

*F. 3.*

*N. 393*

BREVES CONSIDERAÇÕES  
SOBRE  
**A ASTHMA**

---

DISSERTAÇÃO INAUGURAL

APRESENTADA Á

**ESCHOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO**

PARA SER DEFENDIDA SOB A PRESIDENCIA

DO

ILL.<sup>mo</sup> E EXC.<sup>mo</sup> SNR.

*Antonio d'Oliveira Monteiro*

POR

**JOSÉ DUARTE PEREIRA DO AMARAL**

---

—————

PORTO

Typ. de Antonio José da Silva

Rua do Calvario n.º 36

1877

*20/3 EHC*

Para o dia 14 de Julho de 1877 - 11 horas.

Presidente - O Ex.<sup>mo</sup> Sr. D. Antonio d'Almeida Monteiro.

Ex.<sup>mos</sup> Srs.

Frequentes - { Sr. Agostinho Antonio do Louro.  
Sr. José Carlos Leopold.  
Eduardo Pereira Lima.  
Monsal Rodrigues da G.<sup>a</sup> Pinta.

A Eschola não responde pelas doutrinas expendidas na dissertação e enunciadas nas proposições.

(Regulamento da Eschola de 23 de abril de 1840, art. 155.º)

# ESCHOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO

DIRECTOR

O ILL.<sup>mo</sup> E EXC.<sup>mo</sup> SNR. CONSELHEIRO, MANOEL MARIA DA COSTA LEITE

SECRETARIO

O ILL.<sup>mo</sup> E EXC.<sup>mo</sup> SNR. ANTONIO D'AZEVEDO MAIA

## CORPO CATHEDRATICO

### LENTES CATHEDRATICOS

Os Ill.<sup>mos</sup> e Exc.<sup>mos</sup> Snrs.

- 1.<sup>a</sup> cadeira—Anatomia descrip-  
tiva e geral. . . . . João Pereira Dias Lebre.
- 2.<sup>a</sup> cadeira—Physiologia . . . Dr. José Carlos Lopes.
- 3.<sup>a</sup> cadeira—Historia natural  
dos medicamentos. Mate-  
ria medica . . . . . João Xavier d'Oliveira Barros.
- 4.<sup>a</sup> cadeira—Pathologia exter-  
na e therapeutica externa Antonio Joaquim de Moraes Caldas.
- 5.<sup>a</sup> cadeira—Medicina operato-  
ria . . . . . Pedro Augusto Dias.
- 6.<sup>a</sup> cadeira—Partos, molestias  
das mulheres de partos e  
dos recém-nascidos . . . Dr. Agostinho Antonio do Souto.
- 7.<sup>a</sup> cadeira—Pathologia interna  
e therapeutica interna. . Antonio d'Oliveira Monteiro.
- 8.<sup>a</sup> cadeira—Clinica medica . Manoel Rodrigues da Silva Pinto.
- 9.<sup>a</sup> cadeira—Clinica cirurgica. Eduardo Pereira Pimenta.
- 10.<sup>a</sup> cadeira—Anatomia patho-  
logica . . . . . Manoel de Jesus Antunes Lemos.
- 11.<sup>a</sup> cadeira—Medicina legal,  
hygiene privada e publica  
e toxicologia geral . . . Dr. José F. Ayres de Gouvêa Osorio.
- 12.<sup>a</sup> cadeira—Pathologia geral,  
semeiologia e historia me-  
dica . . . . . Illidio Ayres Pereira do Valle.
- Pharmacia . . . . . Felix da Fonseca Moura.

## LENTEs JUBILADOS

Os Ill.<sup>mos</sup> e Exc.<sup>mos</sup> Snrs.

Secção medica .	{	Dr. José Pereira Reis.
		Dr. Francisco Velloso da Cruz.
		Visconde de Macedo Pinto.
		José de Andrade Gramaxo.
Secção cirurgica .	{	Antonio Bernardino d'Almeida.
		Luiz Pereira da Fonseca.
		Conselheiro, Manoel M. da Costa Leite.

## LENTEs SUBSTITUTOS

Secção medica .	{	Antonio d'Azevedo Maia.
		Vago.
Secção cirurgica .	{	Augusto Henrique d'Almeida Brandão.
		Vago.

## LENTE DEMONSTRADOR

Secção cirurgica . Vago.

---

AO SEU PRESIDENTE

O ILL.<sup>mo</sup> E EXC.<sup>mo</sup> SNR.

ANTONIO D'OLIVEIRA MONTEIRO

DIGNISSIMO LENTE DA 7.<sup>a</sup> CADEIRA

NA

ESCHOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO

Off.

*José Duarte Pereira do Amaral.*

# INTRODUCCÃO

---

Entre as doenças do fôro medico occupa um lugar importante e distincto a que serve de assumpto ao nosso trabalho e foi certamente por esta circumstancia e pelo facto de a termos observado, infelizmente, em individuos a que nos prendem os mais estreitos elos da amisade e parentesco, que a escolhemos para objecto da nossa these inaugural.

Poucas e mesquinhas são as nossas forças para o desempenho de tão ardua e espinhosa missão; como, porém, não é vaidade de gloria nem intento nosso fazer progredir a sciencia com o trabalho que possamos apresentar, esperamos que a benevolencia do illustrado jury que o tem de julgar, supprirá o muito que lhe falta, desculpando os innumerados erros que por essas paginas se acham disseminados.

\*

\* \*

A diversidade de opiniões que os pathologistas teem ácerca da natureza da asthma faz com que seja demasiado difficil defini-la d'um modo preciso e exacto. Ainda assim nós consideramos a asthma como «uma affecção morbida essencialmente constituida por uma dyspnea intermittente especial, uma exsudação bronchica e uma lesão secundaria das vesiculas pulmonares ou emphysema.»

A dyspnea resulta, como adiante veremos, da contracção tetaniforme ordinariamente reflexa dos musculos inspiradores e nomeadamente do diaphragma que G. Sée considera como um dos mais poderosos agentes da inspiração.

A exsudação bronchica que outra coisa mais não é do que a exaggeração secretora d'estes canaes, observa-se constantemente, porém, nem sempre com a mesma intensidade, sendo certo que segundo fôr mais ou menos abundante, assim dará logar á asthma catarrhal ou secca.

G. Sée considera a asthma quer simples quer catarrhal como uma doença bem limitada, nosologicamente definida e, consequentemente, independente das lesões pulmonares ou cardiacas que algumas vezes existem simultaneamente com ella, sem nunca a originarem.

\*

\* \*

Para facilidade de estudo, dividiremos o nosso trabalho em seis partes: Na primeira trataremos da etiologia da asthma; na segunda da sua genese; na terceira da symptomatologia, marcha, duração e terminação; na quarta, do diagnostico; na quinta do prognostico e na sexta e ultima, da sua therapeutica.



## Etiologia

L'étiologie des maladies est le sujet le plus ardu qu'on puisse envisager ; c'est aussi, il faut le dire, le plus négligé.

(VALLEIX. PATH. INT.)

É sempre importantissimo, n'uma doença, o estudo da sua etiologia, porque é sobre elle que devem assentar as bases da pathogenese, sem a qual não póde haver nem ha therapeutica racional. Não basta, com effeito, para obter um conhecimento completo de qualquer estado morbido attender unicamente ao quadro symptomatico que o caracteriza ou ao conjuncto das alterações pathologicas a que dá logar ; é, primeiro que tudo, necessario, é indispensavel procurar as causas que influem particularmente no seu modo de desenvolvimento para d'ellas tirar a explicação da sua invasão e as indicações therapeuticas apropriadas.

As causas da asthma dividem-se em dous grupos, collocando no primeiro as predisponentes e no segundo as determinantes e occasionaes.

*Causas predisponentes.* As mais frequentes d'este grupo são, sem duvida, a hereditariedade, a idade, o sexo e o temperamento.

**Hereditariedade.** É hoje ponto averiguado e incontestavel que a asthma é uma doença, que se transmite por herança, e não são raros os exemplos citados pelos differentes auctores que abonam esta asserção. Lefèvre e seu pae eram astmaticos. Floyer tambem o era e suppunha ter herdado esta doença de seu avô que em vida havia soffrido fortes accessos de asthma. Alibert conta que conheceu uma familia em que todos os irmãos foram successivamente atacados d'esta enfermidade depois dos quarenta annos. Ouçamos o que a este proposito nos diz Théry : *«J'ai soigné pendant un an une femme âgée de vingt-deux ans, presentant, depuis ses couches, cet assemblage bizarre de symptomes que Sandras a nommé l'état nerveux ; au bout de ce temps, l'asthme s'est déclaré ; or son père est asthmatique dès sa plus tendre jeunesse.»* Continuando, diz ainda : *«Voici, à cet égard, une série de faits empruntés à Ramadge : Un enfant, issu de parents non asthmatiques, s'expose au froid et contracte un asthme chronique. Les accès perdent de leur intensité vers l'époque de la puberté ; il se marie, se soumet à un régime sévère et voit son état s'améliorer d'une manière très sensible. Il a trois garçons, et quatre filles ; trois de ces dernières subissent la loi de l'hérédité. Une d'entre elles a plusieurs filles, dont la plus jeune seule, qui ne se marie pas, hérite de la maladie de sa mère ; l'aînée*

*épouse un jeune homme qui n'a, comme elle, aucun accès ; ils ont six enfants, le quatrième devient asthmatique, et son affection présente la plus grande analogie avec celle de sa grand'mère.» (1)*

Mas não se limitam aqui os exemplos: A estatística de Salter vem ainda comprovar esta mesma opinião. Assim este auctor em trinta e cinco casos d'asthma que observou, teve occasião de notar que quatorze tinham esta origem directa e de paes para sete, d'avós ou parentes collateraes para os restantes.

