio de gonococos; dores agudas na urethra durante a micção; enfraquecimento geral pronunciado logo aos primeiros dias; anorexia. Tratamento local intensivo, com fraco exito. Poucos dias depois alguma febre, ligeira á noite. Tosscula. Vagas dores thoracicas. Auscultação: tudo bem, menos na fossa infra-clavicular direita, onde ha enfraquecimento pronunciado do murmurio vesicular numa pequena zona. A abundancia do corrimento urethral persiste muitos dias; estado geral cada vez mais enfraquecido; á tosse pronuncia-se, a febre exacerba-se, a expectoração é ligeiramente sanguinea na manhã dum dia. Accentuam-se os phenomenos locais do pulmão, apparecem signaes de catarrho, com algumas ralas finas. Expectoración sem bacillos. Revulsão energica e amijudada com pontas de fogo; alimentação

monar em si. É obvio que em taes casos a doença registada na anamnese pode ter sido o factor predisponente mais importante da doença que se procura, se não até o seu primeiro estadio ou o seu primeiro rebate. Nesta hypothese, todas as laryngites, bronchites, pneumonias e pleurisias progressas

forçada, mas escolhida; combate energico da febre com salicylato e antipyrina; adstringentes na urethra, repetidas vezes durante o dia. Só depois da suppuração da urethra estar bastante jugulada — o que foi laborioso, — o estado geral melhorou; mas o estado local do pulmão ficou demoradamente suspeito, apesar da ausencia de bacillos, e objecto de tantas preoccupações como cuidados. (Obs. pes.).

O conhecimento destes dois casos, bem claros, deixam suspeaso o juizo sobre o seguinte:

Rapaz novo. Em tempo hemoptyses. Precedentes tuberculosos na familia, directos. Apparelho pulmonar muito suspeito. Blennorrhagia. Simultaneamente forte congestão pulmonar, febril, e tal alarme nervoso que a primeira impressão de quem o viu — com distinctos conhecimentos profissionais medicos — antes de exame minucioso, foi a de receio de febre typhoide, por conjugar a febre e phenomenos nervosos com evidentes perturbações digestivas e com o estado da lingua. A breve trecho tosse; expectoração sanguinea sem bacillos, nem mesmo depois da homogeneização e centrifugação, sem tetragenus. Ataque em forma á blennorrhagia; tratamento intensivo da congestão, — que chegou a inquietar. As duas doenças amorteceram-se parallelamente, ficando permanentemente a suspeita antiga relativa ao apparelho pulmonar, apesar da falta de bacillos, agora e sempre. (Obs. pes.).

devem ser esmiuçadamente descriptas pelo doente, tanto quanto elle for capaz de o fazer e o medico esforçar-se por ser o mais apto para reconstituir a evolução clinica do que o doente lhe descrever. A attenção do medico incidirá sobre a doença em si, sobre a sua classificação e séde, mas mui especialmente sobre a sua marcha e tratamento; porque pode ter entre mãos uma doença nova, alheia a qualquer dessas em que o doente lhe fale, ou até a mesma doença, no momento aggravada ou de novo impulsiona da por uma circumstancia etiologica occorrente qualquer. Particularmente a marcha das doenças broncho-pleuro-pulmonares deve prender-lhe a attenção; porque sem cairmos no excesso de alguns que pretendem ver em todas as pleurisias, por exemplo, indicios ou seguro signal de tuberculização, todavia devemos acceitar que qualquer doença dos bronchios, do pulmão ou da pleura que se arrasta, teimosa, durante muito tempo, zombando do tratamento, ora amortecida ora exacerbada, pode ser e será, ou terá sido, na maioria dos casos, de natureza tuberculosa.

Se alguns pathologistas, por excesso de prudencia, de segurança ou de pessimismo, querem que logo de entrada todas estas doenças inflammatorias do apparelho laryngo-broncho-pulmonar se considerem tuberculosas e commettem assim um excesso clinicamente indefensavel, registemos nós a significação preoccupadora que deve ter o

estygma da demora nestas doenças: arrastadas, são quasi sempre especificas. Se o doente dá conta dellas como doenças remotas, devemos apurar, clinicamente, que *reliquat* deixaram; se o doente se não dá ainda por curado, posto nos não procure por essa doença que refere mas por outra supposta nova, é de rigor averiguar se vamos lidar com doenças diversas ou com doenças eguaes, diversamente localizadas porventura, mas relacionadas anatomo-pathologica ou etiologicamente.

E averiguada essa anamnese, que em muitos casos será caminho fecundo para a resolução do problema diagnostico e utilissimo para estatuir um plano therapeutico, devemos passar ao aspecto clinico da questão, encetando o meticoloso exame, ordenado e inflexivel, dos differentes aparelhos e órgãos.

Apparelho digestivo

Como a tuberculose é uma hypotrophia, os phenomenos nutritivos são os que primeiro se resentem da doença, mais difficil de conhecer por isso nos individuos cujo fundo trophico esteja já prevertido por outras causas: assim acontece em todos os arthriticos, especialmente nos obesos; assim acontece nos lymphaticos e escrofulosos; em todos esses exemplares a doença custa a encontrar, no seu inicio; talvez por isso durante muito tempo se suppusesse, sem

razão, que entre os phenomenos arthriticos e tuberculosos havia incompatibilidade, o que ao presente se averiguou ser falso.

As alterações somaticas do apparelho digestivo, no começo da doença, são insignificantes; não pode sobre ellas, em geral, assentar-se diagnostico algum. Quasi todos os doentes de tuberculose têm o estomago dilatado; se a doença tem aspecto chronico, a dilatação é quasi constante; a existencia de phenomenos clinicos de outra ordem, que faça suspeitar a doença, terá na dilatação do estomago uma presumpção mais a integrar no diagnostico; mas esse elemento desfructa moderado valor. Das outras visceras pode dizer-se o mesmo, resalvando apenas a hypertrophia do baço e do figado que, nas crianças especialmente, pode entrar no conjuncto de signaes precoces, e que devem ser por isso minuciosamente examinados suspeitando-se de tuberculose infantil.

Maior valor possuem o estado da lingua, que apresenta em certos casos mutações de côr e aspecto na tuberculose incipiente acompanhando *pari-passu* as primeiras manifestações de perturbação funccional do apparelho digestivo; em muitos casos porém a lingua conserva-se limpa e humida no começo da doença, a ponto de Lasègue dizer, e bem, que todo o paciente que tem a lingua nestas condições, come com appetite e tem febre á noite, é um tysico. A phrase de Lasègue não é uma lei mas merece ser attendida. Importante é tambem o aspecto

das gengivas. Estas offerecem, com frequencia de 80 0/0 no homem e 86,8 0/0 na mulher, um aspecto especial que pode designar-se com o nome de — Signal de Frederico Thompson —, e que consiste na formação duma orla ou induto, que as recobre, esbranquiçado no principio da doença ¹, violaceo na tuberculose chronica, vermelho vivo nas exacerbações agudas da doença. Se logo no começo a doença apresenta grande extensão, o induto esbranquiçado das gengivas depressa se torna vermelho vivo. Por estas mutações de côr o induto em questão gosa de um grande valor prognostico, além do seu valor diagnostico, tamanho que Thompson o pôde muitas vezes encontrar antes de qualquer phenomeno apreciavel pela auscultação. Por isso este signal, pouco conhecido apesar de frequente na tuberculose chronica, merece toda a attenção ².

A contrastar com esta inopia de signaes objectivos de valor insignificante — excepto o de Thompson —, logo no começo da doença se notam, bastante frequentemente, as mais profundas alterações funcionaes do appa-

¹ Com este aspecto apparece tambem nos individuos escrofulosos.

² Caso de congestão pulmonar, com principio brusco e marcha irregular, cortada por muitas exacerbações agudas: em todas estas o signal de Thompson appareceu constante e precocemente, sempre com induto esbranquiçado, a cada *poussée*. (Obs. pes.).

relho digestivo, por vezes representativas dos primeiros symptomas por que a doença se revela ao doente e por vezes constituindo os unicos factos, que o medico pode apurar, quando observa e interroga este. A anorexia é a regra, mas anorexia caprichosa, ora duradoira ora fugaz, repetindo-se a curtos intervallos ou só passados largos periodos. O tuberculoso no principio é mesmo, ordinariamente, um parorexico; hoje tolera bem um prato, no dia seguinte abomina-o; a cada refeição lembra-lhe muitas vezes um acepipe qualquer, que na refeição seguinte, se lhe for fornecido, é rejeitado quasi com repugnancia; e, por sobre tudo isto, o capricho na escolha dos alimentos, por doentes sempre insatisfeitos e descontentes. Afora as preversões de appetite e a anorexia, o tuberculoso incipiente tem muitas vezes polydipsia, especialmente se houver polyuria ou diarrhêa, e digestões laboriosas; é mesmo essa a regra; e tanto mais o facto se ha de salientar, evidentemente, quanto mais grosseira for a alimentação; esta preguiça digestiva concorre tambem por sua vez, e muito, para a permanencia da anorexia. Alem de preguiçosas as digestões são tambem prevertidas; quasi todos os tuberculosos no começo offerecem essa caracteristica: as excepções poderão sempre apontar-se.

A viciação das digestões revela-se facilmente ao doente por eructações acidas, que são frequentissimas, e ás vezes por eructa-

ções putridas, muito mais raras; qualquer medico, depois de ter tratado alguns tuberculosos, poucos que sejam, regista factos destes ¹; além destas eructações muitos doentes apresentam logo de principio vomitos frequentes ou raros, quasi sempre acompanhados de tosse, em tal concomitancia que muitas vezes se não sabe se o doente tosse, porque vomita, ou se o vomito é effeito da sua tosse gastrica. Como quer

¹ Convem dizer sempre, porque é da maior utilidade accentuá-lo, que essas eructações devem ser combatidas energeticamente. Pela tentativa que esse tratamento representa a favor da digestão dos doentes e, no que particularmente respeita ás eructações acidas, pela influencia calmante que o tratamento dessas eructações exerce sobre os phenomenos de irritação tracheo-bronchica.

Poderia apontar muitos casos de observação pessoal, todos igualmente elucidativos sob este ponto de vista, cujo conjuncto levaria ás conclusões seguintes: lesões tuberculosas em qualquer grau e extensão, com tracheo-bronchite concomitante; conseguindo trazer a irritação desta amortecida, e consequentemente afastada uma causa de tosse das mais communs e aborrecidas para o que é tratamento precioso e por enquanto inexcusavel o uso discreto da dedaleira, e sobretudo do aconito, vê-se essa irritação surgir e intensificar-se logo que apparecem eructações acidas; mas tambem se não faz esperar o socego da tracheo-bronchite assim que se ministram intensivamente os alcalinos, sob qualquer forma; a acção destes sobre as secreções bronchicas, posto que inexplicada, é um indicio valioso de que assim deveria succeder, como na pratica effectivamente se verifica.

que seja, estes phenomenos são bastante vulgares e, não podendo por si constituir um quadro clinico digno de representar um valor diagnostico seguro, devem comtudo ter-se sempre em vista. Attribuidos por Marfan a uma conjugação de certo grau de inercia gastrica com insufficiencia da secreção chlorydropeptica, podem no seu conjuncto designar-se por — Syndroma gastrico inicial da tysica, de Marfan.

Pelo que respeita a funcções intestinaes, no principio da tuberculose pulmonar não ha phenomenos alguns dignos de nota, afóra os que representam vaga repercussão, sobre o funcionamento do intestino, do syndroma de Marfan. Do exame clinico das fezes nada se deduz tambem. Mas em certas circunstancias o estudo destas pode impor-se e prestar serviços importantes. Esclareçamos:

É ponto assente que a tuberculose pode existir, suspeitar-se clinicamente, mas não poder affirmar-se de maneira formal, isto tanto nos adultos como nas crianças. Ás vezes no adulto só o exame da expectoração resolve o diagnostico; mas nas crianças, em idade que não expectorem, ha casos que só o exame das fezes pode fornecer o resultado que nos adultos fornece o exame dos escarros, porque engulindo as creanças estes com os escarros carregarão as suas fezes, notavelmente, de bacillos.

Deve ponderar-se que nas fezes de todos os tuberculosos, na phase de eliminação de

bacillos, estes se encontram em maior ou menor numero ; tanto em crianças, como em adultos. Estes engolem uma vez ou outra — quando educados, se não engolem quasi tudo — alguns fragmentos de escarros ; engolem bacillos com a saliva, mesmo em vigilia, mas com maior abundancia durante o somno ; e engolem bacillos com os alimentos, misturando-lh'os na mastigação. Felizmente estes bacillos são, em regra, eliminados todos com as fezes ; por isso as complicações abdominaes da tuberculose pulmonar não são frequentes e por isso tambem a presença de bacillos nos dejectos de tuberculosos pulmonares não significa ordinariamente tuberculose abdominal.

Nas crianças, que não expulsam os seus escarros e os engolem, as fezes são ricas de bacillos, e essa riqueza pode nada significar a respeito do abdomen ; se numa creança nestas condições se presume a doença pulmonar, pode esclarecer-se notavelmente o diagnostico até o acertar com exactidão, effectuando, em vista das noções expostas, o exame das fezes ; tratando-se de uma tuberculose aberta, deve apurar-se o facto com esse exame.

A circumstancia da tuberculose pulmonar ser já ulcerada e clinicamente o diagnostico ser duvidoso, não deve surprehender, porque até em adultos, como fica dito, isso pode acontecer, ou porque o exame clinico nada permitta apurar, ou porque apura phenomenos incaracteristicos e propicios a con-

fusões; nas crianças é esta segunda modalidade a mais frequente; e por isso o exame das fezes é mais necessario e mais util. A ter de effectuar-se, lançar-se-á mão do methodo das inoculações, depois de convenientemente preparado o producto a inocular. Para esta investigação bacillar nas crianças o exame das fezes pode substituir-se, e em muitos casos com vantagem, pela lavagem do estomago e extracção dos escarros por esse meio. É um artificio util, proposto por Meunier, quando for applicavel.

Esta precursão precoce dos phenomenos digestivos na tuberculose pulmonar mostra como cedo começará a nutrição dos doentes a resentir-se e a concertar-se o conjuncto de phenomenos, que ha de constituir a hypotrophia geral caracteristica da doença. Para que ella possa avaliar-se, mais do que por se lhe poder attribuir grande alcance como diagnostico precoce, ponderemos resumidamente o estado nestes doentes, das

Alterações urinarias

Num ou noutro doente, sem que nada isso tenha de absoluto, no principio da tuberculose ha um certo grau de polyuria; a oliguria, possivel tambem, é muito mais rara. A polyuria,—phenomeno natural num organismo que reage, por intermedio dos seus emunctorios, para eliminar principios toxicos nelle começados a formar — é, ella

mesma, incharacteristica; existe ou não, abundante ou moderada, sempre conjugada em relação inversa com a sudação. Umas vezes é continua, outras transitoria: no primeiro caso representa um desagradavel signal prognostico, no segundo tem uma significação mais prazenteira. Como quer que seja, valor diagnostico em si não o possui; integrada noutros indicios clinicos pode ser coefficiente aproveitavel.

Essa polyuria acompanha-se, geralmente, de phosphaturia e de chloruria; o tuberculoso desmineraliza-se; mas os phosphatos e chloretos apparecem em tão varias proporções, num grande numero de casos, que seria temerario attribuir-lhes mais que modesto valor diagnostico. Seria facil mostrar, com muitos casos, que assim é.

Mais frequente, sem todaviá ser constante, é verificar que os tuberculosos incipientes eliminam uma quantidade de urêa superior á normal; já se tem attribuido a este facto algum valor diagnostico; mas sem demasiada razão: muitas tuberculoses iniciam-se e progridem sem repercussão na taxa da urêa, e não ha formula alguma concreta que permitta relacionar essa taxa com a probabilidade diagnostica. Logo que a doença avança a urêa diminue, oscillando incertamente com as intercorrencias febris. A relação do augmento de urêa com a existencia da doença é presumptiva, nunca formal.

