

N.º 4
M. M. DE MOURA E CUNHA

N.º 619

DA
Medicação Sudorífica

DISSERTAÇÃO INAUGURAL

APRESENTADA À

Escola Medico-Cirurgica do Porto



PORTO

TYPOGRAPHIA OCCIDENTAL

66, Rua da Fabrica, 66

1889

54/4 EMC

ESCOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO

CONSELHEIRO-DIRECTOR

VISCONDE DE OLIVEIRA

SECRETARIO

RICARDO D'ALMEIDA JORGE

CORPO DOCENTE

Professores proprietarios

1. ^a Cadeira—Anatomia descriptiva e geral	João Pereira Dias Lebre.
2. ^a Cadeira—Physiologia	Vicente Urbino de Freitas.
3. ^a Cadeira—Historia natural dos medicamentos e materia medica	Dr. José Carlos Lopes.
4. ^a Cadeira—Pathologia externa e therapeutica externa	Antonio Joaquim de Moraes Caldas.
5. ^a Cadeira—Medicina operatoria	Pedro Augusto Dias.
6. ^a Cadeira—Partos, doenças das mulheres de parto e dos recém-nascidos	Dr. Agostinho Antonio do Souto.
7. ^a Cadeira—Pathologia interna e therapeutica interna	Antonio d'Oliveira Monteiro.
8. ^a Cadeira—Clinica medica	Antonio d'Azevedo Maia.
9. ^a Cadeira—Clinica cirurgica	Eduardo Pereira Pimenta.
10. ^a Cadeira—Anatomia pathologica	Augusto Henrique d'Almeida Brandão.
11. ^a Cadeira—Medicina legal, hygiene privada e publica e toxicologia	Manoel Rodrigues da Silva Pinto.
12. ^a Cadeira—Pathologia geral, semiologia e historia medica	Ilidio Ayres Pereira do Valle.
Pharmacia	Isidoro da Fonseca Moura.

Professores jubilados

Secção medica	} João Xavier d'Oliveira Barros. José d'Andrade Gramacho.
Secção cirurgica	

Professores substitutos

Secção medica	} Antonio Placido da Costa. Maximiano A. d'Oliveira Lemos Junior. Ricardo d'Almeida Jorge. Candido Augusto Correia de Pinho.
Secção cirurgica	

Demonstrador de Anatomia

Secção cirurgica	Roberto Belarmino do Rosario Frias.
----------------------------	-------------------------------------

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

(Regulamento da Escola de 23 d'abril de 1840, art. 155).

Á MEMORIA

DE

MEU PAE

E DE

MEUS IRMÃOS

A



A MEUS IRMÃOS

E

A MINHAS IRMÃS

A MINHA CUNHADA

E

A MEU CUNHADO

AOS

MEUS CONDISCIPULOS

E AOS

MEUS AMIGOS

AOS

MEUS COMPANHEIROS DE CASA

ESPECIALMENTE A

J. P. Dá Mesquita de Queiroz e Lemos

AO ILL.^{MO} E EX.^{MO} SNR.

Dr. Manoel Celestino Emygdio .

Off.

*Como prova de muita amisade
e gratidão*

M. Cunha.

AOS

Ill.^{mos} e Ex.^{mos} Srs.

Dr. Augusto Henrique d'Almeida Brandão

Dr. Antonio Joaquim de Moraes Caldas

Dr. José Carlos Lopes

Dr. Agostinho Antonio do Souto.

AO SEU PRESIDENTE E MESTRE

O ILL.^{mo} E EX.^{mo} SNR.

Dr. Eduardo Pereira Pimenta

Lente de clinica cirurgica

OFF.

O DISCIPULO AGRADECIDO

M. M. de Moura e Cunha.

No quadro das medicações descriptas em *Materia Medica*, ayulta como bastante importante a Medicação Sudorifica.

Com extensas applicações clinicas desde remota antiguidade, deve porém dizer-se que os medicamentos que então e mesmo ainda ha pouco a constituíam eram de nenhum valor e empregados d'um modo empirico e banal.

Com a descoberta do Jaborandi, planta que cresce no Brazil e em outros pontos da America Meridional, esta parte da therapeutica consolidou-se, entrando na posse d'um sudorifico indiscutivel.