Por isto se vê que a hereditariedade desempenha um grande papel na etiologia da asthma.

**Edade.** Nenhuma edade é poupada pela invasão d'esta doença, porque em todas ellas se tem observado; tanto pôde perturbar a saude do individuo dias depois do seu nascimento, como em edade mais avançada. Ha, no emtanto, certos periodos da vida, em que a sua frequencia é extraordinaria. G. Sée é de opinião que a ordem crescente da frequencia d'esta doença é a seguinte: até aos vinte annos, na velhice e na edade adulta. Sendo assim, é claro que nós não podemos partilhar a opinião dos que queriam considerar as creanças completamente isemptas d'ella e reputal-a o apagnio quasi exclusivo da velhice. De facto, a sua maior frequencia até aos vinte annos é hoje ponto incontrouerso que está em harmonia e concorda com as observações de todos os clinicos.

**Sexo.** Seguindo a lei geral das nevroses, esta doença devia ser mais frequente nas mulheres do que

---

(1) Théry. De l'asthme, pag. 242.

nos homens; é, porém, certo que todos os observadores estão d'accordo que ella é muito mais commum no sexo masculino do que no feminino. As estatisticas tiradas de differentes fontes tendem a confirmal-o; assim Théry refere em cento e quarenta e nove casos, apenas sessenta mulheres e Salter em cincoenta e quatro, só dezoito; etc.

**Temperamentos.** Relativamente á influencia d'esta causa pouco se sabe. Sendo a asthma uma nevrose e sendo, em geral, o temperamento nervoso mais frequente nas mulheres do que nos homens, parecia que ellas deviam ser mais affectadas por esta enfermidade do que realmente o são. Esta objecção que á primeira vista parece irrefutavel, destroe-se desde o momento que nós digamos que nos homens dotados de temperamento nervoso a supra-excitação d'esta sentinella vigilante da actividade vital, o systema nervoso, póde manifestar-se em pontos variados, n'este ou n'aquell'outro systema de orgãos, emquanto que na mulher não succede outro tanto porque se localisa quasi fatalmente nos orgãos geradores, no utero; a mulher, como muito bem diz Théry, não é asthmatica porque antes de tudo é essencialmente hysterica.

Seja, porém, como fôr o que é certo é que a asthma accommette de preferencia os individuos debilitados por doenças anteriores e os dotados d'um temperamento lymphatico e é muito mais rara nos de temperamento sanguineo ou bilioso-sanguineo, de constituição robusta e plethorica.

Não raras vezes succede tambem o poder desenvolver-se em pessoas arrebatadas, irasciveis e de ideias demasiado ambiciosas.

*Causas occasionaes.* Com G. Sée dividiremos estas causas em quatro grupos.

**1.º Causas que determinam accessos de origem nervo-motriz.** Este grupo abrange os pós vegetaes e organicos, certos vapores, fumos, gazes irritantes e a athmosphera mais ou menos condensada, viciada ou batida.

De todos os pós d'origem vegetal, considerados como causa occasional da asthma, o que parece gosar d'uma verdadeira acção especifica é o pó da ipecacuanha. Não ha livro algum que, tratando mais ou menos desenvolvidamente este assumpto, deixe de apresentar uma historia referida por Cullen, relativa á mulher de um pharmaceutico que era accommettida de fortes accessos d'asthma todas as vezes que, na pharmacia do seu marido, se pulverisava aquella substancia medicinal.

Como este, muitos outros factos se encontram archivados na sciencia. Assim Trousseau cita alguns casos semelhantes, entr'outros o que observou em casa d'um pharmaceutico de Tours que, para se livrar aos accessos astmaticos, se via obrigado a retirar-se de casa desde o momento que n'ella se triturasse ou pe-zasse o pó de ipecacuanha.

Gintrac foi muitas vezes consultado por a senhora d'um pharmaceutico de Bordeaux, muito sujeita aos paroxysmos d'asthma que appareciam sempre de dia; tratando de indagar a causa descobriu que elles sobrevinham todas as vezes que na pharmacia se mudavam quantidades notaveis d'aquella droga.

Théry cita ainda o caso d'um cirurgião, seu visinho, que andava muito satisfeito por lhe haver desap-

parecido a asthma ; mais tarde entrando n'uma officina em que se reduzia a pó a raiz de ipecacuanha, foi, com grande espanto seu, atacado de novo por a mesma enfermidade. Este facto, além de nos mostrar a influencia que a ipecacuanha tem sobre a asthma, indica ainda que esta doença pode existir por muito tempo no estado latente.

O pó levantado do feno, da palha de arroz, do trigo, milho, aveia etc., produz em muitos individuos effeitos analogos ; alguns aromas de flôres, os das violetas, rosas, lyrios e outras dão o mesmo resultado.

A influencia do pó de feno foi primeiro notada em Inglaterra pelos numerosos accessos d'asthma que se observavam em individuos que lidavam com este vegetal e isto contribuiu para que a doença fosse cognominada *Asthma-hay*. Esta doença começa ordinariamente na segunda metade de maio ou primeiros dias de junho e dura, termo medio, tres mezes.

O pó levantado da aveia é tambem considerado causador d'esta enfermidade. Em abono d'isto, cita-se aquelle facto de Trousseau que, desconfiando da fidelidade do seu cocheiro, quiz um dia presenciar o modo como talhava as rações da aveia, curiosidade esta que lhe valeu um violentissimo ataque astmatico.

O suavissimo e delicado aroma das violetas, tão apreciado do sexo fragil e decantado por poetas, foi tambem olhado como causa da asthma. Floyer fala-nos de uma senhora de constituição debil que não podia aspirar aquelles aromas sem ser atacada d'um accesso d'asthma. Mas não é sómente o cheiro das pobres violetas que determina taes accidentes ; as fragancias d'uma

rosa, d'um lyrio ou d'outra qualquer flôr podem da mesma sorte originar aquelles phenomenos.

Ha ainda cheiros mais prosaicos e menos subteis que podem produzir resultados analogos. Assim Van Helmont refere a historia d'um frade da ordem de S. Francisco de Paula a quem o cheiro do peixe frito em azeite fazia suffocar.

N'este grupo de causas devemos tambem incluir a poeira que se levanta e mistura com o ar, no momento em que se escovam vestidos de lã ou algodão. Podem ainda provocar accessos d'asthma diferentes especies de vapores, fumos e gazes irritantes, taes como o oxydo de carbone, o gaz ammoniaco, o gaz sulfuroso, o fumo do tabaco e dos fornos de cal e os vapores de phosphoro, o protoxydo d'azote e nomeadamente o chlorureto de cal.

As variações que experimenta o meio ~~asthmos~~pherico devem tambem exercer alguma influencia sobre os individuos achacados d'asthma e, se reflectirmos um pouco, vemos que esta acção já não passou despercebida aos que primeiro trataram de estudar esta doença. Na verdade já Van Helmont dizia que as habitações em altas montanhas eram muito prejudiciaes aos asthmaticos, facto este que agora é confirmado pela sciencia moderna. De certo, ninguem desconhece que o ar nas altas montanhas e em geral em todos os logares elevados, sendo menos denso, contem n'um dado volume menos oxygenio; e sendo assim, claro está que o numero das inspirações deve augmentar para d'esta maneira chegar ao aparelho pulmonar a quantidade d'este gaz necessario para se effectuar a hematose.

É por isso que alguns doentes procuram diferentes pontos para d'estarte mitigarem um pouco os seus soffrimentos que são muito poderosamente influenciados pelas constituições cosmicas das localidades em que elles tomaram a sua origem ; uns vão para o campo, outros para a beira-mar, mas parece estar hoje completamente averiguado que as grandes cidades muito populosas são, na maioria dos casos, mais favoraveis aos doentes astmaticos ; da mesma forma todos conhecem casos d'esta doença que, sendo rebeldes a todos os meios therapeuticos n'uma certa localidade, se curam sómente com a mudança de residencia.

A este proposito, cita-nos Trousseau um caso muito curioso : Observou um doente de Saint-Omer que para evitar os frequentes accessos d'asthma que o atormentavam ha dois annos, foi forçado a ir residir para Paris e mais tarde para Londres, onde se podia expôr a toda a especie de intemperies, por isso que os accessos não lhe voltavam mais.

Geralmente, o astmatico pôde encontrar uma atmospherica curativa ; mas n'este caso a cura nem sempre é difinitiva e radical, porque voltando de novo á primitiva localidade, os antigos accidentes reapparecem.

É fóra de duvida que os climas que mais se prestam ás transições bruscas de temperatura, são tambem os que favorecem d'um modo singular o desenvolvimento dos accessos astmaticos e concebe-se assim a razão por que esta doença grassa endemicamente em certas e determinadas localidades.



As estações em que esta doença reina com maior intensidade, parecem ser as do inverno e estio.