Semelhantemente para a albuminúria. Num ou noutro caso ha uma albuminuria

intermitente, começando cedo, que pode insinuar a doença. Às vezes, nalguns doentes com urinas muito espumosas e com certo grau de polyuria, apparecem vestígios de albumina, que poderão filiar-se em tuberculose latente; mas a determinação dessa albumina é quasi sempre provocada por manifestações de estado geral, devidas a enfraquecimento geral, cujo diagnostico etiologico se tateia e que por isso mesmo se não pode attribuir, senão em mera hypothese, a tal ou tal doença. E quantas vezes esses vestígios de albumina — que não vão além disso, seguramente, e só raras vezes no periodo inicial da tuberculose pulmonar — se attribuem a doença de pulmões, quando são devidas afinal, como depois se apura, a qualquer [doença do aparelho urinario, no seu inicio, a qualquer doença nervosa, a qualquer doença constitucional.

Se a investigação desta albumina pode ser util num caso ou noutro, como elemento a combinar com outros, em si mesmo é symptoma carecido de qualquer significação diagnostica. Já as cousas serão diversas tratando-se duma lesão especifica do rim; mas nesse caso trata-se de doença duradoira, com symptomatologia propria que a terá denunciado; para o ponto de vista especial que nos occupa, esse como os outros elementos a colher do exame da urina nunca poderão ser tidos em conta caracteristica de computar nos nossos juizos: serão elementos a conjugar, a sommar com outros, e

concorrentes para a plausibilidade de uma presumpção; para estabelecerem por si uma conclusão diagnostica - não ¹.

Assim para a cryoscopia; assim para a toxidez. Com muito pezar por não podermos attribuir a qualquer destas duas determinações illações uteis neste problema, não deixaremos de registrar que os indices cryoscopicos das urinas dos tuberculosos tanto podem assemelhar-se e confundir-se com os de individuos sãos, como com os de individuos portadores das mais graves doenças infecciosas; tudo dependerá da phase destas ultimas pelo que lhes respeita; e, na primeira phase da tuberculose, será inteiramente accidental que algum indice signifique tratar-se duma urina morbida, e ninguém, de animo leve, poderá ir affirmar que esse indice casual seja devido á tuber-

¹ Em quasi todos os tysicos bem caracterizados ha albuminuria, segundo alguns analyistas; no periodo precoce da doença pulmonar essa albuminuria pretuberculosa ou premunitoria seria frequente (50 % dos casos segundo Talamon). Ou produzida pela eliminação dos bacillos, ou provocada por uma acção vaso-dilatadora exercida pelas toxinas sobre os vasos do rim, seria assim vulgar; pois as nossas impressões estão longe de conformar-se com estes dados; e pelo contrario attribuem a essa albuminuria uma significação tão duvidosa como a fornecida pela apreciação de qualquer outro dado urológico — o da urêa exceptuado, num ou noutro caso, quando este dado seja susceptivel de integração racionada com outros elementos clinicos.

culose e não a outro qualquer factor morbido, porventura subrepticio, que nos escape.

Reflectindo na toxidez, identicamente. Em muitos tuberculosos, a principio, a toxidez é elevada; mais tarde a toxidez é fraca. Esta falta de correspondencia mostra bem como serão inconsistentes as conclusões na toxidez assentadas, e quando attinente a um diagnostico precoce como, isoladamente considerada, a toxidez pode revelar tudo ou nada, em ambos os casos fornecendo dados accessiveis a todas as duvidas e objecções.

Mais pronunciado é o valor attribuido á diazo-reacção de Ehrlich, que não apparece no estado normal, mas apparece em muitas doenças ¹ febris ou apyreticas. Neste ultimo caso, sendo persistente, indicia a tuberculose; e se hesitamos na affirmacção da especificidade de certas localizações morbidas, essa persistencia pleiteia pela tuberculose; assim numa pneumonia com ou sem aspecto grippal, numa pleurisia, numa pericardite, numa meningite, numa ascite, desde que durante o percurso da doença se attinge uma phase apyretica e a reacção persiste, é justo e util pensar na tuberculose. Infelizmente, porém, como para os outros recursos da urologia, nem sempre dentro desta hypothese a reacção é constante, o que faz della

¹ Doenças chronicas variadas e diphtheria, sarampo, pneumonia, typho.

um criterio fallivel, quer, sendo negativa, não arredando a hypothese especifica da doença, quer, sendo positiva, não permitindo uma affirmação categorica do diagnostico, posto represente, neste ultimo caso, uma presumpção apreciavel. Em todas as hypotheses porém, como elemento util no diagnostico precoce da tuberculose pulmonar, está longe de desempenhar um papel culminante, como alguns observadores muito distinctos têm querido attribuir-lhe.

Se os dados fornecidos pelo aparelho urinario não merecem grande attenção para este problema clinico vamos ver se colhemos impressão differente pelo que respeita ao

Apparelho circulatorio

Ás vezes, ao explorar-se a área precordial nos tuberculosos incipientes nota-se que essa área é um pouco inferior á normal, apurando-se assim um ligeiro grau de atrophia cardiaca; outras vezes o coração tem o seu volume normal, mas a ponta afasta-se para dentro, para a linha para-esternal, onde bate; este facto descripto e evidenciado por Cardile, que lhe attribue grande valor diagnostico e com alguma razão — denuncia a modificação vulgar do thorax nos predispostos para a doença — accrescimo do diametro vertical á custa do transversal; comprehende-se bem que dada esta modificação o coração seja repuxado para a linha

media. E na producção desse repuxamento poderão não ser estranhas as pleurisia dos vertices, bem communs na tuberculose incipiente. Pode dar-se a este elemento o nome de — Signal de Cardile.

— Em muitos casos de tuberculose, logo ao principio, desenha-se no thorax uma pronunciada rede venosa superficial; é muito vulgar na parede anterior, mas apparece tambem na posterior, frequentemente na parte superior, ao nivel da 7.^a cervical e 1.^a dorsal ¹.

— Esta rede venosa precoce não apparece só no thorax; apparece tambem mais pronunciada nos membros inferiores, mas então em menor numero de vasos, e nesse caso sob a forma de phlebite: particularmente nas pernas; a veia lesada constitue um cordão doloroso; nos maleolos e no dorso do pé apparece algum edema, que o repouso

¹ Esta ultima localizaçõ foi descripta por Turban, o illustre director do Sanatorio de Davos-Platz. E tem quasi sempre o valor de indiciar fortemente a pleurisia dum ou de ambos os vertices. Se a rede venosa coexiste com enfraquecimento respiratorio nos vertices, a pleurisia é quasi certa; e se esta não estiver muito em começo poderá já haver retracção pulmonar, que, arrastando o coração para um contacto mais intimo com a parede thoracica permittirá encontrar-lhe as suas pulsações no 2.^o, 3.^o e 4.^o espaços intercostaes. Quando este conjuncto de phenomenos se associa, a pleurisia pode diagnosticar-se com segurança.

no leite reduz; a phlebite evoluciona em tres semanas. Deve sempre procurar-se esta phlebite, ou noticia anamnesticca della, quando se tenha entre mãos um diagnostico precoce dos que nos occupam ¹.

— Além de alterações de posição e volume, o coração apresenta tambem alterações de rythmo, e estas muito frequentes no periodo inicial da tuberculose; quasi todos os doentes são tachycardicos, logo de começo; ou tachycardicos constantes, ou, se assim pode dizer-se, tachycardicos em potencial: o menor esforço, a menor preocupação, a mais leve excitação moral, um ligeiro excesso alimentar põe em evidencia essa tachycardia latente. O facto de serem auscultados torna muitos doentes tachycardicos. Em doentes febris ou apyreticos, robustos

¹ Nos tuberculosos, além desta phlebite precoce, ha as phlebites cacheticas do periodo terminal da doença; da primeira, unica que devemos registrar aqui, nunca se pôde provar a sua origem bacillar; as segundas são francamente consequencia de infecção especifica dos vasos e tecidos circumvizinhos; a phlebite precoce evoluciona rapidamente, em tres semanas como dissemos, o que afasta a probabilidade da sua origem microbiana; a phlebite da cachexia não termina senão com a morte do doente. Suppõe-se com fundados motivos que a phlebite precoce é provocada pela intoxicação, pela tuberculinização das paredes venosas, intoxicação constrictora para os *vasa-vasorum*, portanto factor immediato dum enfraquecimento nutritivo da parede da veia, a qual reage inflammando-se, isto é, com a phlebite,

ou debeis, excitaveis ou calmos esse symptoma, se não é absolutamente constante — e falta particularmente nos doentes edosos, especialmente nos de sexo masculino —, é bastante frequente para ser tido em conta dos symptomas precoces dignos de maior attenção. Com razão Lassègue lhe attribue um valor diagnostico decisivo e Faisans o considera de tal modo precoce, que faz da tachycardia um symptoma premunitorio da doença.

Sem ter bem discriminada a sua causa, pode esta tachycardia attribuir-se a: 1) acção toxica do virus tuberculoso sobre o myocardio, ou sobre os centros vaso-constrictores, ou sobre o pneumogastrico; 2) acção nervosa de compressão do vago, por um ganglio inflammado em casos de adenite tracheo-bronchica ou por mediastinite tuberculosa secundaria; 3) acção reflexa, de origem gastrica, gerada na dyspepsia vulgar do periodo inicial da doença; 4) excesso de trabalho cardiaco imposto pela necessidade, que o coração tem, de vencer a resistencia offerecida á circulação pela condensação pulmonar.

Esta ultima condição determina tambem a hypertrophia cardiaca, especialmente do coração direito; a conjugação da tachycardia com esta hypertrophia, ligada a alguns signaes mesmo moderados colhidos na auscultação, formam um conjuncto já por si valiosissimo para um diagnostico precoce.

O grau da tachycardia é muito variavel;



mas o accrescimo no numero de pulsações, mesmo nos doentes apyreticos, raro é inferior a 20. Em series longas de doentes, é mera excepção encontrar-se algum que não apresente este symptoma; por isso deve ser sempre bem procurado, e ter-se em vista que o repouso o modifica bastante, tanto em doentes precoces, como em doentes averiguados, como em doentes adeantados; em todos os sanatorios isso se observa constantemente; a modificação trazida pelo repouso, porém, não vae até ao ponto de eliminar o symptoma senão quando a doença evoluciona francamente para a cura e só depois de decorrido algum tempo, como temos observado sempre e em numerosos exemplares. Por isso, e porque o menor esforço a põe em evidencia, a determinação desta tachycardia presta reaes serviços diagnosticos, dos mais presumptivos que é possível obter.

A brachycardia, muito mais rara, mesmo excepcional na tuberculose incipiente, quando apparece deve ter uma causa complexa. Sendo consequente com uma sobrecarga do sangue em acido carbonico, logo no começo da doença esta sobrecarga não é facil; a excitação do vago, ou das suas origens cephalicas — como no pulso lento da meningite — é mais plausivel; mas a doença, logo de entrada, difficilmente proporcionará as condições para a producção de tal excitação em termos de determinar o retardamento do pulso. Por isso este symptoma, como precóce, tem valor muito inferior á tachycardia.

— O aparelho circulatorio resente-se ainda do inicio da tuberculose pelo abaixamento da tensão arterial, que se conjuga harmonicamente com a frequencia do pulso. Encontrando-se tachycardia, o sphygmanometro revelará tambem uma queda de tensão para baixo de 13 centimetros; quanto maior for essa queda,— a tensão pode descer de 18 a 8 centimetros —, tanto maior será a probabilidade da doença. É symptoma tambem, este, digno da maior attenção.

— Por seu lado, no sangue repercute-se tambem o inicio da tuberculose. É de observação bem vulgar e constante que logo no começo desta doença os doentes se apresentam fortemente anemiados; muitas vezes até se hesita, em face dum estado francamente anemico, em affirmar se se trata duma chlorose protopathica ou de uma chloro-anemia-tuberculosa. E deve ter-se em vista que, entre nós, a chlorose está longe de ser uma doença vulgar; dada a carencia de grandes installações de trabalho nacional, onde as profissões atreitas á producção de anemias estejam desinvolvidas, sem grandes estabelecimentos industriaes, sem grandes centros mineiros ou metallurgicos, em Portugal pode dizer-se que, afora um ou outro caso de anemia essencial,— que sempre apparece, ou no campo ou nas populações urbanas—, a regra é dever attribuir-se essa anemia a uma de duas causas, das quaes deve sempre suspeitar-se e que devem sempre apurar-se rigorosamente, e as quaes võem a ser o sezo-

nismo ou a tuberculose. Arredada a primeira por assisado inquerito, a segunda fica sempre provavel, tanto mais que em muitos tuberculosos a anemia é ás vezes mais pronunciada no começo da doença do que nos seus estadios ulteriores; frequentemente a anemia segue parallelamente com a evolução progressiva da doença; mas nem sempre.

Deveremos portanto, em presença de um doente que por quaesquer outros symptomas seja suspeito de tuberculose, e que apresenta um certo estado anemico, ter esse factio como indicio positivo de valor no diagnostico.

E poderá então prestar-nos algum auxilio o exame do sangue. O plasma deste liquido nos tuberculosos, mesmo incipientes, perde facilmente da sua riqueza em fibrinogene e em phosphatos, de calcio especialmente, para enriquecer em agua. Dos globulos, os vermelhos diminuem logo de começo em numero, e essa diminuição accentua-se progressivamente com a doença; mas na tuberculose, ao contrario do que succede na chlorose, esses globulos não se alteram; e este resultado terá tanto maior valor quanto menos febril for a tuberculose, porque nas formas apyreticas da doença o sangue altera-se menos do que nas formas febricitantes.

Com a diminuição do numero de globulos coincide uma descensão da riqueza em hemoglobina, que se abaixa a 9⁰/₀ ou pouco menos, nesta pseudo-chlorose tuberculosa, emquanto que na chlorose verdadeira esse

numero pode cair até 3 e 4 0/0; semelhantemente o valor globular na forma tuberculosa da anemia fica em 0,75 e na forma essencial em 0,50, ambos os numeros tomados para a mulher; no homem ambos elles são ainda mais elevados.

Os globulos brancos, por seu turno, elevam-se bastante em numero, mas muitos delles alteram-se, degenerando, granulando, provendo-se de manchas microchimicamente apreciaveis e que mostram a desorganização de que os leucoeytos são a séde. Este exame do sangue poderá num caso ou noutro permittir destrinçar a natureza especifica duma ou outra anemia e afastar a hypothese duma pseudo chlorose tuberculosa.

Mas nem sempre esse resultado poderá conseguir-se; porque se a chlorose symptomatica pode existir só como tal no inicio da tuberculose, é certo tambem que chlorose e tuberculose podem coexistir num mesmo doente, revelando-se simultanea ou successivamente. Em tal caso o exame do sangue, apurando a chlorose verdadeira, poderá até concorrer para escurecer por mais tempo a coexistencia da tuberculose. De modo que, no nosso meio, com a frequencia provada com que as tuberculoses em Portugal, especialmente nas crianças e mulheres, se iniciam por estados anemicos, quando estes existam e por quaesquer outros motivos se suspeita da existencia de tuberculose, deve ter-se a anemia em conta dum valioso elemento diagnostico, depois de afastada a hypothese de

se tratar dum doente de fundo paludico proximo ou remoto.

— O estudo do sangue pode prestar ainda muitos serviços, ás vezes muito valiosos, no diagnostico da tuberculose, quando orientado em sentido bacteriologico em termos de intervir nos phenomenos de sôro-reacção. Effectivamente, Arloing e depois d'elle muitos outros observadores conseguiram processar a technica capaz para se obter com o sôro de sangue — e com alguns outros productos, como serosidade pleural ou ascitica — de tuberculosos, o mesmo effeito que se obtem com o sôro de sangue de typhicos actuando cada um delles, respectivamente, sobre culturas homogeneas dum ou doutro dos agentes especificos daquellas molestias. Para o bacillo de Koch a technica foi mais complexa e laboriosa do que para o de Eberth, para se chegarem a obter culturas homogeneas; mas successivos aperfeiçoamentos e modificações nos artificios culturaes permittiram alcançar esse *desideratum*; sob este ponto de vista, não poderemos deixar de recordar o trabalho do distincto alumno da faculdade de medicina, sr. Jacintho Humberto da Silva Torres, quando nosso discipulo ¹.