Foi o medico Sá Coutinho, de Pernambuco, quem primeiro experimentou em si proprio os effeitos diaphoreticos e sialagogos da infusão das folhas do Jaborandi,

mas só depois da sua introdução na Europa é que o estudo pharmaco-dynamico d'esta substancia foi proveitosamente feito.

Gubler e Rabuteau em 1874 confirmaram plenamente as asserções de Sá Coutinho sobre as propriedades do Jaborandi: Rochefontaine e Gallipe estudaram o alcaloide extrahido por Byasson das folhas do Jaborandi (a pilocarpina), e pela experimentação sobre os animaes e pelos estudos clinicos no homem mostraram que ella actúa da mesma maneira que o Jaborandi, acabando Vulpian por estudar d'um modo magistral a sua acção physiologica.

O assumpto que escolhemos para a nossa dissertação inaugural e para o qual pedimos a benevolencia do illustradissimo Jury comprehenderá 4 capitulos:

- 1.º—Definição da medicação sudorifica.
Medicamentos sudorificos.
- 2.º—Mechanismo da funcção sudoral.
Acção das substancias sudorificas.
- 3.º—Classificação dos sudorificos.
- 4.º—Indicações e contra-indicações da medicação sudorifica.

CAPITULO I

Definição da medicação sudorífica

MEDICAMENTOS SUDORIFICOS

Para darmos uma definição precisa do que vem a sêr *medicação sudorífica* convém fixar rigorosamente o sentido d'estas duas palavras. O termo *medicação* é susceptível de trez accepções diversas; comtudo, a mais commum significa o complexo de agentes com propriedades therapeuticas mais ou menos analogas, ou, como diz Gubler, o conjuncto de meios adequados para triumphar de um grupo de symptomas, isto é, de um syndroma morbido.

Sob o nôme de *sudorificos* comprehendemos todos os medicamentos ou agentes

da materia medica capazes de excitar a actividade das glandulas sudoriparas e provocar, por isso, uma sudação mais ou menos abundante.

O conhecimento de agentes ou de meios d'essa natureza data de remota antiguidade, e o numero dos sudorificos, ou como taes empregados outr'ora em medicina, era muito consideravel. Sob as ideias que reinavam então na sciencia (doutrina humoral) comprehende-se a necessidade de toda essa riqueza pharmacologica, riqueza apparente, na verdade, porquanto uma analyse cuidadosa d'esses agentes os fez lançar a um justo esquecimento. E, com effeito, é só depois da descoberta recente do Jaborandi e do seu alcaloide, a pilocarpina, que a therapeutica se orgulha de estar de posse d'um sudorifico indiscutivel.

Rabuteau, um dos primeiros que experimentaram esta substancia, tendo preparado uma infusão quasi fria com 200 grammas d'agua e 2,9 decigrammas de folhas de Jaborandi reduzidas a pó, experimentou suores abundantes durante hora e meia e uma

salivação igualmente abundante, que durou duas horas.

O *calôr* é o typo dos sudoríficos; por isso o individuo collocado em um forno ou estufa sêcca, sob a influencia d'uma temperatura elevada (45° a 50° centígrados, maximo toleravel em geral), suará abundantemente.

Não servem de argumento as celebres experiencias de Tillet e Duhamel, de Dobson, de Berger e outros, que supportaram em fornos ou estufas sêccas, temperaturas excessivamente elevadas: Tillet e Duhamel 160° centigr.; Dobson 98°,88 centigr.; Berger 109°,48 centigr. etc. Essas experiencias apenas mostram até que ponto podem alguns individuos resistir a elevadissimas temperaturas.

O mesmo resultado, a hypercrinia sudoral, se produz quando o calôr, em logar de sêr applicado ao exterior do corpo, é introduzido no interior. As bebidas sudoríficas tantas vezes empregadas outr'ora (gayaco, salsaparrilha, sassafras, borragem, etc.) não eram senão infusos quentes, em que os

principios medicamentosos quasi nada influam na acção sudorifica; podemos, pois, dizer que os sudorificos verdadeiramente activos são: o calôr, a agua quente em abundancia e o Jaborandi. Outras substancias ha, porém, que podem excitar a funcção das glandulas sudorificas e que passamos a expôr.