A respeito dos ventos pouco se sabe; todavia, parece que tanto o do norte como o d'êste e oeste são os que mais contribuem para o desenvolvimento d'esta doença, sobretudo quando sopram fortes e agudos.

Finalmente, diz-se que a electricidade exerce uma tal influencia que alguns doentes d'asthma chegam a prever temporal proximo simplesmente pela maneira porque se executa a respiração.

Depois de percorridas e enumeradas estas diferentes causas, resta agora saber como actuam para produzir os accessos d'origem nevo-motriz. Todas estas causas excitam as extremidades do nervo pneumogastrico, esta excitação propaga-se ao nó vital e d'ahi aos nervos motores da respiração e a supra-excitação d'estes nervos vai então determinar as contracções tetaniformes do diaphragma e dos musculos accessorios da respiração, particularmente da inspiração.

**2.º Causas que produzem accessos d'origem reflexa.** Estes accessos, por outros chamados tambem asthmas reflexas, são devidos á irritação dos nervos periphericos, irritação esta que se transmite, por intermedio dos centros nervosos, aos nervos motores de respiração.

São considerados pontos de partida d'esta ordem d'accessos os orgãos digestivos, os genito-uritarios e a pelle. É hoje ponto incontestavel que a indigestão, a constipação de ventre, o abuso das bebidas alcoollicas, a dyspepsia, etc. são causas occasionaes de grande influencia sobre o desenvolvimento dos accessos asthmaticos. Da mesma sorte ninguem duvida actual-

mente que o abuso do coito, as demasiadas excitações genitales, as irritações morbidas da pelle, as sensações de dôr e temperatura mui elevada, podem produzir effeitos analogos.

É, porém, certo que de todas ellas as que mais vezes se verificam são as que reconhecem por causa alguma perturbação nos órgãos do aparelho digestivo.

**3.º Causas que promovem accessos d'origem central.** Todos sabem que as emoções moraes exercem uma subida influencia sobre a producção da asthma e tão subida que tem sido consideradas pelos que collocam esta entidade morbida na classe das nevroses, como um poderoso e forte argumento com que se defendem dos que sustentam opinião adversa.

As causas que produzem esta ordem d'accessos são multiplas e variadas e comprehendem as paixões tristes, o medo, o ciume, a colera e as fortes commoções moraes já alegres, já afflictivas.

O modo como obram é ponto ainda pouco claro e determinado, no emtanto Théry sustenta que ellas actuam, determinando um abalo no systema nervoso e accelerando ou retardando a circulação. Seja, porém, como fôr o que é certo é que ha individuos dotados d'uma sensibilidade tão exquisita que basta-lhes a mais pequena contrariedade e a mais passageira noticia desagradavel, para serem immediatamente accommettidos d'accessos d'asthma.

Os exemplos são muitos e por isso bastará referir alguns. Assim Thompson observou dous ataques d'asthma n'um homem, provocados ambas as vezes por julgar que inadvertidamente havia dado a sua mu-

lher substancias venenosas. Bosquillon conheceu pessoas tão sensiveis que a mais leve noticia desagradavel era sufficiente para lhes produzir logo accessos asthmaticos.

Salter viu por vezes um rapaz asthmatico que pedia com instancia a seus paes que não o contrariassem, porque desde o instante em que o fizessem era accommettido immediatamente de um ataque, servindo-lhe muitas vezes este meio para se esquivar ás admoestações paternas.

Não devemos tambem deixar de mencionar o facto, observado por Ferrus, d'um official que teve pela primeira vez um forte accesso d'asthma, ao vêr em 1814 a cidade de Pariz invadida pelo inimigo. Como estes, muitos outros podiamos apresentar, mas julgamos isso, sobre inutil, enfadonho.

O que é singular é ver o duplo effeito d'estas causas que ora produzem ora suspendem o paroxysmo; porem isto mesmo se observa frequentes vezes em muitas outras doenças nervosas. Bastará citar a hysteria que, promovida tantas vezes por causa moral, pôde por identica influencia desaparecer ainda que as doentes pareçam privadas de conhecimento e, consequentemente, indifferentes a tudo o que se passa em torno d'ellas.

**4.º Causas que originam accessos d'ordem humoral.** N'este grupo apenas nos referiremos ás dyspneas, por muitos julgadas asthmaticas e que são devidas a alterações do sangue, aos miasmas palustres, aos envenenamentos pelos metaes, ao virus syphilitico ou ainda á suppressão de diversas secreções.

E' claro que n'estes differentes casos, apenas

houve erros de diagnostico e que todos os factos, se bem que de pequeno valor, allegados em seu abono pertencem a doencas aliás bem diversas da asthma.

Todos os livros falam nas asthmas herpeticas ; como explical-as ? Nós explicamos estas asthmas pela irritação exercida sobre o tegumento externo, irritação que propagando-se aos centros nervosos, é em seguida transmittida aos nervos motores da respiração.

Pelo que toca á asthma gottosa e ao seu pretendido parentesco com a arthrite e rheumatismo, é justo duvidar ainda da sua existencia, emquanto não apparecer demonstração rigorosa em seu auxilio. São muitas as ideias apresentadas pelos differentes auctores a tal proposito, porém todas ellas ainda carecem de base inabalavel em que se apoiem.

## II

### Genese

C'est seulement, messieurs, quand la genese d'une maladie nous est connue que nous pouvons en comprendre les effets et en instituer un traitement rationnel.

(BOUCHARDAT. LEÇONS ORALES SUR  
L'ÉTIOLOGIE DES DIATHÈSES).

Não é facil encontrar no quadro nosologico, uma doença que mais theorias tenha tido para explicar a sua genese. Hypotheses sem numero, mais ou menos verosimeis, succedendo-se umas após outras, no decorrer dos tempos, teem sido propostas para explicar a natureza da asthma. Mui longe seriamos levado se quizessemos apresental-as todas; seria isso, é certo, muito curioso e instructivo; porém, a multiplicidade de trabalhos escolares, tanto theoricos como praticos, que pesam sobre um alumno do quinto anno medico-cirurgico da Escóla do Porto, inhihem-o de estudar com a proficiencia e desenvolvimento que merecem,

assumptos d'esta importancia. Por isso, teremos de dar a este trabalho pequenas dimensões e d'est'arte não as poderemos seguir passo a passo, como desejavamos.

A asthma é uma doença, cuja origem remonta á mais alta antiguidade; provam-o as theorias que nas differentes epochas da sua historia teem apparecido, em avultadissimo numero e que nós vamos expôr. Julgamos, porém, conveniente para proseguir com mais ordem e proveito collocar-as em tres grupos principaes quaes são: theoria humoral, espasmodica e symptomatica.

### Theoria humoral

Esta theoria, a primeira conhecida, foi seguida e calorosamente sustentada por Galeno, Areteo e Celso a que mais tarde se associou Paulo d'Egina. A base em que estes auctores se sustentavam, consistia no allivio que os astmaticos experimentavam desde que se viam desembaraçados das mucosidades expellidas pela expectoração. Como se vê, estes humoristas confundiam a asthma com todas as dyspneas e faziam-a depender da constricção e obliteração mesmo dos pulmões por humores espessos e viscosos, tuberculos e inflamações.

Depois Avicenna e os Arabes explicaram-a por humores que penetravam nos bronchios ou que, primitivamente accumulados na cabeça, cahiam em seguida no thorax.

Fernel fazia-a depender da irritação que as mu-

cosidades bronchicas amontoadas e que não eram expectoradas, exerciam sobre os pulmões.

Taes eram as ideias que, ácerca da natureza da asthma, dominaram a sciencia até ao seculo XVII, epocha em que appareceu a theoria espasmodica, de que em breve falaremos. Em 1843, porém, appareceu na sciencia um homem que, com as suas conferencias no hospicio de Salpêtrière, quiz fazel-a resuscitar; queremos referir-nos a Beau que considerava a asthma como uma dyspnea intermittente ou continua, devida a obstaculos que o ar encontra na sua passagem atravez dos bronchios, obstaculos que Lefèvre dizia serem constituídos por contracções espasmodicas dos mesmos bronchios e que Beau attribue á accumulacão de muco espesso e denso.

Seja-nos, porém, permittido o dizer que nos não podemos conformar com a opinião d'este auctor, por isso que ella não póde dar uma explicação satisfactoria e cabal dos phenomenos da asthma. Effectivamente, custa-nos a comprehender como as mucosidades que ordinariamente exigem certo espaço de tempo para se formar, possam dar origem a um accesso asthmatico, cuja invasão é, na generalidade dos casos, extremamente rapida. Demais, se a theoria de Beau fosse verdadeira, nós deviamos notar no garrotinho ou croup, doença em que ha a formação de pseudo-membranas que se oppoem d'esta sorte á entrada e sahida do ar, accessos de oppressão semelhantes aos da asthma, o que se não verifica.

O paroxysmo e periodicidade do accesso são tambem difficeis de explicar por esta theoria e é certo que os seus sectarios, para o fazerem, admittem a existen-

cia d'um catarrho intermittente. Custa-nos, porém, a crêr que haja alguém que tenha observado um doente affectado de catarrho, gosar perfeita saude no intervallo dos accessos; pela nossa parte declaramos que nunca observamos tal phenomeno.

A muitos mais argumentos poderíamos recorrer para refutar a theoria de Beau, mas julgamos os apontados sufficientes para nos dispensar de apresentar outros.