Obtida cultura homogenea, consegue-se a sua clarificação com o sôro do sangue dos tuberculosos e com os seus derrames; mas aquelle é mais activo do que estes. É con-

¹ *Mov. Medico.* II, 254.

stante essa clarificação? Não podemos responder precisamente, porque até hoje não nos convencemos dessa constancia. A agglutinação comtudo pode existir logo de começo, e — o que é mais — pode existir, bem precisa e manifesta, quando nenhum signal clinico permite affirmar a existencia da doença.

Temos disso provas colhidas pessoal e directamente. Mas succede isto sempre? Por emquanto respondemos negativamente. Reacção util e digna de tentar systematicamente nos casos iniciaes, della fixamos o nosso juizo nestas palavras: positiva logo no começo, — é signal da doença; negativa, — não arreda o diagnostico. É uma coisa semelhante ao que acontece com a presença do bacillo nos escarros. Fixemos comtudo que em casos muito avançados de tuberculose, sendo esta bem extensa, a sôro-reacção falha muitas vezes completamente.

E não esqueçamos tambem que o valor diagnostico da reacção positiva é só real quando nenhuma outra doença pode determinar essa propriedade do sangue; e attendamos bem a que, se a maior parte das doenças não estão neste caso relativamente ao bacillo de Koch, ha uma que agglutina este bacillo sendo delle inteiramente independente: é a febre typhoide. Quando de repente rompe uma forma granulica de tuberculose, tão espectaculara que se pensa numa febre typhoide, a sôro-reacção de Arloing não comprova a tuberculose; pode o doente estar minado por um typho-typo,

e o sôro do seu sangue produzir essa reacção; a contraprova com a reacção de Widal, se esta for negativa, é que já terá outra significação. De modo que, aconselhando a toda a gente a sôro-reacção, como operação deveras util nalguns diagnosticos difficeis, precoces, reservamos nessa hypothese a conclusão imputavel á sua não existencia; ha doentes de tuberculose, que no começo da sua doença não tẽem sôro activo; ha doentes bem averiguados, que tambem o não possuem; mas se, emquanto se tenta o diagnostico precoce, esse sôro existe, possui então o maximo do seu valor diagnostico. E nesse caso como em todos, tarde ou cedo applicada com ou sem exito para os doentes, é reacção sempre digna de tentar-se por ser a mais inoffensiva possivel e nunca offerecer o menor perigo aos doentes.

—O estudo do sangue, sob o ponto de vista bacteriologico, offerece pouco interesse; nesta doença, como em geral nas doenças infecciosas, o sangue é pouco accessivel á presença dos agentes especificos; inquinavel por elles, aproveitado por elles até para um dos mecanismos vulgares de generalização das doenças, depressa delles se liberta; os microbios tẽem em geral, no sangue, uma existencia fugaz. Com o bacillo de Koch tambem isso succede; num ou noutro caso, porém, o bacillo raro sob a forma bacillar ou filamentosa, mais possivel sob as formas zoogleicas ou anomalas, pode existir; esses casos comtudo serão, em regra geral, da-

quelles que já não pertencem á phase precoce da doença, mas sim a estados avançados e por isso pouco proprios para nos occuparem aqui. Quem quizer fazer um estudo inexcedivelmente completo dum doente, para resolver um problema do diagnostico precoce, que analyse o sangue desse doente, mesmo sob este ponto de vista; mas pouco esperançado em colher dessa analyse indicio seguro do diagnostico que procura.

— O aparelho circulatorio offerece porém um signal clinico dos de maior importancia. É sabido que um dos symptomas vulgares e terriveis desta infecção é a hemoptysis; capaz de apparecer logo no inicio da doença, pode tambem apparecer só em periodos adeantados, ás vezes só no fim da evolução clinica da molestia; susceptivel de apresentar todas as gradações de quantidade, pode ir desde a hemoptysis abundante, fulminante, levando rapidamente ao coma e á morte, até á hemoptysis ligeira, quasi insignificante, limitada a simples escarros hemoptoicos ou singelos escarros coroados; rara ou frequente em qualquer das suas formas, é umas vezes phenomeno excepcional na symptomologia que apresente certo doente, outras vezes phenomeno banal, diario ou quasi na symptomologia dum outro. Como quer que seja, sempre as suas manifestações estarão em relação directa com tal ou tal modalidade anatomo-pathologica do caso clinico que se considere.

É de notar que nalguns doentes a hemo-

ptysis é o phenomeno inicial por que a doença se revela, e ás vezes tão abundante, que nos surprehende ver como a doença pode passar despercebida até se manifestar por um symptoma tão espectacular, tão aterrador para os doentes e tão sombrio para o prognostico. Mas o facto succede sem sombras de duvida.

E está de ver que, assim como na autopsia se encontram cavernas curadas ou enkystadas, de volume variavel, que durante toda a vida passaram silenciosamente aos olhos do doente, assim tambem se comprehende que diversas formas congestivas de tuberculose nunca clinicamente se caracterizem com sufficiente intensidade para serem suspeitadas, reconhecidas e tratadas, e dum para outro momento apresentem o seu symptoma dominante em quantidade surprehendente. A conjugação destes resultados necropsicos com estes resultados clinicos mostra bem que a tuberculose pode ser fruste ou larvada, cujas formas abortivas são de veras frequentes; e o aspecto clinico que toma esta forma da doença, quando ella é meramente congestiva, tem-lhe merecido differentes designações, desde a de forma abortiva ou lupus pulmonar até á de forma hemoptoica da tuberculose, designação antiga e de Jaccoud, mas ainda hoje a mais expressiva.

Deve ponderar-se que a hemoptysis inicial é ás vezes o unico signal por que primeiro se revela a doença e é bem, por isso, um

signal precoce; não é forçoso ser uma hemorragia abundante; pode ser simplesmente expectoração sanguinolenta; em qualquer caso pode representar clinicamente o primeiro rebate da doença. Mas a hemoptysis pode ser ainda signal precoce duma tuberculose antiga e, por mais paradoxal que isto pareça, anatomo-pathologicamente bem evolucionada.

Imaginemos uma caverna enkystada; por um processo qualquer perikystico, inflammatorio, — a gripe é doença deliciosa para o effeito —, a caverna rompe-se; a tuberculose ficou aberta, a caverna poderá avançar, a hemoptysis apparecer, a expectoração apresentar-se rica de bacillos e de todos os seus companheiros habituaes — microbianos, cellulares e filamentosos. Teremos entre mãos, d'ora avante, uma tuberculose typica, que uma hemoptysis revelou.

Assim susceptivel de variados aspectos diagnosticos, todos interessantes, a hemoptysis deve ser tida em conta como um dos grandes symptomas a aproveitar no diagnostico precoce. A anamnese, a seu respeito, deve chegar a ser impertinente. E com tal cuidado devemos olhar este symptoma, sob o ponto de vista especial que nos occupa, que nos sentimos inclinado a fazer nossas as seguintes palavras de Grancher, bem persuasivas: «Antes dos 40 annos toda a hemoptysis que não é cardiaca é tuberculosa».

— A contrastar com esta hemorragia note-se o symptoma contrario, a amenorrhæa

gia e a amenorrhêa das raparigas, que vêm muitas vezes supprimir as regras e têm nessa supressão um dos primeiros rebates da tuberculose pulmonar, de que soffrem sem o saber. A desaparição das regras pode ter muitas causas; mas uma das mais frequentes é a tuberculose; por isso ella representa um signal precoce dos que não podem ignorar-se nem esquecer-se.

Febre vesperal

Se no sangue se passam phenomenos tão pronunciados que podem fortemente ser influenciadas as suas characteristics humoraes e globulares, é justo admittir que essas alterações se repercutirão sensivelmente sobre o estado thermico dos doentes. Effectivamente assim é. Qualquer tuberculose pode iniciar-se, evolucionar e progredir até um elevado grau, sem grandes variações thermicas complicarem o quadro clinico. Mas esses casos são excepçionaes. A regra a ter em vista é que a doença cedo se revelará por febre sensivel ao doente e, na generalidade dos casos, mais ainda ao thermometro.

Deve notar-se que os doentes de tuberculose são dos mais predispostos a accusar variações thermicas. Qualquer esforço intellectual, um pouco prolongado, lhes eleva a temperatura; pequenas emoções, em muitos delles, bastam para os aquecer dalgumas

decimas de grau; e em todos, qualquer esforço physico um pouco violento os torna febricitantes. Se um doente, pelo seu estado, pode entregar-se a algumas occupações, a intensidade destas terá nas variações thermometricas o seu melhor registo. É certo que, nos doentes em repouso, a febre inicial da doença tem o seu maximo á tarde ou á noite, e por isso se chama vesperal; mas só nos doentes em repouso; naquelles que se entreguem ao trabalho esse maximo coincide ou segue-se immediatamente ás horas de maior actividade.

Em todos os periodos da doença a febre é effeito duma intoxicação: tuberculinização só, ou esta associada á absorpção de productos segregados por agentes misturados ao bacillo de Koch, — febre de infecção mixta, ou esta associada ainda a reabsorpção de productos tuberculosos mais ou menos decompostos ou putrefeitos; de malignidade crescente, cada uma destas febres é accessivel a therapeutica especial, mas de todas ellas a que nos interessa é a primeira, febre inicial, febre do principio, que por vezes revela a doença e existe na ausencia de qualquer phenomeno esthetoscopico apreciavel. Tendo os doentes aquietados, esta febre é sempre vesperal, com remissões matinaes, com exacerbações á tarde ou á noite, não sendo estas quasi nunca muito elevadas; num caso ou noutro a febre toma o aspecto remittente ou intermittente, particularmente se o doente offerece á infecção bacillar um

terreno paludico, mas mesmo sem isso; seja como for deve contar-se com o maximo de temperatura entre as 3 horas da tarde e as 9 da noite; se porém o repouso do doente for perturbado, a variação thermica sê-lo-á também correspondentemente. Nalguns doentes, tranquillos, o maximo obtem-se em longas séries de dias sempre em volta das 3 horas da tarde.

Não deve esquecer-se que a hora das refeições influe notavelmente sobre a febre, que se resente sempre do trabalho digestivo; e como a regulamentação alimentar dos doentes pode variar muito com as circumstancias, assim também deverá vigiar-se a temperatura de harmonia com essa variabilidade.

Para se ajuizar com segurança das mutações thermicas, convem tomar a temperatura sempre no mesmo lugar, sempre com o mesmo thermometro, sempre com o doente nas mesmas condições. O lugar preferivel como commodidade é a bocca, que não obriga o doente a despir-se, nem a expor-se; mas raro é o doente que não se desespera por falar, ou salivar, ou sorrir, ou qualquer outra cousa sempre que tem o thermometro na bocca; só uma vez ou outra os doentes se portam bem. Melhor é, para maior uniformidade nas temperaturas e sua mais vantajosa comparação, tomar a temperatura no recto, quando isso possa ser. A axilla é de todos os logares o peor: nos doentes muito magros, o thermometro applica-se mal; nos

doentes com sudação, esta prejudica a apprehensão da temperatura; e em todos incomoda obrigando a mexer nos vestidos e a todos pode prejudicar, expondo-os a um resfriamento. Quanto a commodidade, a bocca seria o logar eleito. Em cada caso especial se providenciará a este proposito.

Alguns tysiologistas querem assentar o diagnostico no augmento de temperatura, que os doentes suspeitos apresentam, comparando a sua temperatura em repouso com a temperatura depois dum certo passeio; ou fazendo a comparação depois dum passeio de manhã e outra á tarde ¹ ou depois dum passeio unico á tarde. Nenhum valor têm estes artificios; os dados por elles fornecidos serão sempre, ou quasi, positivos, não podendo levar a nenhuma illação pratica.

Valor real tem mas é a existencia da febre vesperal, quando ella é teimosa, fraca mas tenaz, ligeira mas diaria, deixando-se domar completa ou parcialmente por medicação appropriada mas reaparecendo e exacerbando-se quando a intervenção se amortece; se estes caracteres coexistem com algumas indicações do lado do aparelho pulmonar, as probabilidades da doença augmentam seriamente, visto que tal febre, só por si, é já um forte elemento de suspeita, quer ella appareça inesperadamente e como que por si mesma, quer, e sobretudo, se ella succede

¹ Landouzy, Daremberg.

a uma doença qualquer aguda do aparelho pulmonar, da qual pareça ficar como *reliquat* clinico que veio perturbar, demoradamente, a evolução da convalescença.

Deve contar-se sempre como um dos symptomas mais preciosos para o diagnostico precoce da doença esta febre vesperal, caracterizada como a esboçamos e apprehendida rigorosamente, como as condições do doente melhor o permittam fazer.

Tuberculina

A presença da febre é, em muitos casos de diagnostico duvidoso, um obice clinico ao emprego da tuberculina como reagente de diagnostico da doença. Tambem pouco isso importa, porque a tuberculina está hoje ferida por um grande descredito. Mas nem sempre assim succedeu.

Sabe-se com effeito que as primeiras tentativas de Koch, quando annunciou a descoberta da tuberculina, visavam a therapeutica da doença mais do que o seu diagnostico. Mas depressa se apurou que a injeção de pequenissimas quantidades de tuberculina determinava nos doentes uma reacção geral e local, com phenomenos congestivos em volta dos focos tuberculosos, cephalalgia, suores, febre, albuminuria num caso ou noutro, etc. A tuberculina era portanto um agente importante para o diagnostico, que, empregado cedo, precocemente permittia re-

velar a doença; e como se suppunha desempenhar um papel therapeutico, não havia inconveniente, antes vantagem, em empregar-se o mais cedo possivel; a reacção que determinava seria em muitos casos indicio precioso para revelar a doença, se por outros signaes, claros, o diagnostico não fosse facil.

Infelizmente porém reconheceu-se depressa que a sua acção não era geral: doentes com lepra, syphilis, actynomicose, adenia, cancro, reagem á tuberculina como os tuberculosos; e estes, num caso ou noutro em que a doença depois se verificou, deixaram de reagir.

Mas essa falta de reacção constante e geral foi circumstancia minima de attender em face de outras mais graves.

Das tuberculinas variadas que successivamente foram apparecendo a unica utilizavel, e nas mãos de alguns clinicos com tal ou qual exito, é a residual. Nós mesmos tentamos diffundir os resultados colhidos num caso, em verdade interessante, insinuante, relatado pelo nosso amigo Lucius Spengler ¹. A essa tuberculina se refere Courmont (Jules) nos seguintes termos: «É bactericida, não produz em doses fracas nem abcessos nem reacção febril, immuniza a cobaia ou cura-a, se estiver já tuberculosa. Contem as substancias *insolveis na glyce-*

¹ *Coimbra Medica.* 18, 405.

rina; não tem nenhuma relação de natureza com as outras tuberculinas.

«Para que a tuberculina R produza todos os seus effeitos, é preciso: 1.º possuir uma cultura muito virulenta (ha grandes differenças na virulencia das culturas mesmo recentes); 2.º uma cultura muito nova; 3.º uma cultura tendo vegetado ao abrigo da luz; 4.º seccar no vasio; 5.º empregar seguidamente o producto pulverulento obtido; 6.º triturar demoradamente num almofariz de agatha; 7.º centrifugar com um apparelho poderoso».

Mesmo assim, esta tuberculina residual offerece perigos, que são, amortecidos é certo, os de qualquer outra. Sendo de todas a menos perigosa, nem por isso deixa de merecer completo abandono em semiotica ou therapeutica humana.