### Theoria spasmodica

Van Helmont e com elle Willis, observando que alguns accessos d'asthma terminavam sem expectoração immediata, começaram a duvidar da theoria humoral e apprehenderam desde logo a engenhosa theoria da contracção spasmodica dos bronchios.

Esta theoria baseada n'uma mera hypothese, conseguiu ainda assim ter alguns sectarios e foi adoptada por Boerhaave, Hoffmann e Cullen. Mais tarde uma nova descoberta se fez na anatomia: Reiseissen descobrindo as fibras musculares nos canaes bronchicos d'alguns animaes e demonstrando a sua contractilidade, fez com que de simples vista de espirito que era, se arvorasse em verdadeira theoria que gosava do direito de explicar a dyspnea asthmatica pelo espasmo dos bronchios.

A theoria era por certo attrahente e seductora e foi tão seguida por Lefèvre, Cruveilhier, Théry e outros, que, por bastante tempo, teve as prerogativas e gosou dos fóros de ser a unica verdadeira.



Assim Lefèvre, constituindo-se chefe de todos estes sectarios, fez depender a asthma da contracção espasmodica dos bronchios, podendo esta ser originada por todas as causas que actuassem directa ou sympathicamente sobre a mucosa pulmonar.

Da mesma fôrma Trousseau dizia que, em virtude da descoberta de Reiseissen, não havia razão para deixar de admittir nos canaes bronchicos musculares a existencia dos espasmos e que não se contestando os espasmos vesicaes, intestinaes, urethraes, etc., tambem não havia motivo para recusar os bronchicos.

Accrescia ainda que a ausencia do murmurio vesicular durante o accesso, era para elles uma prova de que o ar não chegava ás vesiculas pulmonares, contribuindo isto muito poderosamente para robustecer a sua theoria.

Porém, a esta theoria que parecia inabalavel e firmada em argumentos incontestaveis, faltava-lhe a sancção da physiologia experimental, fazendo assim com que se não possam acceitar as ideias de Lefèvre. É d'esta sorte que se apresentam as seguintes objecções: As fibras musculares que Reiseissen descobriu, existem nas ultimas ramificações bronchicas do homem? E dando-se a affirmativa, a sua contracção é sufficiente e capaz de diminuir o calibre dos bronchios?

Pelo que toca á primeira objecção, assevera Beau que taes fibras são muito delicadas e difficilmente visiveis; além de que nem todos os micrographos lhes admittem uma estructura muscular; é assim que Robin e outros as consideram simples fibras de natureza elastica, notando-se que d'estas fibras elasticas as circulares não se encontram além dos bronchios que

teem aneis cortilagineos ; e as longitudinaes existem só por baixo da mucosa dos de pequeno calibre.

Mas, admittindo mesmo que ellas são de natureza muscular, é certo que por sua contracção não poderiam apertar a trachea e os bronchios, por isso que os aneis cartilagineos offereceriam um obstaculo mui resistente e difficil de vencer.

Além d'isto, diz G. Sée: «*Les fibres musculaires des bronches sont contractiles ; en se contractant elles retrecissent le calibre des tuyaux bronchiques ; de là la difficulté de l'introduction de l'air dans le poumon et la dyspnée caracteristique. Un pareil obstacle diminuerait nécessairement la quantité d'air inspiré, mais nous savons qu'au contraire le poumon est manifestement distendu ; il y a donc là une hérésie clinique et je me hâte d'ajouter qu'elle est greffée sur une interprétation forcée de l'experimentation physiologique.*» (1)

Effectivamente, pelo facto de se contrahirem as fibras musculares dos bronchios, o que o sabio physiologista Longet observou em alguns animaes, como o boi e o cavallo, etc., não se segue que a sua contracção seja sufficientemente forte para fazer diminuir o calibre do tubo bronchico.

Devemos, porém, declarar que Longet nunca formulou tal conclusão porque, se o fizesse, iria contra as experiencias de Wintrich, o qual ainda não viu a mais pequena oscillação significativa n'um manometro introduzido na trachea d'animaes, mesmo nos de grande estactura, durante a electrisação do nervo pneu-

---

(1) Art. asthme do Dicc. de Jaccoud.

mogastrico. Se, por acaso, o mercurio sóbe no tubo manometrico, a ascensão é rapida e não póde depender da contracção d'um musculo liso porque, como Longet viu e demonstrou; esta é lenta e gradual e requer um certo espaço de tempo para se effectuar.

Já d'estas experiencias se depreheende facilmente que a asthma não póde ser produsida pela contracção espasmodica dos musculos de Reiseissen.

Porém, os partidarios d'esta theoria não se teem limitado, para a fazer valer, simples e meramente aos factos fornecidos pela physiologia experimental; teem ainda ido buscal-os ao fóro da clinica, sendo para lastimar que todas as suas tentativas tenham sido frustadas e o tempo perdido.

Assim a sensação de constrictão ou aperto que existe no peito, observa-se todas as vezes que ha difficuldade na funcção da respiração, quer a causa seja simplesmente mecanica quer nervosa, e difficultosamente poderá o doente distinguil-a por isso que os nervos do pulmão não apresentam o mesmo grau de sensibilidade que os nervos cutaneos.

Demais os phenomenos physicos fornecidos pela percussão e auscultação não dependem, como querem os partidarios d'esta theoria, da constrictão dos tubos bronchicos, mas sim da presença de muco viscoso nas ultimas ramificações d'estes canaes.

D'estes factos a que se poderiam juntar muitos outros, deprehendemos nós que a theoria espasmodica, a principio tão seductora, está em contradicção manifesta com os principios mais evidentes da physiologia experimental e com os factos mais inconcus-

sos da clinica diaria é, como tal, não nos pôde servir para explicar a natureza da asthma.

### *Theoria symptomatica*

Rostan, começando a estudar esta doença em individuos velhos affectados d'ella, apresentou, em 1818, uma memoria em que considera a asthma como uma affecção symptomatica d'uma alteração organica dos pulmões, coração e grossos vasos. Foi levado a isto pelo facto de ter observado sempre em todas as autopsias que praticou em velhos que haviam succumbido á acção d'esta doença, lesões do coração e particularmente das cavidades direitas.

Ha, porém, um certo numero de factos que condemnam a theoria de Rostan e separam bem a asthma das doenças do coração e senão vejamos.

A periodicidade da asthma é um symptoma que nós podemos considerar como pathognomonic; ora, este symptoma não se observa na asthma que se filia em lesão do coração ou dos grossos vasos. Assim todos sabem perfeitamente que um individuo asthmatico, passado o accesso, gosa ordinariamente saude completa e pôde tratar dos seus negocios, ao passo que um outro com affecção do coração ou dos grossos vasos, tem oppressão continua e basta-lhe a mais leve e passageira impressão moral para lhe produzir novo ataque.

Como vimos já, a proposito da etiologia da asthma, esta doença observa-se mais vezes nas primeiras edades do que nas avançadas; ora é claro que se

a theoria de Rostan fôsse verdadeira, devia succeder exactamente o contrario, por isso que ninguem desconhece que as lesões do coração e dos grossos vasos são mais frequentes nas ultimas edades do que nas primeiras.

Demais, se a asthma é symptomatica de doença cardiaca, porque são tão differentes as lesões anatomicas que se encontram na autopsia, se os symptomas são os mesmos? Como é tambem que em certos individuos em que os accessos d'asthma eram tão caracteristicos, nunca se observou nenhuma lesão que podesse explicar a sua producção? Além de que uma lesão constante presuppõe tambem uma doença constante, e, todavia, isso não se observa na asthma.

Finalmente, ainda pelo que toca ao prognostico, a asthma e as doenças cardiacas divergem muito; assim a asthma, apesar de se fazer acompanhar d'um cortejo de symptomas assustador, termina favoravelmente, o que já não succede com as lesões do coração que teem sempre uma terminação fatal.

Em 1835 appareceu Louis que, apresentando os seus notaveis trabalhos relativos ao emphysema, disia que a asthma era uma manifestação funcional d'esta lesão das vesiculas pulmonares. Para fundamentar o seu modo de ver, baseava-se nos seguintes argumentos: Que a oppressão asthmatica não é sempre precedida de catarrho nem se exacerba quando este passa ao estado agudo; o segundo argumento é tirado da séde que elle diz ser, para o emphysema, nos bordos dos pulmões, ao passo que o catarrho affecta a sua parte postero-inferior.

É certo, porém, que esta opinião de Louis não

pôde accetar-se, por isso que elle considera o emphysema como uma affecção primitiva, independente e causa dos accessos d'asthma, o que não pôde admittir-se.

Beau foi o primeiro que se apresentou em campo para combater tal opinião, mostrando que o emphysema não era lesão que constantemente se observasse em todos os astmaticos, Assim em alguns apparecia durante o accesso e terminava com elle, podendo até existir sem se fazer acompanhar de dyspnea.

Trousseau quer mesmo que o emphysema seja muito mais frequente que a asthma e diz poder observar-se em individuos que nunca foram affectados de tal doença.

De tudo o que deixamos dito, se infere facilmente que é mais natural considerar o emphysema uma lesão secundaria do que faser como pretendia Louis.