Para se fazer ideia dos commentarios que as tuberculinas têm merecido registemos o que, ácerca da tuberculina bruta, aponta ainda, traduzindo opiniões bem dignas de ser perfilhadas, o mesmo distincto bacteriologista que citámos:

«Todo o mundo está hoje de accordo para reconhecer que a tuberculina não gosa de nenhuma propriedade benefica para o tuberculoso. S. Arloing, Rodet e J. Courmont fizeram um estudo experimental muito completo da tuberculina e mostraram que este liquido predispunha para a tuberculose e matava rapidamente o tuberculoso. Os resultados têm sido deploraveis no homem.

Os bacillos mobilizados geram uma granulia mortal. Pode dizer-se *que não ha meio mais seguro de matar um tuberculoso do que injectar-lhe tuberculina*. A tuberculina deve portanto ser completamente arredada da pratica no homem; o medico *não tem o direito* de injectar tuberculina no homem para fazer um diagnostico. *Este methodo deve ser absolutamente proscripto*. É lamentavel que se procure actualmente (na Allemanha, na Inglaterra) tirá-lo deste ostracismo».

Estas considerações são absolutamente justas pelo que diz respeito ao homem e nellas devemos ficar.

Mas pelo que respeita aos bovideos o emprego deste reagente é precioso. Tambem num caso ou noutro elle falha; ou porque ha reacção, sem que a autopsia depois a justifique, talvez porque se trate de lesões tão minusculas que passem despercebidas, ou porque não ha reacção e a autopsia depois mostra lesões manifestas e extensas até. Neste ultimo caso tratar-se-á de antigos focos tuberculosos calcificados no todo ou em parte, cuja virulencia está amortecida; ou tratar-se-á dum estado de impregnação de todo o organismo effectuado em condições taes, que a tuberculina o não augmente; de qualquer dos modos, mesmo nos bovideos, a tuberculina não é um reagente geral, mas é um reagente muitissimo util na grande maioria dos casos e cujo emprego deve ser largamente diffundido. Na região coimbrã

assim se faz, com o nosso mais caloroso applauso, empregando se a tuberculina preparada no Laboratorio de Microbiologia da Universidade.

Mesmo no caso de focos tuberculosos de virulencia amortecida a regra é ver-se a tuberculina exaltar essa virulencia, determinando uma forte reacção geral acompanhada de ostensiva reacção local; e se este resultado é utilissimo como meio de diagnostico nos bovideos, elle prova tambem que perigos extremos o uso da tuberculina pode acarretar quando se applique a diagnosticos no homem. Jules Courmont judiciosamente o synthetizou nas suas palavras.

Injecção do sôro artificial

A forma como os doentes se comportam, quando inoculados com tuberculina, levou alguns experimentadores a tentar injecções com outros liquidos, para averiguar se, como era provavel, a reacção pela tuberculina é verdadeiramente especifica. Fez isto Hutinel, induzido por alguns factos de observação clinica.

Injectando em crianças athrepsicas, com diarrhêas, sôro de Hayem¹, na região lombar, em dose de 10 c. c. duas ou tres vezes por dia, notou que nalgumas crianças tudo

¹ 7 grammas de NaCl para 1000 de H₂O distilada e esterilizada.

se limitava a augmentar as secreções e a tensão vascular, o numero de hematoblastes e a taxa da urêa, ao passo que noutras havia um augmento de temperatura de 1° — $2^{\circ},5$, cujo maximo apparecia 12 horas depois da injeção do sôro, maximo que se mantinha 3 ou 4 horas, voltando a temperatura á normal, por lysis, passados 1 dia ou dia e meio. Factos bem analogos são estes, como se vê, aos que se passam com a tuberculina. E na verdade Hutinel averiguou que dos exemplares ensaiados com o emprego do sôro e que apresentaram phenomenos febris, alguns eram tuberculosos. O proprio Hutinel porém reconheceu tambem que essa hyperthermia pode apparecer em individuos sãos, em menor grau que nos tuberculosos, é certo, mas sem duvidas. O alcance diagnostico deste novo meio limitou-se logo ao nascer. E note-se que as injeções de sôro podem ás vezes determinar fluxões congestivas perituberculosas analogas ás da tuberculina e representar por isso um papel tão nocivo como as inoeculações desta. Hutinel e outros recolheram provas materiaes deste facto.

Depois dos trabalhos de Hutinel a este respeito as injeções de sôro occuparam ainda, com sorte varia, muitas attenções.

Sirot estudou muito o assumpto, empregando dois sôros, indifferentemente ¹, inje-

¹ NaCl 5 gr., Na_2SO_4 10 gr., H_2O dist. 1000 gr., ou NaCl 6 gr., Na_2SO_4 10 gr., MgSO_4 2 gr., H_2O dist. 1000 gr.

etados na pelle do abdomen, um pouco á direita e acima do umbigo, na dose de 20 c. c. Nos tuberculosos a temperatura eleva-se nas 9 horas seguintes á injeccão e é probativa quando ultrapassa 38°. Nos não tuberculosos a exacerbação thermica não apparecia; tal como a tuberculina; e como esta é mais perigosa do que o sôro, Sirot deu a este as suas sympathias.

Porém os trabalhos ultteriores de muitos outros vieram mostrar que Sirot se enthusiasmoou demasiado; quando muito o sôro produzirá uma elevação thermica maior nos tuberculosos do que nos sãos; mas eleva a temperatura de todos, quando inoculado em dose sufficiente; e nalguns doentes não tuberculosos pode causar uma pyrexia tão notavel como nos infectados pelo bacillo de Koch. O effeito da injeccão do sôro não pode por isso ter-se como pathognomico da tuberculose pulmonar.

É digno de nota apontar-se que a exacerbação febril parece devida aos saes de sodio; Terre, que também sympathizou com o processo, mostrou com effeito que as injeccões de agua pura ou de caldo de peptona ficam inertes; o sôro por seu lado será tanto mais activo quanto mais adeantadas forem as lesões dos animaes injectados.

Outros propuseram o uso do sôro contra-provado com o emprego da tuberculina. As ideias que expusemos acima mostram como rejeitaremos tal technica. E sem contestarmos que, quando por qualquer circumstancia

se fizer uma injeção de sôro, se ella for seguida de uma grande exacerbação thermica, devemos lembrar-nos que essa hyperthermia pode ter uma origem tuberculosa até ahí ignorada, attribuindo assim ao sôro uma função presumptiva que se lhe não deve negar e tem valor, nenhum outro alcance lhe attribuimos como reagente capaz de fornecer um signal seguro de tuberculização.

E a acção do sôro talvez se comprehenda attendendo aos factos seguintes: se em doentes seriamente enfraquecidos, por exemplo por uma broncorrêa abundante, por um emphysema com bronchite, por uma grippe, por qualquer doença que fortemente lhe desmineralize o organismo, se fizer uma injeção de sôro nas condições de Hutinel, Sirot ou Terre, ou Combemale e Mouton, ha uma forte exacerbação febril, sem haver tuberculose. O sôro parece ser um reagente pyretogenico para os organismos desmineralizados e por isso o deve ser para os organismos tuberculosos, tanto mais energicamente quanto mais avançada estiver a doença, que vem a ser o que na pratica effectivamente se verifica.

Injecções de outros sôros

Se em vez de um sôro mineral, se injectar um sôro extraído de qualquer animal, obter-se-ão em regra os mesmos effeitos

que com o primeiro, mais depressa e com maior intensidade, sendo absolutamente certo que esses effeitos variarão muito com a origem do sôro inoculado. Nos individuos tuberculosos todas as injeções de sôros animaes são melindrosas, mesmo até as applicadas com fim therapeutico anti-tuberculoso; a sôrotherapia da tuberculose está longe de ser inoffensiva. E com sôro antidiphtherico applicado a tuberculosos attingidos de infecção Klebs-Loeffler, os effeitos são sempre problematicos, em geral maus sobre as lesões tuberculosas e ás vezes ponto de partida para uma progressão rapida e indomavel da doença.

Injeções de outros liquidos

Mathes ensaiou a substituição da tuberculina e do sôro physiologico por soluções de deutero-albumose, hetero-albumose e peptonas. A injeção de 0,01 centigramma de deutero-albumose, num tuberculoso, eleva a temperatura de 2 ou 3 graus; num individuo são só 0,30 centigrammas a 1 gramma, teriam o mesmo effeito. Com esta reacção geral coincide uma reacção local flagrante em casos de lupus. Esta similhaça de effeitos permite substituir a tuberculina pela albumose, mais barata, mais facil de preparar. Se fosse utilizavel tal methodo de diagnostico esta circumstancia merecia ser attendida; assim apenas se regista.

— Tambem se tem empregado o acido succinico, com este mesmo fim¹. Meio milligramma de acido diluido em agua ou glicerina ministrado por via hypodermica dá nos homens ou animaes tuberculosos uma reacção analoga á da tuberculina.

— Soluções de iodeto de potassio em injeções hypodermicas têm tambem sido utilizadas, com resultados contradictorios, infieis e nem sempre inoffensivos, sendo por isso este processo de valor semelhante, se não inferior, aos precedentes.

Ingestão de iodeto de potassio

Mas o iodeto de potassio merece menção mais especial, sob o ponto de vista do diagnostico, por ter sido utilizado com exito como revelador da doença, quando esta está latente e mal segura ainda nas suas manifestações.

A ingestão do iodeto de potassio, durante alguns dias, na dose de 0,20 grammas (Sticker), ou de 3 colheres de sopa duma solução a 1,5 ‰ (Vetlesen) provoca em muitos tuberculosos incipientes manifestações salientes de catarrho pulmonar, com expectoração e ás vezes apparição de bacillos livres, bem como revelação de ralas até á data do seu uso ignoradas. Nos individuos

¹ Vignerat.

sãos, ou em estado morbido não relacionado com o bacillo de Koch, nenhum destes phenomenos apparece; e os observadores que com este fim tẽem recorrido ao emprego do iodeto de potassio são bastante uniformes nas suas informações; doentes seguidos por longo periodo depois de ensaiados inutilmente com o KI não se apresentam tuberculosos; doentes com reacção positiva a respeito do iodeto de potassio tẽem manifestado tuberculoses evidentes; a acção do iodeto desaparece com a sua suppressão e reaparece quando se emprega de novo, sem que os doentes em que se experimenta tenham offerecido manifestações que insinuem qualquer perigo ao emprego deste recurso, facil, utilisavel em todas as condições de meio, expedito e commodo. É na verdade reagente em certo modo digno de tentar-se num caso ou noutro, para esclarecer duvidas, tendo-se entretanto o cuidado de vigiar o doente, que, se dispuser duma sensibilidade especial para aquelle composto, pode soffrer com o seu uso as mais variadas e imprevistas complicações. Esta hypothese porém só terá logar raras vezes e em casos bem excepçionaes.

Apparelho respiratorio

Todos estes artificios tẽem valor em si, mas tẽem-no sobretudo conjugados e associados; e nesta associação desempenham pa-

pel primacial os signaes colhidos no exame do aparelho respiratorio.

No estudo deste todos os indicios, mesmo os de apparencia mais insignificante, podem ter valor. A simples inspecção dos doentes fornece ás vezes a apprehensão de phenomenos valiosos. Assim a apresentação dum thorax retraído, se a retracção é unilateral e não congenita, logo fará suspeitar da existencia duma pleurisia remota; e se for bilateral constitue o thorax de forma tysica, paralytica ou expiratoria permanente. Só deixando excepcionalmente de ser cengenita, esta forma é tara commum e frequente nas familias de tuberculosos. Um thorax retraído será dotado duma excursão restricta, donde provirá fraca ventilação pulmonar e portanto condição propicia para a installação e desinvolvimento da tuberculose. Razão terá por isso Freund suppondo que a predisposição para a tuberculose provem menos da contextura intima primitiva do tecido pulmonar do que destas deformações, particularmente as devidas ao encurtecimento e á ossificação prematura das cartilagens costaes superiores.

Tambem a posição preferida pelos doentes, para poderem repousar o maior numero de horas possivel, é susceptivel de insinuar a doença. Com uma caverna bem lançada cujo conteudo seja fluido, prevê-se facilmente que, no caso da caverna communicar com os bronchios, forçará o doente a tomar a

posição que impeça o fluxo do conteúdo cavitário para os bronquios: se assim não for estes serão constantemente irritados, a tosse será continua, o repouso impossível; se o doente tomar uma attitude que prejudique e evite o esvaziamento da caverna, enquanto esta não chegar ao estado de repleção, ou quasi, o doente ficará tranquillo.

Caverna dum lado permite o somno em decubito lateral desse lado; é isso facto de observação banal, quando a caverna, bem centralizada, reside na parte media ou superior dos pulmões. Se a caverna occupa as partes inferiores do pulmão de qualquer dos lados, na região posterior determinará um decubito dorsal forçado, na região anterior forçará o doente a conservar-se sentado, creando uma pseudo-orthopnêa irremediavel; se a caverna é anterior a qualquer altura, e pela sua parede posterior é que communica com os bronquios, não permite o repouso e o somno dos doentes senão em decubito abdominal. Em todas estas hypotheses porém tem de abstrair-se a existencia duma pleurisia, porque em tal caso todas estas regras se complicam, sendo commum ver os doentes repousarem melhor sobre o lado doente, cujo pulmão mal funciona pela doença que o corroe e pela compressão da pleura e do derrame: então os doentes instinctivamente procuram libertar o pulmão são da compressão devida ao decubito lateral afim de lhe permittir o maximo de ex-

pansão; este pulmão são, em regra, é emphysematoso ¹.

Na tuberculose incipiente os phenomenos não são assim evidentes e salientes; mas o conhecimento da sua nitidez nas cavernas volumosas elucida sobre o papel que no diagnostico precoce poderá desempenhar a tendencia, nalguns doentes irresistivel e invencivel, para repousar em dadas posições. Nem com todos os recursos clinicos de que dispomos, — e talvez esteja aqui por isso um dos grandes meritos da radiographia e radioscopia —, nós podemos diagnosticar todas as cavernas, mesmo aquellas que nalguns casos offerecem dimensões á primeira vista pouco compatíveis com esta confissão; e por isso o conhecimento da posição dilecta dos

¹ Rapaz novo, 16 annos. Tuberculose extensa do pulmão direito, cavernoso. Dorme bem dambos os lados. Sobreveem pleurisia, extensa e grave. O doente passa a poder dormir só sobre o lado direito ou em decubito abdominal. No pulmão esquerdo forte emphysema complementar. Febre. Perturbações digestivas. Estado geral pessimo. Prognostico extremamente sombrio, com morte annunciada para breve.

É curioso notar que a doença — hemoptysis inicial — data de ha um e meio anno; essa hemoptysis foi tratada com perchloreto de ferro, segundo o doente conta. Já ha meses a doença perdeu a forma hemoptoica, mas progrediu continuamente, tendo-se aggravado muito com uma intercorrencia grippal. Doente de fartos recursos podia e devia ter tentado o tratamento de altitude. No estado actual esse tratamento é impossivel. (Obs. pes.).

doentes pode suggerir-nos reflexões do maior alcance diagnostico.

— É bastante vulgar observar-se nos doentes em principio um estado dyspneico leve, suave, que o doente não percebe nem accusa. Por vezes só a attenção desvelada do medico a descobre, sem o doente perceber até essa observação, o que convem; se o doente averigua que o medico o suspeita dyspneico em regra soffre um choque moral que augmenta a dyspnêa. Mas é certo que muitas vezes logo no inicio da doença esse estado dyspneico é dos primeiros phenomenos que surgem no quadro clínico. Convem por isso investigá-lo sempre, conjugando-o com o typo respiratorio e arredando duas hypotheses.

Uma diz respeito ao estado da pleura, outra ao estado da larynge.

Effectivamente Pitres demonstrou que na pleurisia com derrame o typo respiratorio é alterado em 93 0/0 dos casos; no homem esse typo é mixto em 51 0/0 dos casos, costal superior em 43 0/0, sem que esta alteração esteja relacionada com a abundancia do derrame. Curada a pleurisia, se cura completa se pode jamais obter, podem ficar adherencias que prejudiquem a função pulmonar do lado doente, que nesse mesmo lado e no opposto determinem phenomenos de emphysema vicariante, mas apesar de tudo isso pode ficar um certo estado dyspneico revelador, na hypothese, da pleurisia anterior. Se esta não existiu e a larynge

está intacta, estando a attenção chamada só para o aparelho pulmonar, deve suspeitar-se a tuberculose quando a dispnêa existe.

Do lado da larynge ha a attender a estados nervosos ou inflammatorios que podem paresiar os crico-arytenoideos posteriores. É bem conhecida a dyspnêa inspiratoria provocada pela paralyisia destes musculos e facil de diagnosticar; destinados a afastar durante a inspiração as cordas vocaes, estando paralysados criam um obstaculo mechanico importante à inspiração por approximarem então os bordos livres da glotte; e se não estiverem paralysados, mas apenas paresiados, o afastamento das cordas vocaes tambem se faz mal, a entrada do ar prejudica-se e a dyspnêa inspiratoria, não muito intensa, apparece. Arredar essa causa de erro nos casos de diagnostico precoce, quando na falta de outros elementos se tem de attender particularmente á dyspnêa, é obrigação indeclinavel e pratica salutar.

— Á observação desta dyspnêa, — e em todos os casos a determinação será util para um estudo completo dos doentes —, poderá juntar-se a construcção da curva estethographica do doente; se bem que a estethographia não offereça grandes vantagens no decurso da doença, é certo que Hirtz e G. Brouardel, estudando as curvas relativas a varios estados morbidos do pulmão, se convenceram de que na tuberculose pulmonar ha uma formula pneumographica especial e caracteristica, que nenhuma outra affecção

apresenta e que por isso se pode contar como elemento util no diagnostico precoce. Essa formula consiste no alongamento da linha de expiração á custa da linha de vacuidade pulmonar, que desaparece. Posto estes methodos graphicos, como a cyrtometria e outros, nunca lograssem desempenhar grande papel em semiotica pulmonar é manifesto que a observação de Hirtz e Brouardel merece ser ponderada, e dum modo completo resume-se nisto: o traçado pneumographico nos tuberculosos em vez de 4 apresenta 3 linhas por desaparecer a correspondente ao periodo de vacuidade; a linha inspiratoria é algumas vezes normal e por vezes alongada; a da expiração sempre alongada.

Adenopathia tracheo bronchica

— Alem destes signaes faceis de encontrar na inspecção directa dos doentes outro ha tambem muito vulgar, — a tosse, ás vezes dos mais precoces, havendo doentes que no facto de tossir têm primeiro a suspeita da sua doença; tossicula secca, tossicula humida, ora frequente ora espaçada, já pouco energica já sobrevindo por accessos violentissimos, ás vezes coqueluchoides, a tosse inicia muitas vezes o quadro morbido desta doença, para ser companheira inseparavel do doente, muitas vezes em todas as phases da molestia, nuns casos aggravando-se, nou-

tros quedando-se ou amortecendo-se, neste exemplar ausentando-se por largos periodos para reaparecer depois, naquelle sendo tão persistente que não permite repouso nem socego. Aqui se deixa jugular por qualquer intervenção therapeutica, ali se mostra rebelde a todos os esforços tendentes a combatê-la; neste doente attenua-se com uma variação atmospherica, naquell'outro exalta-se com essa mesma variação; sem ser accessivel a nenhuma regra que norteie a maneira de a mitigar, este symptoma caprichoso da molestia sendo muitas vezes dos primeiros a apparecer é dos que mais prejudicam os doentes pelo incommodo constante que lhes causa e pelos perigos a que expõem a evolução das suas lesões pulmonares, as quaes tẽem na tosse um dos peores inimigos para a sua cicatrização.

Bem commum e bem rebelde, este symptoma é frequentissimo na adenopathia tracheo-bronchica, commum especialmente nas crianças mas visivel em todas as edades, vulgarmente nos periodos adeantados da molestia e tambem logo no seu inicio. Quando num doente, especialmente infantil, á tosse rebelde se juncta a apprehensão de algum ingurgitamento ganglionar — tão commum nos tuberculosos que fez arrastar annos e annos os tysiologistas em discussões laboriosas para distinguir os escrophulosos dos tuberculosos e incluir a adenia nos caracteres do habito tysico — deve suspeitar-se da existencia de ingurgitamentos ganglionares in-

tra-thoracicos, que actuando irritantemente sobre o pneumogastrico e no recorrente criam condições neurotossigenas de primor. E como a inspecção dos doentes só por si pode levar á suspeita desta polymicroadenia ou micropolyadenia, e como por outro lado se deve ter ainda como veridica a lei de Parrot, confirmada por Hutinel, de que não ha adenopathia tracheo-bronchica a que não corresponda alguma alteração pulmonar primitiva, por minima que seja, está bem de ver que o reconhecimento desta adenopathia é um signal indirecto de diagnosticar precocemente a tuberculose pulmonar, especialmente infantil.

A sua symptomatologia rapidamente se comprehende pela localização dos ganglios ingurgitados: matidez retro-esternal ou inter-escapular, enfraquecimento do murmurio vesicular de todo um lado do peito, dyspnêa por vezes acompanhada de cyanose ou edema da face e dos membros superiores, tosse coqueluchoide seguida por vezes de vomitos, accessos repetidos de bronchite, — e neste caso, pela compressão dos bronchios comprehende-se que appareçam phenomenos esthetoscopicos de bronchite confundivel por vezes com estenose bronchica e nos adultos se torne possivel ás vezes a confusão com um tumor mediastinal, — ou de congestão pulmonar.

Ao mesmo tempo na base dos pulmões apparecem por vezes ralas subcrepitanes — como pode acontecer em qualquer outra tu-

berculose incipiente — mas aqui com maior frequencia, devidas á difficuldade criada pela adenopathia á circulação lymphatica dos pulmões. E com essas ralas, analogas ás do edema pulmonar não raro coincide o enfraqecimento do murmurio vesicular e a rudeza inspiratoria.

Para diagnosticar esta adenite Pierre Audy descreve minuciosamente o Signal de Eustace Smith, assente em muitos casos de observação pessoal e alheia, e que — dada a hypothese dos ganglios ingurgitados serem moveis, unica em que o signal é capaz de apparecer — representa na verdade um excellente, posto que difficil, meio de diagnostico: invertendo para trás a cabeça duma criança doente, de modo que a face fique horizontal a ponto de os olhos visarem o tecto, auscultando com o esthetoscopio á altura da primeira peça do esterno, mais para perto do bordo direito, ouve-se um som venoso, analogo ao da chlorose, mas reforçado; trazendo lentamente a face da criança para a posição normal, e auscultando sempre, esse som apparece cada vez mais intenso, para cessar só quando a face está prestes a occupar a posição normal. Sem ser phenomeno muito geral o Signal de Smith, quando positivo, tem um excellente valor diagnostico da adenopathia e portanto, conforme a lei de Parrot, da tuberculose pulmonar incipiente.

Phenomenos nervosos

Tambem por simples indicação dos doentes, e fora de toda a intervenção exploradora, a doença pode indiciar-se precocemente por phenomenos dolorosos no thorax, erraticos, constituídos por dôres pouco intensas mas frequentes, que ás vezes são o primeiro rebate da molestia para o doente e que, depois dum periodo de pouca intensidade uma ou outra vez se exacerbam, dando pleurodynias incommodas, capazes até de embaçar a respiração; não raro simulam a nevrite da zona; e, sendo nevralgias intercostaes, affectam comtudo nalguns casos aspectos e localização especial.

Na verdade as dôres thoracicas, sendo sempre effeito duma nevrite, deverão ter a sua intensidade maxima nas partes lateraes ou antero-lateraes do sexto ou setimo espaço intercostal por ser a setima costella a que executa maiores movimentos thoracicos inspiratorios. A pontada sub-mamillar da pneumonia e outras doenças thoracicas não tem outra origem para a sua localização. Mas esta não é absoluta, como prova a dôr dos vertices na tuberculose pulmonar. Esta dôr corresponde a uma pleurisia dos vertices, a qual gera a nevrite intercostal; esta dôr segue uma marcha descendente, é muitas vezes asymetrica e ordinariamente mais intensa no inicio da doença do que numa phase mais avançada desta. Dahi o seu

grande valor como symptoma de diagnostico precoce.

Para se revelar bem esta dôr dos vertices, que tem na sua asymetria uma das suas mais preciosas características, deve explorar-se por meio da percussão, em geral praticada na fossa infra-clavicular. Em regra determina-se assim uma zona dolorosa limitada em cima pela clavícula, em baixo pela 3.^a ou 4.^a costellas, dentro por uma linha 0^m,03 distante da linha média; fora esta zona vae até ao hombro e por vezes até ás regiões supra e infra-espinhosas.

É facil ver que esta dôr é muscular: é maxima nos espaços intercostaes, minima sobre as costellas; se fosse cutanea, a percussão sobre estas deveria elevá-la á maior intensidade; premendo, torcendo ou pinçando a pelle, é minima, prova segura de que a sua origem é muscular, ou produzida por propagação aos musculos thoracicos da inflammação subjacente a estes.

Por isso que estes musculos se inflammam, é possivel e facil ver por simples observação que esta myalgia se acompanha da amyotrophia, novo signal precoce a junctar ao anterior; essa atrophia é pouco saliente para os musculos intercostaes mas visivel para o grande peitoral, para o trapezio; pode mesmo invadir o deltoide e os musculos do braço, conjuncto atrophico que constitue o signal de Émile Boix, o qual o descreveu e designou com o nome de — Amyotrophia escapulo-thoracica precoce.

Desta atrophia deriva a menor amplitude dos movimentos thoracicos do lado doente, amplitude menor que com a atrophia se conjuga; do lado doente, no momento da inspiração, a parede thoracica eleva-se menos que do lado são, o diaphragma abaixa-se menos e dahi resulta a asymetria na ampliação do thorax como a menor intensidade dos phenomenos esthetoscopicos do lado lesado. Ao mesmo tempo podem observar-se reflexos anormaes: quando se percute o vertice doente uma contracção reflexa do grande peitoral aproxima o braço do tronco emquanto que ás vezes um abalo do bicipede flecte o ante-braço sobre o braço. Quando este conjuncto de phenomenos se consegue apurar consecutivamente á revelação de dôres thoracicas tem-se como certa uma grande presumpção diagnostica.

Percussão e auscultação

A inspecção dos doentes, ou as suas revelações, levam-nos naturalmente a colher alguns dados uteis como os que acabamos de referir; para o apuramento de uns tantos carecemos já de intervir com algumas manobras; mais teremos de effectuar querendo avaliar quantos e quam preciosos dados nos pode fornecer a percussão e a auscultação do apparatus respiratorio.

Sem embargo registe-se que a simples observação directa dos doentes, a pura ins-

pecção, por vezes singela conversa já nos pode elucidar sobre o feitio moral e intellectual dos doentes e essa determinação tem sempre a maior importancia; mesmo tendo-se de praticar a percussão e auscultação, logo essa importancia, muitas vezes, se evidencia, porque o fundo psychico do tuberculoso é sempre extravagante e singular.

Não raro o tuberculoso é um simulado; occulta facilmente os symptomas tidos como peores e mais graves; é banal ver-se os doentes attribuirem a uma epistaxis ou a uma hemorrhagia das fauces o sangue de uma hemoptysis; escondem as dôres; furtam graus de febre; insinuam como insignificante uma expectoração ás vezes volumosa. Sendo em regra intelligentes encontram explicação e expediente facil para os symptomas subjectivos; imaginosos e phantasistas offerecem optimos exemplares de aberrações psychicas curiosas; e quer para se deixarem diagnosticar, quer para se submeterem a tratamento, são dos peores doentes que o medico pode encontrar, pela rebeldia que em geral todos manifestam ás mais suaves indicações. Razão por que muitos tysiologistas, Turban por exemplo, dizem que em cada doente de tuberculose é preciso conhecer profundamente a sua personalidade; outros não vão longe de suppor o equilibrio mental destes doentes seriamente abalado; e alguns espiritos mais ardidados, percorrendo sanatorios e convivendo com estes exemplares, não se perturbam ao for-

mular a afirmação de que o tuberculoso é um doido; os sanatorios em verdade dão ás vezes a impressão de serem manicomios parcellares.

Com doentes assim é intuitivo que os phenomenos subjectivos terão muito mais moderado valor diagnostico do que os signaes objectivos, colhidos no funcionamento dos orgãos, libertos da influencia directa da vontade prevertida dos doentes. E destes symptomas objectivos os mais valiosos são conseguidos pela percussão e pela auscultação.

Mas ambos os methodos semioticos chocam com muitas difficuldades e com muitas causas de erro. Se fosse preciso demonstrá-lo bastaria attender a que muitas tuberculoses extensas, ás vezes cavitarias, quando profundas, passam por largo tempo desconhecidas, apesar mesmo de activamente procuradas, para só se conhecerem no termo da evolução clinica da doença ou ás vezes só no acto da autopsia.

Em todos os obesos, nos escrofulosos, nos arthriticos com outras manifestações, a auscultação não corresponde muitas vezes á realidade das cousas; nos individuos muito musculosos a desegualdade das massas musculares,—do lado direito em geral o desenvolvimento muscular é maior que do lado esquerdo—induz a illações ficticias, facilmente, com a percussão. Uma doença das fossas nasaes, uma doença das fauces que se traduza por um som anormal perturba

facilmente os dados da auscultação; de modo que, tateando um terreno assim difficil, só muita paciencia e perseverança permittirá em muitos casos assentar um diagnostico seguro. E devendo percutir-se e auscultar-se toda a superficie thoracica, alguns logares ha predilectos para estas operações. As fossas supra e infra-claviculares, supra e infra-espinhosas, a região inter-escapular, as paredes lateraes do thorax, a cavidade axilar devem sempre ser attentamente examinadas num doente suspeito.

A percussão deve ser, sempre, superficial e profunda; a auscultação symetrica, e separadamente inspiratoria e expiratoria; só uma intransigente submissão a estes preceitos poderá permittir comparar fecundamente phenomenos bilateraes, comparação util em todas as hypotheses mas de capitalissima importancia num diagnostico precoce.

Certo que na primeira phase mais elemental da doença os phenomenos pulmonar iniciaes são phenomenos congestivos, de irritação e hypertrophia do epithelio alveolar; logo a percussão exercida sobre essa condensação histologica—percussão que, superficial e profunda, sempre tem de ser discreta e cautelosa porque pode prejudicar os doentes —, deverá revelar um som pulmonar menos claro, mais baço, assim como a auscultação ha de mostrar uma intensidade menor do murmurio vesicular. Nos vertices, que são desde muito os logares

predilectos de inicio da doença, muito bem se podem observar os dois phenomenos, visto que a fossa supra-clavicular é um lugar precioso para se effectuar a exploração. É certo tambem que este enfraquecimento vesicular pode provir dum menor affluxo de ar aos alveolos pela compressão dos bronchios por ganglios tuberculizados e hypertrophiados; mas em muitos casos será devido á causa apontada, ao emphysema concomitante e á pleurisia adhesiva dos vertices, que é companheira quasi inseparavel desta primeira infiltração.

Se os phenomenos congestivos avançam e os emphysematosos concomittantes se accentuam, a respiração tenderá para certo grau de rudeza, indicio de catarrho no ápice; este catarrho limitado ao vertice, e sendo unilateral, é quasi sempre indicio de tuberculose no começo, com tuberculos indurados, que provocam o emphysema circumjacente, o qual por seu turno concorre tambem para a respiração pueril.

Se a massa do tecido pulmonar se torna assim desigual em consistencia e em permeabilidade, a entrada do ar no seu seio deixará de fazer-se lentamente, contínua e suavemente, para ser feita irregularmente, como que intermittentemente; é a respiração *saccadé* dos auctores francêses, indicadora de catarrho bronchico precursor da tuberculose, tanto mais presumptiva se houver unilateralidade; é claro que havendo pleurisia concomittante a difficuldade que

esta, pelas suas adherencias, oppuser á expansão uniforme da massa pulmonar concorrerá para a descontinuidade inspiratoria; e essa pleurisia só será um elemento positivo a mais no diagnostico.