Não admittindo nós nenhuma d'essas theorias que resumidamente acabamos de expor, vamos apresentar a opinião de G. Sée, a qual nós abraçamos: «Consideramos o accesso d'asthma, no seu primeiro periodo ou inspiratorio, devido á excitação directa do bulbo ou á irritação dos nervos periphericos ou á excitação centripeta do nervo pneumogastrico. A esta supra-excitação segue-se a paralyisia dos mesmos nervos e ao periodo inspiratorio ou contracção tetaniforme dos musculos inspiradores, succede rapidamente o periodo expiratorio, a relaxação d'estes mesmos musculos, auxiliada pela excitação persistente do nervo laryngeo superior. Por ultimo, apparecem o emphysema e ca-

tarrho como consequencias da paralytia do nervo pneumogastrico.»

É esta a theoria que nos parece reunir em seu favor maior numero de probabilidades; devemos declarar que não a damos como verdade incontroversa e indubitavel, mas cremos que corresponde em tudo aos elementos da clinica e da physiologia.

É certo, porém, que o segredo da doença não se resume só n'isto — a simples explicação do accesso asthmatico; alguma coisa ha mais que parece zombar de todos os nossos meios de investigação: um estado morbido particular, uma predisposição geral desconhecida que colloca o doente incessantemente na imminencia da sua affecção e que o faz receiar a todos os momentos a apparição d'um novo ataque, provocado pela mais insignificante e passageira das causas determinantes.

Para comprehender a immuidade de que gosam certos individuos e o perigo que outros veem sobre si, quando todos se expõem ás diversas causas que podem originar uma tal doença, forçoso é admittir que os ultimos possuem uma predisposição e susceptibilidade nervosa especial.

Já Broussais tinha dito que podia haver uma disposição geral, por cuja influencia as causas, bastantes a produzir a dyspnea n'uns, determinavam n'outros os accidentes particulares e caracteristicos da asthma.

Alguns pathologistas ha que consideram a asthma como uma dependencia da diathese gottosa ou herpetica; basta citar os nomes de Trousseau, Duclos e François. Entendemos, todavia, não dever acceitar estas ideias, por isso que nada legitima o pretendido pa-

rentesco entre estas diversas affecções e julgamos que esta causa desconhecida ou predisposição se acha ligada a uma diathese especial e independente, qual é a *asthmatica*.

A influencia tão incontestavel da hereditariedade, condição que cremos ser essencial a todo o estado diathesico, justifica este nosso modo de vêr. Ora, na actualidade está perfeitamente demonstrada essa transmissão hereditaria da *asthma* e podemos até dizer que ha pontos em que ella se transmite de paes a filhos com uma regularidade tão surprehendente que não é raro encontrar todas as pessoas da mesma familia atacadas d'accessos d'*asthma*. Conhecemos duas familias em que se observa o que acabamos de referir.

Esta opinião que formamos ácerca da natureza da *asthma*, talvez não satisfaça a todos os espiritos; porém, cumpre-nos declarar que no estado actual da sciencia é difficil, senão impossivel, resolver a questão mais satisfactoriamente e é mesmo crível que decorra ainda muito tempo, sem que tal difficuldade desappareça. Tão espessas são as trevas em que se encontra reboçada a essencia intima, a natureza da *asthma*!...



### III

## Symptomatologia

A asthma começa ordinariamente sem signaes precursores, sem febre, unicamente pelo accesso de dyspnea que traduz toda a doença na sua origem. Mas outras vezes é precedida de symptomas prodromicos, variaveis de individuo para individuo, consistindo geralmente n'um sentimento de plenitude na cavidade gastrica, n'uma sensação de mal-estar d'este orgão que se encontra repleto de flatuosidades, salivação abundantissima, cephalalgia supra-orbitaria e frontal, ligeira elevação de temperatura do corpo, difficuldade na concepção de ideias, inaptidão para os movimentos, etc. Se, porém, estes symptomas precursores são tão

variáveis e tão incertos para poder fornecer alguns elementos ao medico, outro tanto não succede com os symptomas por que commumente se nos patenteia a asthma que são tão frisantes que basta presenciar-os uma só vez para não mais nos esquecermos d'elles nem tão pouco desconhecermos o estado morbido que os determina.

A invasão do accesso é rapida na maior parte dos casos e tem logar ordinariamente durante a noite, da uma ás duas horas segundo Floyer, das tres ás seis segundo Salter e das dez ás duas segundo Théry.

Não se vá, todavia, pensar que esta invasão nocturna seja uma lei constante, porque não raras vezes succede o ter logar tambem de dia; o que é, porém, digno de notar-se é que para o mesmo individuo é quasi sempre á mesma hora proximamente que se manifesta o accesso.

O principio do accesso é caracterizado pelo phenomeno dyspnea, a que consecutivamente se veem juntar outros, como são modificações da parte do aparelho respiratorio, comprehendendo a dyspnea nervosa, a exsudação bronchica e o emphysema; perturbações da circulação, calor e secreções, effeitos da dyspnea e accidentes do aparelho digestivo.

**Modificações do aparelho respiratorio.** O doente experimenta no começo do accesso a sensação de grande suffocação; ordinariamente adormece como se nada tivera e depois de conciliar um somno tranquillo e reparador, acorda em sobresalto, senta-se no leito, abre as janellas do seu aposento que lhe parecem de capacidade pequena para deixar passar o ar que lhe falta, expõe-se ao frio e o seu principal e am-

bicioso desejo consiste unica e simplesmente em respirar, tanto quanto lhe seja possivel, ar abundante e fresco para o que o impelle necessidade imperiosa.

Para conseguir algum allivio, ensaia todas as posições possiveis e imaginaveis sem encontrar nenhuma que lhe seja commoda e termina, depois de muito agitado, por permanecer em grande immobildade. Quando nota que a difficuldade de respirar augmenta, agarra-se a tudo o que lhe póde servir de ponto de apoio para d'est'arte converter os braços em alavancas solidas e firmes e dilatar a cavidade thoracica.

É, porém, para mencionar que durante todo este horrivel estado, se conserva perfeitamente silencioso. Se as pessoas circumstantes, com o fim de o confortar, lhe dirigem algumas palavras e querem entreter conversação, não obteem resposta porque, para o fazer, elle teria de empregar grandes esforços. Luctando com uma desesperadora anciedade, envida todas as forças sob a sua alçada para conseguir respirar: O seu unico fim, pois, é desembaraçar esta funcção, tão necessaria e essencial á vida.

Tão afflictivo e aterrador é o cortejo symptomatico de que esta doença se faz acompanhar, que os individuos que rodeiam o doente, o julgam abeirar-se dos paroxysmos da morte!!...

O diaphragma, agente inspirador por excellencia, abaixa-se consideravelmente, augmentando d'esta sorte o diametro vertical da caixa thoracica.

A cabeça conserva-se em extensão forçada, como que se immobilisa para servir de apoio aos musculos splenios, scalenos e trapesios e transformal-os em musculos inspiradores. Estes musculos contrahindo-se, fa-

zem levantar as costellas, fixar as espaduas, elevando as omoplatas, *sicut alas*, como dizia Lieutaud; todos elles concorrem, finalmente, a facilitar a dilatação do peito; é certo, porém, que apesar de tudo isto, a inspiração se conserva frequente, curta e mui difficilissima. Ao contrario, a expiração é cinco vezes mais prolongada que no estado normal, por isso que não tem em seu auxilio tantas forças musculares; conseguintemente, a frequencia do rythmo respiratorio n'esta doença diminue muito consideravelmente, o que nunca se verifica nas outras dyspneas, em que é sempre mais frequente.

A expectoração nem sempre se observa, não é symptoma constante, por isso que o doente algumas vezes apresenta tosse secca, curta e precipitada; porém o mais das vezes, esta tosse vai pouco e pouco fazendo-se acompanhar de escarros limpidos e raros até que no fim do ataque sobrevem a expulsão de grande quantidade de serosidade espumosa, de materias viscosas amarello-cinzentas ou esverdiadas, com a consistencia de fecula, materias que são constituídas por grande quantidade de pequenissimos corpusculos, cuja natureza, se bem que mal determinada, se suppõe ser a dos nucleos de epithelio.

Vejamos agora quaes os signaes physicos fornecidos pela percussão e auscultação.

A percussão exercida sobre toda a extensão da caixa thoracica nada revela de anormal, quando a asthma tem uma existencia pouco duradoura; ao contrario, denuncia-nos uma resonancia exagerada, coincidindo com diminuição do murmurio respiratorio, pro-

ducto do emphysema concomitante da asthma inveterada.

A auscultação indica-nos que o murmurio vesicular se acha em geral enfraquecido, sendo certo que em alguns pontos extremamente variaveis se observa mesmo a sua completa suspensão. Nos primeiros momentos do accesso ouvem-se ralas sibillantes, que apresentam grande analogia com as que se observam no principio da bronchite capillar; mais tarde, porém, quando a exsudação bronchica ha adquirido certa intensidade, no fim do accesso, aquelles sons anormaes tornam-se mucosos e de grossas bolhas. Durante a expiração ouve-se, ainda a alguma distancia do doente, um sibilo laryngo-tracheal, antigamente reputado signal pathognomonic d'esta doença e que os inglezes muito bem designaram *Wheezing sound*.