Mas esta serie de alterações, com ou sem pleurisia adhesiva, com infiltrações tuberculosas nuns pontos, com areas emphysematosas noutros, farão perder ao tecido pulmonar parte da sua elasticidade, começando a torná-lo tardo e preguiçoso. Chegando o momento expiratorio o tecido pulmonar não se retrairá nem com tanta energia nem com tanta rapidez como o faz no estado normal; a expiração será por isso mais morosa, mais lenta, durará mais tempo do que habitualmente, isto é, a expiração será prolongada.

Se a este conjuncto se addicionarem os phenomenos de attrito comprovativos da pleurisia de que temos falado, se esses ruidos de attrito forem com os outros phenomenos unilateraes, tem se um sommatorio semiotico que permite suspeitar fortemente a existencia, clinicamente, de tuberculose pulmonar no vertice.

Avançando a doença, começando a haver phenomenos de exsudação pulmonar, começarão tambem a haver phenomenos novos á auscultação, pela presença de ralas humidas; avançando a doença, mesmo sem phenomenos de exsudação mas sim de endurecimento pulmonar, o som vesicular ir-se-á amortecendo de cada vez mais, os

bronchiolos irão diminuindo de calibre, os sons que lhes correspondem ir-se-ão mostrando cada vez mais altos e mais agudos, a inspiração tenderá para sibilante. Segue-se um caminho de esclerose? Virá a abolição dos sons pulmonares audiveis pela auscultação, apparecerá em vez delles um sôpro suave e diffuso e ficaremos lidando com o som profundo e baço da percussão, que se effectua agora sobre tecido impermeavel, não areolar. Segue-se um caminho de fusão? Virão novamente os sons pulmonares de auscultação, cada vez mais salientes e variados até á phase cavitaria; a percussão irá ganhando parallelamente de sonoridade até á mesma phase. Mas a regra é apparecerem os phenomenos de exsudação, a formação de ralas humidas ás vezes tão claras, regulares, que já Laënnec as designou por estalidos ou ralas tuberculosas, e que postas no vertice, persistentes e unilateraes, devem ser olhadas com a maior attenção porque são quasi um signal certo de tuberculose pulmonar.

Se phenomenos analogos a estes se passam noutro qualquer ponto da massa pulmonar, como as condições para a auscultação deixam de ser tão prasenteiras, as ralas humidas ouvir-se ão tanto melhor, quanto mais superficial for o ponto onde se produzem; e então deve ter-se em vista um facto, de que podemos dar testemunho com observações pessoaes e para o qual nos chamou primeiro a attenção o Dr. Lucius Spengler:

e vem a ser que estas ralas têm a propriedade de se transmittir a grandes distancias, podendo ouvir-se do lado são e induzir em erro, por levarem a localização inexacta da doença. Quando não forem bem superficiaes, como nos vertices, deve-se sempre averiguar justamente a que logar do thorax correspondem, para se não fazer um diagnostico exacto da doença e erroneo da sua séde.

A este respeito convem attender muito particularmente tambem a outra circumstancia. É preciso examinar muito bem, e sempre, o coração. Não raro poderá acontecer que a auscultação do bordo anterior do pulmão esquerdo revele a presença destas ralas humidas, mais ou menos intensas, e se colha a impressão duma crepitação mais ou menos perfeita e abundante. Pois localizadas ahi essas ralas são muitas vezes independentes de doença pulmonar primitiva, mas apenas symptomatica, consecutiva a lesão cardiaca, valvular, insufficiente ou de estenose, e derivam dum estado congestivo pulmonar produzido por enfraquecimento cardiaco e não por lesão especifica do pulmão: são ralas de congestão passiva, não de infarctus devido á tuberculose. Se esta crepitação coincidir com a do vertice, então tenha-se como tuberculosa; se existir isolada, no local que apontamos, tenha-se como consequencia provavel de mau estado do coração, estado porventura muito no começo, que deverá apurar-se meticolosa-

mente e que só depois de se averiguar ser nullo é que nos deixa em condições de suspeitar a tuberculose incipiente.

A este respeito convem tambem estar de sobreaviso contra uma outra causa de erro possivel.

Ás vezes a condensação pulmonar em certos pontos, conjugada com outras circumstancias, determina a formação de rhoncus; se estes coexistem com as ralas podem mascará-las e não as deixar ouvir; e então o diagnostico fica por fazer ou faz-se erradamente pela falta dum elemento tão precioso como aquelle que as ralas representam. A hypothese pode effectuar-se quando um catarrho bronchico ou um estado astmatico — que não é incompativel com a tuberculose — coincidam com a doença. Em tal caso deve attender-se a que nos dois estados morbidos que apontamos o rhoncus é deslocavel; na tuberculose não, a sua séde é constante, e essa persistencia substitue e compensa em parte a falta de audição das ralas que o mesmo rhoncus, tão prejudicialmente, determina.

Como se tem visto, de harmonia com a corrente geral que, norteada pelos factos, faz incidir a attenção mais particularmente sobre os phenomenos occorridos nos vertices por serem estes a séde predilecta da doença para se iniciar, de boamente trilhamos tambem esse caminho. Mas isso não quer dizer que noutros pontos do pulmão se não passem phenomenos interessantes,

dignos de registo e attenção. Está neste caso o facto descripto por Burghart da apparição, logo no começo da doença, muitas vezes, ainda que ella comece pelo vertice, de ralas na base do pulmão doente. Effectivamente Burghart pondera que, sendo a lesão inicial no vertice, a aspiração respiratoria accumula os productos de secreção na base, aos lados se o doente está de pé, atrás se está em decubito dorsal; o logar preferivel para essas ralas serem ouvidas é a base, entre a linha mamaria e axilar anterior; taes ralas variam muito com a tosse, com a progressão da doença, mas devem sempre procurar-se cêdo.

Notemos ainda que algumas vezes a doença começa pela base; o vertice não tem o monopolio do inicio da doença; e nas mulheres que costumam espartilhar-se energicamente a doença começa muitas vezes pela base, decerto pelas difficuldades que á respiração cria a forte compressão pulmonar effectuada por aquelle uso tão nocivo e tão reprehensivel.

— Um outro facto possivel na tuberculose é a existencia da respiração indeterminada. Sabe-se que se designa assim toda a respiração desprovida de consonancia, que nem é vesicular nem bronchica e por isso se chama indeterminada, nulla, indistincta ou silenciosa. O seu valor diagnostico é tanto maior quanto mais limitada ella for a pontos determinados do thorax, mormente sendo unilateral e ainda mais se ella resi-

dir num dos vertices. Então deve ter-se como forte suspeita de tuberculose a esboçar-se.

Entretanto convem notar que devem ser complexos os factores desta respiração; dum lado actuarão os que annullam a respiração bronchica, do outro os que enfraquecem o murmurio vesicular; estados pathologicos da larynge, — aliás revelados por symptomas especiaes —, obliteração dos bronchios e da trachêa, pneumothorax fechado, esplenopneumonia, tumores do peito, todos elles podem levar a este *desideratum*; mas todos se diagnosticam depressa. Quando a respiração silenciosa não tenha as caracteristicas de limitação e localização que lhe dá a origem tuberculosa, e afastada qualquer destas hypotheses, que são faceis de reconhecer, deve ter-se o silencio respiratorio como indicando antes de tudo um derrame liquido da pleura. Unilateral, se provem duma pleurisia; duplo, se provem dum hydrothorax.

— Signal de L. Dumont. Ás vezes, nalguns doentes suspeitos, nota-se que inspiração e expiração ambas se prolongam; o principio da inspiração não tem nitidez, de maneira que a respiração é quasi continua e semelha um zumbido ou o som que se obtem encostando ao ouvido uma concha. O murmurio vesicular é mais fraco que no estado normal e dum timbre mais elevado; o melhor logar para se perceber esta forma respiratoria é atrás, na região inter-escapulo-ver-

tebral, ao nível dos dois terços inferiores do pulmão.

O phenomeno é devido a uma minoração da elasticidade e da plasticidade do tecido pulmonar e apparece frequentemente em individuos sem nenhum signal nitido de tuberculização pulmonar mas nos quaes a emaciação, a anemia, a tachycardia, a elevação vespéral da temperatura ou quaesquer outros symptomas fazem suspeitar de tuberculosos. Se apparecem signaes de auscultação caracteristica de induração pulmonar o phenomeno de Dumont desaparece; este é portanto um symptoma precoce, exclusivamente, de tuberculose pulmonar. O signal de Dumont é bastante frequente e deve ter-se como indicio de valor quando bem averiguado. Ás vezes complica-se com a inspiração descontínua rythmica com as pulsações cardiacas, audível sobretudo no vertice esquerdo, ou junto ao esterno, desse mesmo lado, nos 2.º e 3.º espaços intercostaes.

— A todos estes factos deve juntar-se o preceito judicioso de effectuar nos doentes a auscultação plessimetrica. Um ou outro tysiologista que se especializa mais na percussão proclama esta como o processo preferível para o diagnostico precoce; tal outro especialista dá as suas sympathias á auscultação. Todos têm direito ás suas preferencias. Mas o melhor é attribuir aos dois processos grande valor, porque o têm realmente. E combiná-los sempre, por vezes

até na auscultação plessimetrica. Esta, praticada do lado doente, faz ouvir um ruído secco e rude, em vez do ruído molle, prolongado e macio do estado normal. Tanto mais subtil tenha de ser o diagnostico tanto mais apreciaveis e estimados serão os resultados desta auscultação.

— Signal de Murat. É um symptoma subjectivo. Ás vezes numa conversação animada, gritando, rindo, os doentes colhem a sensação de que fazem vibrar o pulmão tuberculoso. E essa sensação incommoda-os a ponto de inconscientemente procurarem diminuir a resonancia causada pelo tecido infiltrado, approximando o braço do lado doente, por um movimento instinctivo, do thorax. Nem sempre os doentes conhecem o facto, se elle for tenue, mas por isso o devemos procurar, porque é certo representar elle um signal precoce, muito sensivel e preciso especialmente nos casos em que o provocam e iniciam os nucleos centraes de induração, que são os mais difficéis de conhecer percutindo ou auscultando. É physiopathologicamente phenomeno da mesma ordem da que representa o augmento das vibrações thoracicas na broncho-pneumonia. Á medida que a doença avança, o signal de Murat accentua-se e é facil de encontrar; mas surprehendê-lo de começo é obrigação imposta no diagnostico, que nos occupa.

— Apesar dos desenvolvimentos em que temos entrado faremos notar quanta attenção merece ainda hoje, como o mere-

cerá sempre, o estudo do professor Grancher sobre o Skodismo, o qual nalguns casos de pleurisia tem de ser ponderado sempre e que em assumptos de tuberculose nunca pode ser esquecido. Não poderíamos resumir esse assumpto, que suppõe conhecida a symptomatologia clinica da pleurisia e a correspondente anatomia pathologica, melhor do que o fazem Marfan e Bernard, e por isso para aqui transcrevemos a interessante nota daquelles dois illustres compatriotas de Grancher.

«O prof. Grancher fez um estudo especial do Skodismo ou *tympanismo infra-clavicular*¹; os resultados a que chegou são importantes para a clinica; vamos expô-los aqui:

O *Skodismo* estando constatado, Grancher procura qual é a sua relação, o seu modo de associação com a *respiração* e as *vibrações vocaes*.

Ora podem achar-se tres associações diferentes cujo conhecimento é dum grande interesse sob o ponto de vista diagnostico.

a) Algumas vezes os tres factores percussão, auscultação e palpação concordam: a sonoridade infra-clavicular está augmentada; ha tympanismo; a respiração é mais forte, suplementar; ao mesmo tempo as vibrações vocaes estão augmentadas. É o

¹ Devemos notar que na fossa infra-clavicular costumamos aconselhar sempre, por ser um preceito utilissimo, a auscultação muito minuciosa da fosseta de Morenheim.

que Grancher traduz pelo esquema T +; V +; R +. Este esquema indica que o tecido pulmonar não soffreu alteração alguma propria, e que funciona hyperactivamente. Esta variedade de skodismo, que se encontra no hydrothorax e em certas pleurisias, merece um nome que a distinga das outras: é o *tympanismo supplementar*.

Grancher estabeleceu com effeito que *toda a respiração* (Technica da Percussão, pag. 97) *supplementar se acompanha de vibrações e de sonoridades igualmente supplementares*.

Assim quando existe um derrame abundante ou uma pneumonia extensa, o facto do triplice complemento é evidente; o lado são resoa mais, respira mais e vibra mais.

b) Outras vezes o tympanismo infra-clavicular acompanha-se dum augmento de vibrações vocaes e duma *diminuição* de murmurio vesicular.

O que se traduz pelo esquema T +; V +; R --. Existe então uma congestão pulmonar simples ou *tuberculosa*.

Entretanto, se um derrame foi abundante a ponto de comprimir o ápice do pulmão durante um tempo bastante longo, a compressão e a retracção do pulmão darão os mesmos signaes. O esquema: T +; V +; R — corresponde pois ao *tympanismo de congestão* ou *de compressão pulmonar*.

c) Emfim, noutros casos, a sonoridade infra-clavicular coincide com uma dupla diminuição das vibrações thoracicas e da res-

piração. O que se traduz pelo esquema T+; V—; R—. Esta nova associação de signaes physicos realiza-se em duas circumstancias: ou quando existe uma compressão dum grosso tronco bronchico por um derrame pleural do mediastino, ou quando ha edema pulmonar. Donde a variedade *tympanismo de compressão bronchica* ou *de edema pulmonar*.

Comprehende-se a importancia destas associações de signaes: ellas são indicios preciosos do verdadeiro estado do pulmão, atrás dum derrame pleural. O esquema de congestão, por exemplo, deve fazer recear a natureza tuberculosa duma pleurisia, quando elle é precoce, estavel e persistente (Grancher)».

Espirometria

Os tysiologistas têm querido encontrar tambem symptomatologia precoce da tuberculose na relação da capacidade respiratoria normal para a do estado morbido nesta doença, visto ella representar ou o enfraquecimento ou até a impermeabilidade duma parte da área pulmonar.

Para isso lançam mão do espiometro, que permite reconhecer a tysica logo ao seu principio, diz Scheewogt, antes da apparição de nenhum signal.

Dados de Gréhant. São em numero de seis:
1.^o Ar normalmente inspirado ou expirado
500 c.c.

2.º Ar complementar, excesso de ar inspirado nas inspirações profundas 1670 c.c.

3.º Reserva respiratoria, constituida pelo ar que fica nos pulmões depois duma expiração ordinaria e mede 1600 c.c.

4.º Ar residual o que fica depois duma expiração forçada e mede 1200 c.c.

5.º A capacidade vital é o ar expirado ou inspirado numa respiração forçada e mede 3760 c.c.

6.º A capacidade pulmonar é a somma do ar residual e da reserva respiratoria, ou 2800 c.c.

A comparação com estes numeros dos obtidos com o espirometro em cada caso esclarecerá o diagnostico. Mas o criterio adoptado pelos differentes partidarios deste methodo é diverso :

Papillon considera suspeitos os individuos cuja capacidade pulmonar é inferior a 3 litros, se são de estatura regular, ou inferior a $2\frac{1}{2}$ litros se são de pequena estatura.

Para Oriou a descida da taxa do coefficiente de ventilação abaixo de 0,300 e do ar residual abaixo de 0,800 são signaes quasi certos de induração pulmonar latente.

Turban fixa-se na relação da estatura para a capacidade pulmonar, a qual deve ser de $\frac{1}{20}$ no homem e $\frac{1}{17}$ na mulher ; se qualquer destes denominadores diminue, ha tuberculose.

Devemos notar modestamente que o emprego do espirometro pode ser prejudicial a alguns doentes, sujeitando-os a um esforço

com que não podem; e não convem esquecer que alguns doentes, sobretudo tratando-se de doentes juntos, têm tendencia para fazer dos ensaios com o espirometro um genero de *sport*; como é tolice, muitos se sentem logo arrastados para ella; de modo que onde se fizer uso de tal meio de investigação, cedo é preciso regulamentar e disciplinar muito bem o seu emprego. Quanto aos resultados praticos alcançados por este meio de diagnostico, devemos dizer que nunca sentimos necessidade de lançar mão d'elle.

Identicamente para o chimismo respiratorio que nos tuberculosos, segundo Robin e Binet, soffre as seguintes mutações:

1.^o A ventilação pulmonar augmenta de 110 0/0 na mulher e 80,5 0/0 no homem.

2.^o O CO₂ exhalado por kilogramma de peso e por minuto augmenta 86 0/0 no homem.

3.^o O oxygenio total consumido por kilogramma-minuto eleva-se de 100,5 0/0 na mulher e 60 0/0 no homem.

4.^o O oxygenio absorvido pelos tecidos cresce de 162,8 0/0 na mulher e de 94,8 0/0 no homem.

Expectoração

No decurso de todos os factos que vimos apontando não nos referimos ainda ao exame da expectoração dos doentes, que num grande numero de casos fornece a certeza

da doença por determinação do seu signal pathognomonic — a presença do bacillo, em quantidade e repetidas vezes, nos escarros dos doentes. Em boa doutrina theorica o exame da expectoração não deve capitular-se entre o diagnostico precoce da tuberculose pulmonar; quando ha expectoração com bacillos livres a tuberculose não está em começo. Mas é certo que muitas vezes os signaes clinicos insinuam a doença, o doente expectora, os bacillos conservam-se ausentes, e não ha meio seguro de affirmar o diagnostico; pode recorrer-se á radioscopia; á sero-reacção; mas clinicamente ha hypotheses em que o diagnostico se confirma apenas depois do exame de expectoração ser positivo — a despeito de aquelles dois meios de diagnostico, que ambos podem fallar. A radioscopia num doente com muita gordura é inapplicavel, como se tem verificado no gabinete de Radioscopia, que dirigimos, da Universidade; a sero-reacção nalguns doentes não apparece, ou não apparece cedo; o exame da expectoração tem um valor positivo, logo que os bacillos appareçam sem ser nas condições das hypotheses averiguadas por Strauss.

Seria muito util que antes da expectoração romper, o diagnostico se podesse sempre formular; mas não pode; e por isso em muitos casos o seu exame se deve fazer para encurtar a demora do diagnostico e proceder em consequencia.

E deve fazer-se o mais completo possivel,

recorrendo a todos os artificios necessarios; para os escarros estamos hoje bem providos com as technicas de coração, de homogeneização e de centrifugação; se não bastarem podemos recorrer ainda ás inoculações. E para outros productos, como derrames pleuriticos, ainda podemos lançar mão da inoscopia. Mas attendendo especialmente aos escarros, que são os que mais nos interessam, deve fazer-se delles uma descripção completa, tanto microbiologica — por causa das associações possiveis com o bacillo de Koch, que constituem ás vezes uma vasta flora pulmonar, com especiaes cuidados na pesquisa do tetragenus por ser guarda avançada do bacillo de Koch, e dos microbios pathogeneos das doenças febris, — como anatomo-pathologica, para do conhecimento dos differentes elementos figurados, cellulares ou filamentosos, tirarmos illações que nos orientem sobre o grau e intensidade da desorganização pulmonar. Em muitos doentes varias vezes temos reconhecido a vantagem de aproveitar indicações colhidas de exames minuciosos e minuciosamente descriptos das preparações de expectoração, exames aliás faceis na technica e faceis na interpretação. Portanto, sê, logo que se suspeite a doença, existe expectoração, o esputo deve ser examinado immediatamente e com tanta amplitude quanta for possivel, porque esse exame prestará, na maioria dos casos, os melhores serviços.

Radiologia

Methodo moderno, fruindo já dum grande credito no diagnostico precoce da tuberculose pulmonar, é de crer que successivos aperfeiçoamentos technicos o tornem no futuro ainda mais precioso.

Os pulmões submettidos a um fluxo de Roentgen são transparentes, posto que de transparencia desigual; como são constituídos por tecido pouco denso e areolar comprehende-se bem as razões dessa transparencia, a qual será maxima na inspiração, minima na expiração; mas não é completa para toda a extensão dos pulmões, o esquerdo estando impossibilitado de observar-se nas suas partes retro e pre-cordial, o direito na base na parte correspondente ao figado. O exameradioscopico effectuado pela parte posterior do thorax permittirá ver as excursões do diaphragma, que na expiração sobe até á 6.^a costella e na inspiração se abaixa até á 8.^a ou 9.^a percorrendo assim uma extensão de 0^m,08 ou 0^m,10. O figado acompanha-o sempre nestes movimentos, de modo que a radiologia permite ver a physiologia dos movimentos destes órgãos. Estas excursões do diaphragma são mais extensas atrás do que adeante, maiores no homem do que na mulher, maiores á direita do que á esquerda e attingem a sua maxima amplitude nas inspirações voluntariamente profundas. No fim destas grandes inspirações a claridade pul-

monar insinua-se como uma cunha entre linhas sombrias da parede do thorax e do diaphragma; se assim não for então ha adherencias do folheto thoracico da pleura com o diaphragma. Havendo um estado que augmente a dilatação pulmonar normal (emphysema), ou um estado que a diminua (esclerose pulmonar, exsudado intra-alveolar), a transparencia pulmonar será augmentada ou diminuida.

Deve notar-se que o pulmão é physiologicamente dotado de transparencia desigual, ainda por outros motivos. O vertice, que deve passar acima da clavícula adiante, acima da omoplata atrás, — e se tal não succeder e o facto estiver combinado com a existencia dum coração pequeno, como que congenitamente atrophico, deve ter-se esse conjuncto na conta dum signal precoce de tuberculose ou de pronunciadissima predisposição — em virtude das massas musculares que o recobrem, é menos transparente que o resto do pulmão, o direito, onde os musculos são em geral mais desenvolvidos, menos transparente ainda que o esquerdo. Afóra isto ainda se deve notar que a transparencia pulmonar diminue com a idade, é maior nos debeis e fracos do que nos individuos fortes e musculosos, e maior na mulher do que no homem. Como o pulmão augmenta de espessura para a base, a persistencia da transparencia independentemente deste augmento de espessura permitirá o reconhecimento das lesões cen-

tralizadas mesmo quando estas escapem á percussão e auscultação. É bom ter muita cautela com as sombras que possam ser projectadas por massas musculares ou gordurosas, trapezio, grande peitoral, mamas; para evitar erros possiveis convem obrigar os doentes a elevar e baixar o braço correspondente ao lado examinado para averiguar se as sombras são moveis e portanto independentes da lesão pulmonar; temos applicado com exito este artificio.

A variação de transparencia correspondendo a estas lesões mostra, que, se destas algumas coexistirem e se sobrepuerem, os seus effeitos podem fundir se e induzir facilmente em erro. Comprehende-se muito bem que numa congestão ou num edema pulmonar a transparencia diminua; e se os dois estados existem num cardiaco, como então as lesões são na base, ha falta de transparencia na base, transparencia pouco nitida no resto do pulmão; na pneumonia e na esplenopneumonia a opacidade pulmonar apparecerá em começo e irá variando e diminuindo á medida que a resolução anatomo-pathologica da doença se for effectuando; as zonas de gangrena pulmonar, os abscessos do pulmão, os focos cancerosos, os kistos hydaticos poderão aproveitar do emprego dos raios X.

A sobreposição de sombras pode prejudicar a precisão diagnostica. No principio, a sombra dum nodulo tuberculoso pode ser minorada pela claridade dum emphysema

sobreposto ou circumjacente. Em periodos adeantados a mesma claridade emphysematosa ou a proveniente duma caverna pode mascarar a sombra duma infiltração. Sombras proximas provenientes de lesões vizinhas podem obscurecer a claridade de partes sans interpostas entre as doentes. Emfim, a conjugação de lesões complexas pode levar a uma complexidade de phenomenos radioscopicos de interpretação difficil, perdendo a radioscopia nesse caso em precisão diagnostica o que lucra como meio de revelar a extensão da doença.

Na tuberculose incipiente o exame radioscopico dos vertices pode denunciá-la antes de qualquer signal clinico; e numerosos casos, nas mãos de todos os radiologistas, têm confirmado o asserto. Deve notar-se que as lesões muito disseminadas e insignificantes escapam ao exame radioscopico; mas, se clinicamente se suspeita de tuberculose, que por aquella razão os raios X não confirmam, deve examinar-se toda a extensão dos pulmões em busca duma lesão mais volumosa, que gere aquella disseminação, para ver se se confirma a lei de Buhl.

Em certas formas de tuberculose granulica, que nada clinicamente permite ás vezes distinguir de formas agudas de embaraço gastrico ou de febres typhoides, só a radiographia consegue fazer o diagnostico pelo aspecto fino e levemente maculado da imagem pulmonar em toda a sua extensão.

Outras doenças, como uma neurasthenia profunda, dyspepsia grave, uma chlorose, ás vezes só podem ser diferenciadas pela radiologia, que mostra a integridade pulmonar.

Em todo o diagnostico precoce é manifesta a delicadeza dos signaes clinicos; tanto que, em conferencia, muitas vezes os conferentes divergem no que ouvem, e o mesmo clinico encontra frequentemente difficuldades para comparar o que ouve num exame com o que ouviu num exame anterior. A radiographia permite fixar as characteristics radiologicas da doença, comparar entre si as phases successivas desta e portanto a sua evolução, mostrar essa evolução a um numero illimitado de pessoas e comparar aquellas phases com photographias oriundas doutros doentes.

A diminuição de transparencia num vertice, coincidindo com phenomenos geraes suspeitos, é na verdade um signal importante; em muitos casos a evolução da doença, ou o emprego immediato da tuberculina, provam que o diagnostico da tuberculose era exacto.

Em qualquer outra região do pulmão a diminuição de transparencia é egualmente um facto de valor, especialmente conjugado com a diminuição da amplitude do diaphragma — indicio seguro da perda da extensibilidade pulmonar. Mas ambos os factos, que são, associados, os de maior valor, se devem conjugar com os outros signaes cli-

nicos; de outro modo os erros serão faceis: uma lesão syphilitica do pulmão, por exemplo, pode fornecer precisamente os mesmos dados fluoroscopicos que uma lesão tuberculosa.

E a confusão é possivel tanto para pequenas como para grandes sombras; todas as hypothesas impõem a raciocinada associação dos signaes clinicos. Se ha uma sombra que se estende a todo um lado, trata-se dum engrossamento da pleura? dum derrame? duma infiltração tuberculosa? dum neoplasma pulmonar? Se ha sombras dispersas, trata-se de nodulos tuberculosos? de focos de pneumonia vulgar?

É bom ter sempre presente que a radiologia não esclarece a especificidade da doença, mas sim a sua sede e a sua extensão. Convem notar ainda que o esterno e a columna vertebral dão uma sombra representada por uma zona vertical de limites parallelas lineares. Se num exame qualquer se reconhecer que não é assim, e apparecerem sombras anormaes ultrapassando aquellas linhas, essas sombras ou são pulsateis e representam um deslocamento, alongamento ou ectasia da crossa da aorta, ou são fixas e produzidas por adenopathia tracheo bronchica; tenha-se presente, porém, que outras doenças differentes da tuberculose podem diminuir a transparencia do pulmão, engrossar a pleura e augmentar o volume dos ganglios: é assim que muitas vezes o sarampo, e sobretudo a coqueluche, deixam

atrás de si adenopathias bronchicas não bacillares.

Isto porém não quer dizer que a radiologia muitas vezes não seja utilizavel para diagnosticos pulmonares propriamente ditos, em termos della ter um valor quasi especifico. Em adultos ha catarrhos chronicos com dilatação bronchica, expectoração purulenta, ás vezes hemoptoica e tal estado de emaciação, que facilmente se acreditaria numa tuberculose se o fluoroscopio não mostrasse a integridade pulmonar. Nas creanças, nessas bronchites sub-agudas consecutivas ao sarampo e á coqueluche, com abundante expectoração numular, emaciação intensa e febre de aspectos hecticos, os raios X auxiliam muitas vezes o diagnostico, especialmente mostrando a transparencia dos vertices, a extensão do diaphragma e a integridade dos movimentos deste musculo. Até focos purulentos não tuberculosos se podem diagnosticar ¹.

¹ Caso de creança de 5 annos, com abundante expectoração purulenta, febre hectica, emagrecimento, dedos hypocraticos, — tísica no sentido etymologico da palavra; ha 8 meses tratada por varios medicos como tuberculosa. O exame radioscopico mostrou a integridade do pulmão e a existencia duma pleurisia interlobar suppurada. (de origem pneumococica) em communicação com os bronchios: todo o pulmão esquerdo claro; direito, egualmente, vertice e base; entre o vertice e a base uma zona escura limitada em cima por

Se o exame incide numa tuberculose já adiantada, a extensão da sombra corresponderá á extensão da lesão. Deve notar-se que neste caso os limites desta sombra não são nitidos; o centro da lesão, opaco, corresponde á caseificação; os bordos, esbathendo-se irregularmente em contorno caprichoso, correspondem á zona peripherica do foco tuberculoso, em que se combinam, em grau diverso, os phenomenes congestivos com os de permeabilidade variavel e incompleta do tecido pulmonar ambiente; e dahi passa-se, insensivelmente, para as partes sans.

Tratando-se de collecções liquidas, como derrames enkystados, aneurismas da aorta, os contornos da sombra são precisos e nitidos.

Se as lesões estão nos vertices a fraca espessura pulmonar permite limitá-las bem; se estão nas partes medias ou inferiores do pulmão a espessura deste pode não as deixar perceber tão nitidamente; a opacidade extensa do vertice á base, não se tratando duma pleurisia, revelará uma infiltração geral de toda a massa pulmonar.

uma linha obliqua que corresponde quasi exactamente á séde e á direcção da grande scisura interlobar; uma intervenção cirurgica, infelizmente tardia, pôs fóra de duvida a existencia desta collecção purulenta (obs. Bécclère).

Se ha phenomenos cavitarios, ou a caverna está vasia no momento do exame radioscopico, ou replecta; no primeiro caso corresponder-lhe-á uma zona clara cercada por uma aureola sombria, no segundo uma opacidade intensa, maxima no centro, minorada para a peripheria.

As duas mutações anatomo pathologicas revelar se-ão tambem pela percussão; de modo que aqui como em tudo esta e a radiologia caminham parallelamente, uma e outra dependentes sempre da densidade, do grau de condensação do tecido pulmonar, que tanto influe sobre a percussão por um augmento de matidez como sobre a radiologia por um augmento de opacidade. Mas ainda a radiologia vence a percussão; porque enquanto esta ultima attinge apenas as lesões superficiaes a radiologia attinge tambem as profundas.

E será melhor, para este ou outro effeito, aproveitar a radioscopia ou a radiographia? Salvo casos individuaes, impossiveis de precisar *à priori*, uma e outra devem applicar se porque se completam e inteiram. Um ou outro incidente pode apprehender se melhor no exame radioscopico do que no radiographico, pela sensibilidade particular que a retina offerece comparada com a das placas photographicas, sensibilidade derivada da textura anatomica da retina e das suas qualidades de percepção, razão por que os exames mais delicados deverão ser feitos depois do pôr do sol. A radioscopia é mesmo

operação previa indispensavel da radiographia porque: 1) mostra a posição em que o doente será melhor observado sob o ponto de vista radiographico, indicando a posição que se lhe deve dar; 2) informa da distancia a dar ao tubo focus; 3) da posição que este deve ter, de modo a dar ao fluxo a direcção conveniente; 4) da intensidade que o tubo deve possuir, mas ou sem o emprego de reforçadores. Mas nos casos em que seja conveniente e necessario colher pequeninas differenças de transparencia, muito minuciosas e pouco extensas, como os que determina no vertice a tuberculose incipiente, a radiographia é necessaria, indispensavel, porque só por meio della se obtêm dados precisos, estaveis e subtilmente apanhados pela placa. Não pode duvidar-se de que os dois meios, como dizemos, se completam.