#### **Perturbações do aparelho circulatorio.**

O pulso ordinariamente fraco e extremamente pequeno durante o accesso, chega por vezes quasi a desaparecer; outras vezes, porém, apresenta-se regular e nota-se a falta completa de palpitações, facto este que por si só refuta a opinião dos que filivam a asthma n'uma affecção cardiaca.

A circulação venosa modifica-se tambem e não raras vezes se observa a distensão consideravel das veias jugulares; a face a principio pallida, torna-se depois turgida e verdadeiramente cyanotica; a temperatura do corpo desce consideravelmente, a ponto de não poder passar desapercibido o abaixamento assás rapido das extremidades.

É, todavia, certo que apesar d'esta diminuição de calorificação, os doentes accusam algumas vezes uma

sensação de calor interior, ao mesmo tempo que o peito e a face se cobrem de suor abundante, devido aos grandes esforços por elles empregados para facilitar a respiração.

As urinas tambem passam por algumas modificações, no que é attinente á sua abundancia e côr. Assim todos são unanimes em dizer que a diurese é um dos primeiros symptomas d'esta doença; no principio do accesso, estas urinas são claras e limpidas, porém depois tornam-se raras, de côr mais carregada e sedimentosas.

**Modificações do aparelho digestivo.** Estas perturbações que experimenta o aparelho digestivo no seu exercicio physiologico, podem observar-se não só durante o accesso, mas ainda antes do seu começo, consistindo ordinariamente em retenção mecanica de gazes no tubo intestinal, resultado da constipação de ventre, ou então em distensão e relaxação das paredes abdominaes, consequencia da dyspnea; não é raro tambem observarem-se eructações e augmento de volume do estomago.

**Marcha, duração e terminação.** Em geral, a marcha d'esta doença é demasiado irregular. Passadas tres a seis horas, termina tão rapidamente como havia principiado e o doente, cahindo em profundo somno, acorda depois completamente restabelecido.

Algumas vezes os accessos repetem-se durante muitas noites successivas; outras vezes, porém, decorre um espaço de tempo mais ou menos consideravel, durante o qual o individuo goza perfeita saude, podendo este intervallo ser de dias, mezes e até annos,

emquanto não voltam novos acessos mais demorados e com intervallos mais curtos.

Terminado o acesso, o individuo nem sempre fica com saude perfeita, por isso que em alguns casos subsistem certos e determinados symptomas, taes como a dyspnea e catarrho bronchico, a que consecutivamente se veem juntar o emphysema e outras perturbações variadas.

## IV

### Diagnostico

La science du diagnostic tient le premier rang entre toutes les parties de l'art et en est la plus utile et la plus difficile.

(Lours).

É, sem duvida, o diagnostico o alvo fixo e constante aonde se dirigem todas as investigações do clinico para chegar mais seguramente ao fim principal a que se propõe. A ideia, com effeito, d'uma therapeutica racionalmente instituida presuppõe já a determinação d'um diagnostico certo e seguro. Sem este não poderia o pratico dar um passo no terreno incerto e movediço da pathologia, sem commetter tão frequentes vezes tantos e tão deploraveis erros, como aquelles que sempre traz consigo o cego empirismo. Nem sempre, porém, é facil conseguir este desideratum; e por mais d'uma vez tem o medico de reconhecer a in-



sufficiencia dos seus recursos em face dos immensos problemas que a organisação morbida lhe offerece e que elle precisa resolver. Acontece isto em muitas doenças em que só o muito estudo e a longa pratica do clinico pôde resolver as difficuldades do diagnostico.

Não está, porém, n'esse numero a doença de que nos occupamos que pôde facilmente ser reconhecida pelo pratico, ainda o menos experimentado desde o momento que este conserve bem fixos e tenha perfeito conhecimento dos symptomas por que ordinariamente se costuma revelar a asthma. Estes symptomas são os seguintes: «Apyrexia, paroxysmos ou accessos separados por intervallos em que o individuo gosa de ordinario saude perfeita, dyspnea intensa com expiração mais prolongada do que a inspiração, invasão quasi sempre nocturna, dilatação e sonoridade exagerada do thorax, ralas numerosas, terminando pela expectoração de muco tenaz e viscoso.»

Mas não basta só isto; alguma coisa mais se torna necessaria. Sendo a asthma uma doença em que o symptoma predominante e mais caracteristico é a dyspnea, é evidente que se torna de summa necessidade conhecer todas as entidades morbidas em que aquelle symptoma se observa, para d'esta sorte podermos assentar sobre um diagnostico certo e seguro. É, certamente, o diagnostico differencial, que vem completar aquella importantissima operação do espirito.

São muitos os estados morbidos em que a dyspnea apparece: Assim encontra-se ella nas differentes affecções quer agudas quer chronicas dos órgãos res-

piratorios ; nas doenças agudas ou chronicas do coração e grossos vasos e em outros estados pathologicos.

Entre as doenças dos órgãos respiratorios que mais ou menos se confundem com a asthma, podemos citar a coqueluche, o espasmo da glotte, o croup, o emphysema pulmonar, a congestão pulmonar, a bronchite chronica, a tuberculose pulmonar e ainda a angina do peito.

Vejamos se ha alguns signaes pelos quaes posamos discriminar entre si estas diversas entidades pathologicas.

A coqueluche e a asthma são doenças que, apesar de apresentar uma com a outra muitos pontos de analogia, se distinguem todavia desde o momento que se saiba que a primeira é essencialmente caracterizada por uma serie ininterrompida d'accessos de tosse e dyspnea intermittente.

O espasmo da glotte, tambem chamado asthma de Kopp, differença-se da asthma ordinaria por apparecer nas primeiras edades e por os accessos que são extremamente curtos ; por outra parte, não pôde haver analogia entre a inspiração do espasmo e o ruido particular que se ouve durante a expiração do individuo affectado d'asthma.

O croup é tambem uma doença que facilmente se separará da asthma. Alem de ser uma doença que disima quasi sempre as primeiras gerações, o que não succede com a asthma, nota-se que n'elle a respiração é muito apressada, os accessos frequentissimos e a percussão e auscultação exercidas sobre a cavidade thoracica nada revelam de anormal.

O emphysema pulmonar e a asthma de nenhuma

maneira se podem confundir ; basta só attender aos caracteres da dyspnea, para desde logo ficar bem delimitado o diagnostico. Effectivamente, no emphysema a dyspnea que se observa é sempre continua, por isso que as causas que a determinam são tambem constantes, além de que a sonoridade do thorax apresenta-se-nos sempre muito exagerada.

A congestão pulmonar tambem se differença bem. A percussão do thorax n'esta doença dá um som obscuro durante o accesso, por isso que o tecido pulmonar se acha mais denso, mais condensado e menos permeavel ao ar.

A bronchite chronica facilmente se separará da asthma, desde o instante que se olhe á fórma mais commum porque ataca o organismo. De facto, a bronchite chronica ou catarrho é caracterisada por uma febre de typo continuo, tosse frequente e paroxystica, dyspnea pouco accentuada, expectoração abundante e sonoridade normal da caixa thoracica. Já não succede, porém, o mesmo quando a fórma do catarrho é secca ou suffocante ; ainda assim ha alguns pontos de dissemelhança pelos quaes se póde discernir da asthma. Assim, esta é essencialmente periodica e nos intervallos dos accessos, a respiração executa-se com toda a regularidade, ao passo que o catarrho secco nunca chega a perder o caracter da continuidade, por isso que a respiração sempre nos denuncia alguma modificação no seu rythmo physiologico.

Mas quando isto não baste, podemos ainda recorrer á therapeutica empregada n'uma e n'outra d'estas doenças, como meio poderoso de diagnostico differencial entre ellas.

A tuberculose pulmonar e a asthma tambem trouxeram ao espirito d'alguns medicos a sua confusão; porém, cremos que ninguem as confundirá hoje e por isso julgamos inutil apresentar aqui os symptomas por que se distinguem.

Vem por ultimo a angina do peito que, apesar de apresentar muitos pontos de semelhança com a asthma, chegando pathologistas a confundil-as, ainda assim se evitará facilmente o erro desde o momento que se attenda á invasão rapida e dor da região precordial por que ordinariamente se costuma caracterisar uma tal doença.

Ha um certo numero de doenças do coração que, fazendo-se acompanhar quasi sempre de dyspnea e não apresentando, pela maior parte, nenhum som de sopro que as possa caracterisar, podem suscitar no espirito do pratico alguma confusão: Podemos incluir n'este numero a ectasia cardiaca e a stenose mitral. Cremos, todavia, que uma tal confusão se dissipará, logo que devidamente se attenda a um certo numero de symptomas, faceis de reconhecer.

Assim, na ectasia ou dilatação do coração, além da dyspnea, observa-se um symptoma que nunca apparece na asthma, qual é o augmento de som obscuro na area cardiaca. Pelo que toca á confusão existente entre a stenose mitral e asthma, com facilidade se evitará, notando que na primeira o pulso se apresenta irregular e a dyspnea continua e uniforme.

Um tumor que, exercendo pressão, comprimisse o nervo pneumogastrico, qualquer alteração que se operasse sobre os centros nervosos, poderiam até certo ponto simular a asthma e o diagnostico indirecto seria

difficil de estabelecer porque os signaes variam infinitamente com a séde diversa dos tumores ; por isso, diremos apenas algumas palavras relativamente ao aneurysma da aorta.

Antes que as pulsações do aneurysma venham lançar luzes sobre o diagnostico, devemos attender á continuidade da dyspnea, á facilidade com que se faz a inspiração e ao ruido particular produzido, durante a expiração, pelo ar que bate nas cordas vocaes distendidas e fluctuantes, em virtude da compressão do nervo vago.

Para rematar o capitulo destinado ao diagnostico, falta-nos falar da dyspnea produzida por alteração primitiva na composição do liquido sanguineo. Tem ella logar, não só quando o sangue é muito pobre, mas ainda quando é muito rico em principios nutritivos.

No primeiro caso, é o sangue que não contém materiaes sufficientes para uma boa hematose; d'esta sorte se explica a dyspnea que se observa nos chloroticos e em todos os estados morbidos em que se manifesta aglobulia ou falta de hematias.

No segundo parece que o liquido sanguineo para ser convenientemente vivificado, carece em cada inspiração de maior somma de ar que aquella que o pulmão lhe pôde fornecer. A este grupo referem-se as dyspneas que algumas vezes se observam nos individuos sanguineos e fortes e nos individuos plethoricos de ambos os sexos, proximos da idade adolescente.

É certo, porém, que em nenhum d'estes casos commetteremos d'estes erros e não será coisa tão facil confundir a dyspnea humoral com a astmatica.

## Prognostico

Le meilleur médecin me paraît  
être celui qui sait prévoir.  
(HIPPOCRATES — DU PRONOSTIC. T. II.)

Já fica dito em outra parte d'este trabalho que a asthma é uma doença de longa duração e que rarisimas vezes termina pela morte, provindo d'aqui a crença popular de que ella é garantia d'uma vida duradoura. Ainda assim, somos de opinião que não se deve tomar á lettra aquelle adagio popular e que se considere a asthma como uma doença séria, sobretudo se com ella existe uma outra enfermidade que a vem complicar. O pratico, como muito bem diz Théry, deverá sempre emittir a sua opinião, a proposito de qualquer doença e particularmente d'esta, com extrema cautella por isso que a morte sobrevêm muitas vezes quando menos é esperada.

A gravidade d'esta doença é tanto maior quanto mais leves e variadas são as causas que a originam e quando haja menor proporcionalidade entre ellas e o effeito produzido; ao contrario, será tanto menor quanto menos prolongados forem os accessos e mais duradouros os seus intervallos.

Logo que acaba o accesso, embora o mais forte, o doente gosa geralmente saude tão perfeita como a que tinha antes de lhe apparecer o ataque; e como estas alternativas de saude e doença se podem repetir por bastante tempo, d'aqui provem o considerar-se a asthma, em geral, uma doença de pouca gravidade.

Devemos, porém, advertir que se a asthma simples, cujos paroxysmos são leves, curtos e raros, pôde ser olhada pouco grave, outro tanto já não succede, quando elles são intensos, prolongados e frequentes por isso que n'este caso produzem nos pulmões, no coração e órgãos visinhos, alterações permanentes que, aggravando-se cada vez mais, podem comprometter muito e muito consideravelmente a vida do doente.

Por isso, se a asthma por si só não é mortal, pôde sel-o pelos accidentes secundarios a que dá origem, sendo certo por outro lado que é doença grave pelo soffrimento periodico a que condemna os doentes, sempre receiosos d'um novo accesso.

Não queremos, comtudo, dizer com isto que quanto mais antigo fôr o padecimento, menos supportavel seja; e a este proposito, lembra-nos agora aquella historia de Floyer que, tendo sido asthmatico durante trinta annos e morrendo n'uma idade assás avançada, dizia a cada passo que a sua molestia não passava de lon-

go incommodo que nunca o inhibira de estudar, comer, passeiar, dormir e exercer a sua profissão.

Finalmente, o prognostico agrava-se todas as vezes que se desenvolvem as affecções organicas que já ficam citadas; e, se por ora é extremamente difficil affirmar que a asthma se pode curar definitiva e radicalmente, no capitulo seguinte veremos que o medico, em face d'esta doença, não é simples homœopatha e que, apesar de tudo, o prognostico não é sempre grave quando o doente tenha uma boa hygiené e evite praticas intempéstivas.



## Therapeutica

Cá estou eu chegado á meta onde se rematam os desejos e votos de todo o pratico.

(A. F. BRAGA. PATH. GERAL. TOMO I)

Entramos agora no ponto que mais attenção deve merecer ao pratico; é, por certo, a therapeutica o alvo a que devem, depois do diagnostico, mirar todos os nossos esforços e estudos medicos, por isso que sem ella, tudo o mais se tornaria completamente inutil; só alcançaremos este fim quando tivermos estabelecido bem as indicações therapeuticas a satisfaser.

Estas indicações, apoiando-se não só no conhecimento da doença e das relações que existem entre ella e os meios therapeuticos capazes de a debellar, mas ainda no conhecimento do doente e das circumstancias variadas que o cercam, claro está que não podemos indicar um tratamento unico e especial para cada doente, simplesmente podemos apontar os meios geraes que na grande parte dos casos aproveitam.

Com o tratamento da asthma succedeu exactamente o mesmo.

A therapeutica d'esta affecção tem-se em todos os tempos, ressentido das vicissitudes da sua pathogenese, tem andado á mercê das theorias; a mobilidade constante d'estas devia naturalmente tradusir-se nas incertezas d'aquella.

Não querendo remontar ao tempo de Avicenna e dos Arabes que prescreviam os caldos de veado e de lebre com o fim de dar agilidade aos doentes cuja respiração se deixava de exercer livremente; deixando mesmo de falar nos caldos de gallo velho tão elogiados por Goddesden que chegava a consideral-os «*medicina sublimis et experta in asthmate*» confessemos ainda assim que uma doença por tanto tempo confundida com muitas outras e que mesmo depois de bandida essa confusão, influenciada por causas variadissimas, devia ser e foi effectivamente o triumpho do empirismo.

Desconhecida a natureza da doença, podia-se dizer que para cada symptoma havia um medicamento especial mais ou menos efficaç; d'aqui resultava a multidão e a incoherencia dos medicamentos e nenhum vestigio de medicação; e era d'esta sorte que sem exaggeração se podia asseverar que o tratamento da asthma havia esgotado o formulario therapeutico de todos os tempos.

Na longa lista dos medicamentos, ás vezes os mais oppostos, ensaiados sem fructo, mostra-se infelizmente o quanto a sciencia precisa ainda caminhar para se livrar do velho empirismo — d'essas experiencias sem norte — que posto que demonstrem a nossa boa in-

tenção, são também a accusação mais formal da nossa ignorancia.

É na etiologia e na genese que residem as bases da boa e sã therapeutica; só quando aquellas estiverem bem firmadas pela observação e pela experiencia, só então esta se tornará racional e attingirá o desideratum constante da medicina pratica.

Com os progressos da anatomia pathologica, olhou-se a asthma como uma lesão symptomatica de doenças o mais das vezes incuraveis e d'aqui surgiu o abandono do tratamento especifico e a restricção da therapeutica d'uma tal doença; por ultimo, apparecendo a theoria do espasmo bronchico, novo e mais amplo campo se abriu ao empirismo e foi necessario que a observação clinica apoiada n'uma physiologia experimental interviesse para que a therapeutica da asthma se tornasse mais certa e segura.

N'esta ultima parte do nosso trabalho, procuraremos resumir o tratamento aconselhado por G. Sée, tratamento este que vai d'accordo e está em harmonia com a theoria por elle apresentada e que nós seguimos. Enumeraremos, por conseguinte, os meios que este eminente pathologista reputa de mais experimentada efficacia, quaes são: Bromureto de potassio, estramonio, belladonna, tabaco, lobelia inflata, arsenico, caffè e os anesthesicos.

O bromureto de potassio foi primitivamente empregado por G. Sée; este auctor, baseando-se na acção sedante que as experiencias de Brown-Séquard dizem este medicamento exerce sobre o systema nervoso central, aconselhou-o em alguns casos d'asthma e o resultado por elle colhido, assim como pelo erudito

professor Jaccoud que mais tarde o indicou a tres individuos, foi tão subidamente benefico que os accessos começaram a diminuir d'intensidade e desappareceram completamente, realisando-se a cura definitiva.

Este medicamento administra-se durante o dia e no intervallo dos ataques, na dôse de dous a quatro grammas. Se, apesar do seu emprego, os accessos tornam a apparecer, então administram-se durante os paroxysmos as fumigações de papel nitrado.

*O estramonio* é de todos os medicamentos anti-asthmaticos aquelle que, na opinião de Trousseau, gosa de mais privilegios e pôde usar-se ou em fumigações ou então melhor em cigarros na dôse de quinze centigrammas a um gramma. Não raras vezes, porém, succede o encontrarem-se doentes que não supportam os productos da combustão e n'este caso será mais conveniente administrar o estramonio pelas vias digestivas sob a fôrma de extracto, já em pilulas, já em poção; o effeito é mais moroso, porém as vantagens alcançadas não são menores.

Quando os doentes não teem o habito de fumar, manda-se-lhes queimar o vegetal no quarto e d'esta maneira ficam mergulhados n'uma atmospherica medicamentosa.

A occasião mais adequada de administrar este medicamento é durante os prodromos dos accessos, pois que n'este momento a sua acção é muito mais certa e segura do que no intervallo dos paroxysmos; é o que se tem deprehendido das muitas e variadissimas experiencias e observações feitas n'este sentido.