A correspondencia que acima apontamos entre os effeitos radiologicos e a percussão, está longe de ser tão commum entre a radioscopia e a auscultação; num caso ou noutro esta levará vantagem. Comprehen-de-se bem que tuberculos exiguos, muito disseminados, influenciem muito o ouvido e possam influenciar pouco o *écran*; são mesmo esses os casos em que a radiographia terá sobre a radioscopia, as suas maiores vantagens.

Em casos de pleurisia o emprego dos raios X é, como naturalmente se adivinha, muito util. Se a pleurisia é secca, a opacidade correspondente localiza a e mostra o ponto onde

devem buscar-se os signaes clinicos, ás vezes tão moderados; o exame radiologico, mostrando a séde da doença, obriga a procurá-los ali e facilita a sua verificação. Se ha derrame abundante, os seus limites serão precisamente fixados pelos da opacidade determinada pela massa liquida. Se ha deslocamentos no mediastino, os raios X indicá-los-ão: para o lado opposto, por compressão do liquido derramado na pleura; para o mesmo lado da doença, se o deslocamento for devido a uma retracção originada em phenomenos de esclerose. E, enquanto se não produzam adherencias que immobilizem o liquido, este desloca-se com a posição do doente e com os movimentos respiratorios, acompanhando sempre a deslocação da opacidade essas variações.

Reabsorvido o derrame, os orgãos voltam á posição normal mais ou menos rapidamente, em relação comtudo com as adherencias formadas; se a pleurisia determina certo grau de esclerose pulmonar — pneumonia chronica pleurogenica, — ou deixou adherencias que ficam para sempre ou que só lentamente vão desapparecendo; a opacidade relativa a cada hypothese mostrará como a doença se comportou, sendo certo que estes vestigios podem ser averiguados pelo fluoroscopia annos depois até de a doença, clinicamente, ter passado; a menor amplitude des movimentos do diaphragma conjugar-se á com o aspecto das sombras colhidas em cada hypothese.

Em caso de pneumothorax a massa de ar será mais transparente do que o pulmão; e a sombra deste, em virtude da sua repulsão ou compressão pelo ar, fixará a sua posição. Havendo liquido na cavidade pleural o limite deste ver-se-á bem, a ponto de por vezes se notarem pequenas oscillações, synchronas ou não com o rythmo cardiaco, da sua superficie; deslocando o doente, essas oscillações serão maiores, onduladas, visiveis, isto é, a radioscopia permite tornar o phenomeno da succussão hypocratica accesivel á vista.

A radioscopia permite nos pneumothorax observar um phenomeno curioso, na apparencia paradoxal, conhecido com o nome de *movimento de basculo* do liquido: na inspiração o liquido sobe, na expiração desce, apesar de no primeiro tempo o diaphragma do lado são baixar e no segundo subir; o facto é devido a que, do lado doente, o musculo não se desloca, por ter perdido, conforme a lei de Stokes, a sua contractilidade. O diaphragma do lado são, na inspiração, comprime as visceras abdominaes, estas o musculo do lado doente, musculo que se deixa elevar e comsigo eleva o liquido movido assim por uma pressão abdominal.

Se o pneumothorax fôr circumscripto, comprehende-se que os seus caracteres radioscopicos o deixem confundir facilmente com uma caverna.

Nas pleurisias parciaes tambem a radioscopia é util. Nas diaphragmaticas, de sym-

ptomatologia bem insignificante ás vezes, a radioscopia pode mostrar a opacidade pulmonar no seio costo-diaphragmatico, a limitação dos movimentos do diaphragma, e se a lesão é da esquerda e portanto livre do figado, um alargamento da facha sombria que corresponde ao diaphragma. Quanto isto é mais preciso e facil de ligar com a anatomia pathologica da doença, do que a significação dos pontos dolorosos: escalenico, botão diaphragmatico de Guéneau de Mussy e ponto medio-esternal de Jousset!

Nas pleurisiae interlobares a collecção liquida revelar-se-ha por uma zona opaca, correspondendo á região interlobar e comprehendida entre duas zonas claras, como no caso de Bécèle.

Por fim os movimentos do diaphragma, a sua amplitude, a sua asymetria, os effeitos da sua paresia ou paralyisia podem ser utilmente apreciados pelos raios X, mesmo em pathologia estranha á pulmonar.

Compreende-se bem que com a multiplicidade de noções que este processo pode fornecer, com a clareza do seu mechanismo e com a facilidade relativa, em muitos casos, da sua interpretação, elle possa prestar e preste no diagnostico precoce da tuberculose pulmonar os maiores serviços. E a sua applicação systematica, no intuito de averiguar do estado pulmonar dos individuos que vivem ou são destinados a viver em grandes agglomerações, seria da maior utilidade porque afastaria muitos destes, tuberculo-

sos ou suspeitos, dum meio em que poderiam ser muito prejudicados ou causar muitos prejuizos. Nos collegios, nos quartéis, nos asylos de crianças, em todos os estabelecimentos analogos, o exame radiologico seria da maior vantagem; os numeros de Kelsch e Boisson bem o ensinaram.

CONCLUSÕES

1.^a

O diagnostico precoce da tuberculose pulmonar assenta: *a)* em bases clinicas; *b)* no emprego de substancias destinadas a obter elementos clinicos; *c)* em pesquisas laboratoriais.

2.^a

Os dados clinicos referem-se á constituição dos doentes, ao seu passado morbido ancestral ou pessoal, aos phenomenos pyreticos, especialmente a febre vesperal, e aos phenomenos apprehensiveis nos seus differentes aparelhos.

3.^a

A anamnese ancestral deve prescrutar as condições de cohabitação dos doentes; a pessoal incidir de preferencia nas doenças do aparelho broncho-pleuro-pulmonar.

Os aparelhos, que convém visar especialmente no exame clinico, são o digestivo, o circulatorio, o respiratorio e o nervoso.

Em cada um delles attender-se-ha particularmente:

— *a*) No digestivo: — ao Signal de Thompson, ao Syndroma de Marfan e á dilatação de estomago.

— *b*) No circulatorio: — á anemia inicial, á hemoptysis precoce, á rede venosa superficial da parte superior das paredes anterior e posterior do thorax, á phlebite precoce dos membros inferiores, ás pulsações cardiacas de localização anormal, ao Signal de Cardile, á tachycardia e ao abaixamento da tensão arterial.

— *c*) No respiratorio: — á posição predilecta dos doentes durante o repouso e o somno, á tosse, á dispnêa, aos phenomenos proprios da adenopathia tracheo-bronchica com ou sem concomitancia do Signal de Eustace Smith; aos phenomenos de percussão para avaliar a diminuição de sonoridade, o skodismo, a existencia do Signal de Murat, os effeitos da auscultação plessimetrica; aos phenomenos de auscultação para averiguar da discontinuidade da inspiração, do prolongamento da expiração, da existencia de ralas sob a forma de estalidos no vertice ou

na base (Burghart), da existencia de respiração silenciosa, do Signal de L. Dumont, da respiração influenciada pelo rythmo cardiaco, da pleurisia do vertice. Em toda esta averiguação ter-se-ha sempre em vista precisar a unilateralidade ou bilateralidade dos factos observados, e a convicção de que são elles os mais importantes de todos os signaes clinicos.

— *d*) No apparelho nervoso: — á psychologia dos doentes, á existencia de dôres erraticas no thorax e ao Signal de Émile Boix.

5.^a

As substancias utilizaveis com fim semiotico são:

- a*) o iodeto de potassio em ingestão;
- b*) o sôro artificial em injeção.

Os elementos fornecidos pelo sôro só serão porém aproveitados, quando este fôr empregado accidental e não propositadamente.

6.^a

As pesquisas laboratoriae incidirão:

— *a*) Quanto ao apparelho digestivo: — no exame das fezes ou do conteúdo estomacal para a procura de bacillos, artificio reservado particularmente para o diagnostico da tuberculose pulmonar infantil.

—*b*) Quanto ao aparelho circulatorio:—
na pratica do sero-diagnostico.

—*c*) Quanto ao aparelho respiratorio:
—1) no exame dos escarros, e 2) no exame
radiologico.

No estudo dos escarros attende-se ao
exame microbiologico e ao anatomo-patho-
logico: naquelle busca-se a presenca do te-
tragenus, do bacillo de Koch, do de Pfeiffer
e dos estreptococcus; neste, a presenca de
epithelio alveolar e de fibras elasticas.

No exame radiologico a atençaõ dirige-se
especialmente ao estudo da transparencia
dos vertices e da extensãõ dos movimentos
do diaphragma, ou á determinação de som-
bras minusculas disseminadas por toda a
massa pulmonar.

—*d*) Quanto ao aparelho urinario:—na
investigaçaõ da reacçaõ de Ehrlich, tanto
pelo que respeita á sua existencia como á
sua permanencia.

7.^a

Outras pesquisas aconselhadas nos diffe-
rentes aparelhos, circulatorio, respiratorio
e urinario tẽem valor secundario ou nullo.

8.^a

Todos os signaes colhidos pela exploraçaõ

clinica devem conjugar-se, associar-se e integrar-se o mais possivel; porque, se essa associação abranger um grande numero de elementos, permittirá clinicamente um diagnostico tão verosimil que poderá ser certo em muitos casos. Mas a associação mais perfeita será a que abranger tanto os dados clinicos como os laboratoriaes, destes occupando o primeiro logar a presença de bacillos nos escarros, a qual, se não tiver logar alguma hypothese das apuradas por Strauß, será um signal pathognomonic da doença, valor que nenhum outro facto, clinico ou não, isoladamente attingiu ainda.

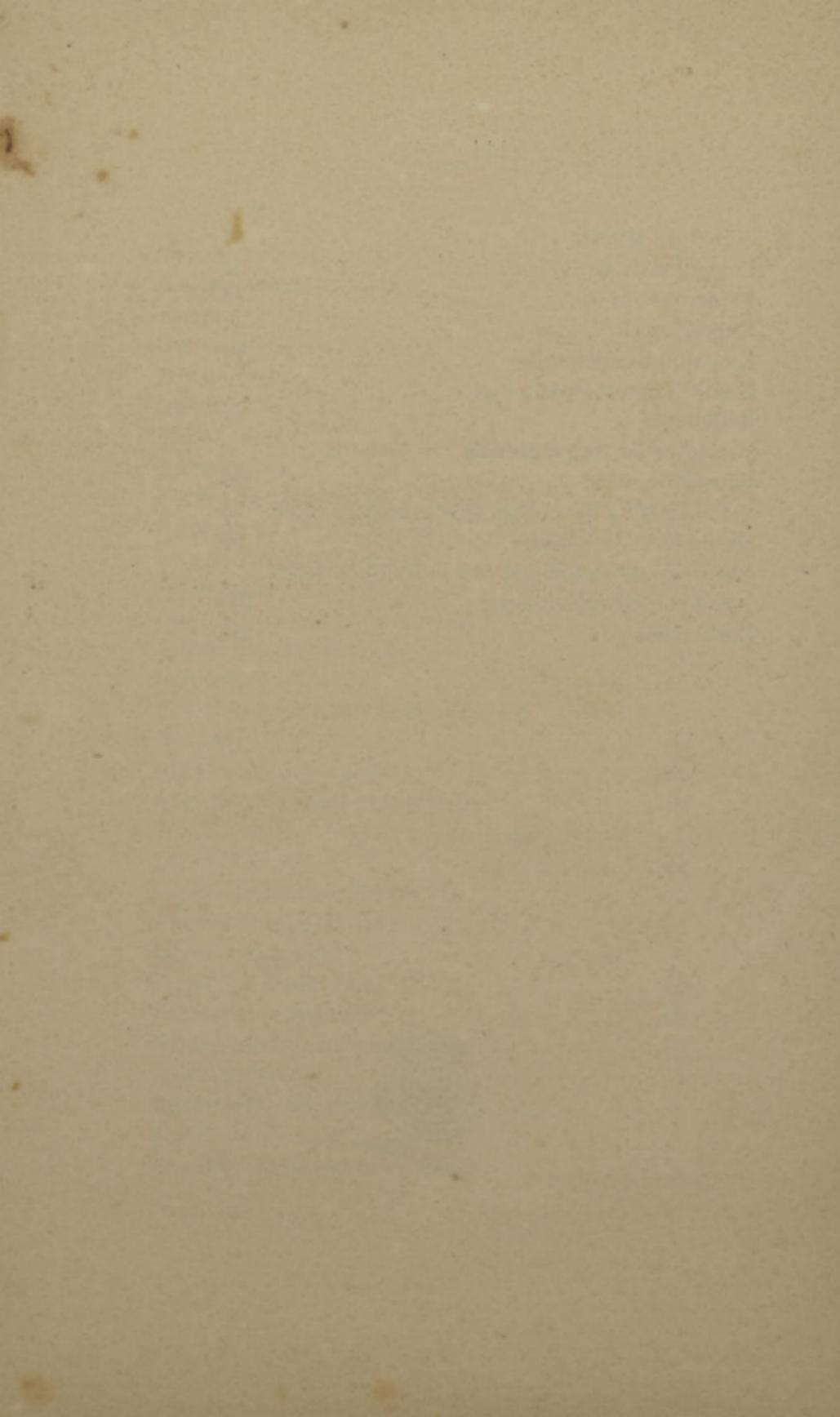
SUMMARIO-INDICE

	Pag.
Noção do diagnostico precoce	5
Vantagens do diagnostico precoce	6
Pandemia tuberculosa	7
Habito tysico	»
Relações de Papillon	10
Cohabitação e herança	11
Anamnese.	13
Apparelho digestivo	16
Exame das visceras.	17
Signal de Frederico Thompson	18
Perturbações funcionaes.	»
Syndroma de Marfan.	21
Exame das fezes.	»
Exame do contheudo estomacal	23
Alterações urinarias.	23
Polyuria.	»
Phosphaturia, Chloruria, Albuminuria	24
Cryoscopia, toxidez	26
Toxidez, reacção de Ehrlich	27
Apparelho circulatorio	28
Signal de Cardile	»
Rede venosa thoracica	29
Phlebite precoce.	»
Alterações rythmicas do coração	30

	Pag.
Tensão arterial	33
Anemia inicial	»
Exame do sangue	34
Sero-reacção de Arloing	36
Hemoptysis	39
Amenorrhagia	41
Febre vesperal	42
Tuberculina.	46
Perigo da tuberculina	48
Injecção de sôro artificial	50
Injecção de outros sôros	53
Injecção de outros liquidos	54
Ingestão de iodeto de potassio	55
Apparelho respiratorio	56
Inspecção	57
Posições preferidas pelos doentes	»
Dyspnêa	60
Curva estethographica	61
Adenopathia tracheobronchica	62
Tosse.	»
Lei de Parrot	64
Signal de Eustace Smith	65
Phenomenos nervosos	66
Dôres thoracicas	»
Signal de Émile Boix	67
Percussão e auscultação.	68
Nervosismo dos tuberculosos	69
Ralas da base	77
Respiração indeterminada	»
Signal de Dumont	78
Auscultação plessimetrica	79

	Pag.
Signal de Murat	80
Formulas de Grancher.	82
Espirometria	83
Expectoração	85
Exame microbiologico	87
Exame anatomo-pathologico	»
Radiologia	88
Variações de transparencia	»
Causas de erro.	90
Valor relativo da radioscopia e radiographia	96
Movimento de basculo	99
Emprego de radiologia nos individuos desti- nados a collectividades.	100
Conclusões	103







RÓ
MU
LO



CENTRO CIÊNCIA VIVA
UNIVERSIDADE COIMBRA

1329673644

Imprensa da Universidade
de Coimbra, 1906