*A belladonna* é uma planta que tambem se ha empregado em larga escala na asthma, usando-se para

isso da mesma sorte que o estramonio, já em fumigações, já administrada internamente; pôde dar-se sob a fórma de cigarros ou misturada com tabaco ou salva, na dóse diaria de dous a tres centigrammas, que é a necessaria e sufficiente para produzir effeitos dos mais pronunciados. É certo, porém, que os effeitos por ella determinados são bem menos accentuados que os do estramonio e que este agente medicamentoso se emprega mais com o fim de prevenir ou precaver o doente contra os accessos asthmaticos, do que debellal-os depois de elles se haverem manifestado.

O *tabaco* tambem muito preconisado n'esta entidade morbida, não deixa de trazer para o doente bastantes perigos; dá-se em dóses muito pequenas nos individuos que não estão habituados a fumar-o, por isso que o seu principio activo, a nicotina, é um agente toxico que com extrema facilidade produz o envenenamento. Factos d'estes não são raros de observar-se, podendo mesmo dizer-se e até asseverar que não ha individuo nenhum que, começando a fumar, deixe de experimentar um principio de envenenamento. Quando, porém, os individuos achacados já teem contrahido em larga escala um semelhante habito, então torna-se necessario, é mister administral-o em dóses mais elevadas para produzir o effeito pretendido e que o doente almeja, qual é o de moderar muitas vezes os accessos e algumas até prevenir o seu desenvolvimento.

A *lobelia inflata*, outro meio tambem empregado frequentes vezes, deve a sua acção a um alcaloide volatil, a lobelina, que apresenta com a nicotina uma grande analogia. Os resultados therapeuticos contra

dictorios obtidos por este remedio só se podem explicar pelos effeitos oppostos das diversas dôses e é por isso que nós seguiremos a opinião de Trousseau que aconselha a tintura na dôse de cinco a vinte gottas ou a infusão na dôse de um a quatro grammas para mil d'agua a ferver. D'esta sorte empregado, cremos que os effeitos produzidos serão os mais propicios e vantajosos para o doente, que reclamar o nosso auxilio.

O emprego do *arsenico* no tratamento da asthma remonta ás epochas mais affastadas da sciencia; confirmam esta asserção os livros mais antigos que se occupam do estudo d'esta doença; assim é que Dioscorides já no seu tempo mandava respirar aos astmaticos uma mistura de sulfureto de arsenico e resina e que Galeno depois continuou esta tradição. Mais tarde com o apparecimento das intoxicações produzidas ou motivadas por este heroico medicamento, o seu emprego delimitou-se muito e pensou-se até que dentro de pouco tempo se deixaria de recorrer a elle.

Não succedeu, porém, assim e é certo que o arsenico e os seus preparados, quando administrados em dôses convenientes, produzem resultados magnificos n'esta doença, como o provam os diversos casos de cura que differentes homens da sciencia teem conseguido. Julius diz ter curado uma senhora que padecia d'asthma, havia 25 annos, com estes preparados de arsenico; como este, muitos outros casos poderiamos reproduzir aqui, mas julgamos isso, sobre fastidioso, perfeitamente dispensavel.

Trousseau prescreve os preparados d'este heroico

medicamento na dose de  $2\frac{1}{2}$  milligrammas por dia e na seguinte fórmula :

R.° Arseniato de soda. . . . cinco centigrammas  
 Agua distillada . . . . . cem grammas  
 Tintura de cochonilha. q. b.

O doente toma, diariamente, antes das duas refeições principaes uma colher de chá d'este licôr, representando pouco mais ou menos  $2\frac{1}{2}$  milligrammas de arseniato de soda.

Pôde tambem dar-se em fumigações ou internamente, já sob a forma de acido arsenioso, já em poção ou solução de Fowler, na dose gradualmente crescente de seis a dez gottas.

*O café e o chá* dizem gozar tambem de igual privilegio, devendo para isso ser administrados em jejum e muito distantes do apparecimento do ataque.

*Os anesthesicos* e particularmente o chloroformio teem sido tambem geralmente empregados por Laloy e Salter que lhe attribuiram maravilhosos resultados, chegando a dizer que a sua acção é tanto mais segura e prompta quanto se administram na occasião mais proxima do principio do accesso. Porém nem todos são da opinião d'aquelles pathologistas, chegando até Walshe a dizer que tal medicamento nunca determina a cessação do ataque. Seja, porém, como fôr o que parece averiguado é que os seus effeitos são muito incertos e duvidosos e por isso rarissimas vezes se recorre a elles.

As fumigações de papel nitrado constituem um dos meios mais simples e activos para combatter os

accessos asthmaticos e foi um medico italiano, o doutor Nicolas Frisi que, em 1843, tendo conhecimento d'ellas, primeiramente as empregou com grande proveito.

É um meio de todos bem conhecido e pôde-se dizer que não ha nenhum asthmatico que não esteja sempre munido d'elle.

Courty aconselhou, ainda ha pouco tempo, as injeccões hypodermicas de sulfato d'atropina junto do nervo pneumogastrico e diz ter obtido casos de cura com a sua applicação.

É certo que a asthma é uma das doenças que requer uma therapeutica urgente; portanto convém apressar a absorpção das substancias medicamentosas e as vias por que ella se poderá effectuar mais promptamente, são incontestavelmente as respiratorias e as digestivas; preferem-se todavia as primeiras já porque apresentam uma superficie absorvente mais consideravel, já mesmo porque o epithelio que as reveste, oferece uma resistencia muito menos notavel. A absorpção pelas vias digestivas, executando-se muito mais lentamente, deverá pôr-se de parte e só deverão recorrer a ella os individuos que não puderem empregar ou supportar os processos seguidos nas vias respiratorias.

Estes processos são a fumigação, a pulverisação e a inalação. O primeiro tem a vantagem de, rodeando o individuo de uma athmosphera medicamentosa, fazer chegar o medicamento até ás ultimas ramificações bronchicas secco e quente. O segundo, além de apresentar o inconveniente de não fazer chegar tão longe o agente therapeutico, tem ao mesmo tempo a des-



vantagem de, o liquido pulverizado, em virtude da sua temperatura pouco elevada, produzir na mucosa pulmonar uma impressão desagradavel, augmentando muitas vezes a dyspnea. O terceiro deveria empregar-se todas as vezes que se podessem volatilisar as substancias que se querem administrar e o unico inconveniente que reconhecemos n'este processo é a difficuldade que apresenta na sua execução, motivada pelos apparatus que reclama; por isso, optamos sempre pelo primeiro processo.

Os medicamentos que acabamos de indicar dão muitas vezes em resultado a cura da doença; porém, para que esta se torne mais certa e definitiva, é necessario que seja auxiliada pelos meios hygienicos.

É factó de todos bem conhecido que os astmaticos apresentam uma susceptibilidade especial no seu systema nervoso respiratorio, phenomeno este que só poderá ser convenientemente modificado desde que intervenham certos cuidados hygienicos.

Estes cuidados são: Usar habitualmente de roupa de lã immediatamente por cima da pelle, evitar os resfriamentos, principalmente das extremidades, habitar casas bem ventiladas, onde a renovação do ar se effectue facilmente, não empregar esforços violentos, obstar a que no seu apparatus respiratorio entre uma forte corrente de ar, quando tenham de caminhar contra a direcção do vento frio, subtrahir-se ás diferentes causas occasionaes que possam determinar uma tal doença, a certas profissões, etc.

Procedendo assim e tendo em vista estes preceitos que a hygiene aconselha, crêmos que a cura d'uma

tal doença se realizará muitas vezes e se evitarão frequentes casos de accessos.

Ao terminar este trabalho, lembra-nos aquelle dito de Lefèvre que affirmava que nunca mais soffreria d'ataques d'asthma desde o momento que lhe fosse permittido viver, n'uma localidade, onde a temperatura, peso e humidade do ar não mudassem. Como, porém, um tal facto não pôde realizar-se, convém que os astmaticos empreguem todos os meios tendentes a eximir-se d'essas condições e esses meios são, certamente, os que deixamos apontados.

**FIM**

## PROPOSIÇÕES

---

**Anatomia** — A inflamação da cornea não demonstra a existencia de vasos n'esta membrana.

**Physiologia** — Entre a evolução menstrual e o parto admittimos grandes analogias.

**Pathologia geral** — A divisão da pathologia em medica e cirurgica, é puramente didactica.

**Materia medica** — Não ha um grupo de medicamentos que mereça o nome de diuretico.

**Pathologia cirurgica** — No tratamento do hygroma chronico do joelho preferimos a punccão seguida d'injecção iodada a quaesquer outros meios.

**Pathologia medica** — Não ha medicação exclusiva para a pneumonia.

**Medicina operatoria** — O isolamento é o ideal da hygiene dos operados.

**Anatomia pathologica** — Na asthma, não ha lesão organica caracteristica.

**Partos** — Deve abreviar-se o parto todas as vezes que durante o trabalho sobrevem a eclampsia.

**Hygiene** — O celibato obrigatorio é prejudicial ao individuo e á sociedade.

---

Vista e approvada

*Monteiro*

Póde imprimir-se

O CONSELHEIRO DIRECTOR,

*Costa Leite.*