Temos em primeiro logar o alcool e todas as bebidas alcoolicas; estas actuam poderosamente, quando a sua acção é auxiliada por um conjuncto de meios que Sandraz chamava *regimen sudorifico* — cobertas espessas, bebidas quentes, meio de temperatura elevada, etc.

O ammoniaco e certos saes ammoniacas — o acetato principalmente — parecem actuar d'um modo similhante.

O opio é ainda um meio de excitar o suor; occupando o primeiro logar entre as preparações opiadas os pós de Dower. Eliminam-se communicando ao suor um cheiro viroso particular.

Entre as substancias capazes de augmentar o suor, eliminando-se pela pelle, possuimos o enxofre e os compostos sul-

furosos. Seja qual fôr a fórma por que estas substancias se introduzem no organismo, a sua eliminação executa-se pelas mucosas e pela pelle no estado de hydrogenio sulfurado.

Os vomitivos, ipecacuanha, tartaro emetico, e os outros preparados antimoniaes, sobre tudo o oxydo branco de antimonio, são ainda agentes sudorificos; ordinariamente é depois do acto do vomito que a hypersecreção sudoral se pronuncia.

Emfim, outras substancias, taes como a dedaleira, o aconito, o curara etc., provocam egualmente o suor, mas só quando são empregadas em doses toxicas.

CAPITULO II

Mechanismo da funcção sudoral

ACÇÃO DAS SUBSTANCIAS SUDORIFICAS

Para explicar o modo d'acção dos sudorificos é indispensavel dizer algumas palavras a respeito da secreção sudoral.

As glandulas sudoriparas, disseminadas em toda a extensão da pelle, têm a maior analogia com os rins: glandulas em tubo, encarregadas de separar do sangue um liquido puramente excrementicio, tem-se avaliado o seu conjuncto em metade d'um rim. A identidade de composição chimica da urina e do suor é das mais evidentes; as duas secreções, com effeito, eliminam não só agua, mas os mesmos saes, parti-

cularmente os chloretos e sobretudo a urêa: os factos de supplicia d'uma d'estas secreções a respeito da outra são tambem de conhecimento vulgar. Por uma temperatura elevada, em que a producção do suor é exaggerada, a quantidade de urina diminue notavelmente, e no inverno veem-se produzir phenomenos inversos.

Demais, a esta analogia funcional corresponde uma analogia anatomica, pois que o tubo sùdoriparo recorda de algum modo, pela sua estructura e disposição, as dos tubos uriniferos.

Assim, as numerosas analogias que existem entre estas duas secreções têm feito admittir um mechanismo analogo no seu funccionamento.

Sabe-se, pelos trabalhos de Heidenhain, que, para explicar o mechanismo da funcção renal, se déve pôr de parte a theoria de filtração, de Ludwig e admittir em parte a theoria de Bowman, isto é, que os agentes que influem n'esta secreção são: a pressão inter-glandular, a influencia nervosa e o papel activo dos epithelios.

Vamos vêr que é assim, *mutatis mutandis*, para a secreção do suor, isto é, que são trez os agentes que intervem na secreção sudoral: *circulação da glandula, o seu aparelho nervoso e o seu epithelio.*

Que o phenomeno da secreção do suor não é puro acto de filtração demonstra-se pela prova histologica seguinte. Conhece-se, depois das investigações de Heidenhain, as modificações interessantes experimentadas pelo epithelio das glandulas salivares, estomacaeas, pancreaticas, quando são esgotadas por um trabalho secretorio de alguma duração.

Ora, o professor Renaut (de Lyon) instituiu investigações analogas sobre as glandulas sudoriparas do cavallo. Verificou, como consequencia d'uma sudação prolongada, as modificações seguintes: nas glandulas fatigadas o epithelio, em vez de ser cylindrico como na glandula em repouso, torna se menos alto que largo; diminue de volume segregando; o nucleo torna-se central; o protoplasma, em vez de sêr finalmente estriado como no estado de repou-

so, é fortemente granuloso. Esta retracção das cellulas secretorias tem por consequencia o alargamento da luz do tubo, onde o alcool coagula ás vezes o liquido segregado em um coalho comparavel a um coalho da lympha. A rêde capillar do glomerulo engorgita-se de sangue e o tecido connectivo periglandular enche-se de cellulas lymphaticas. Isto demonstra ser o phenomeno da secreção o resultado d'um trabalho molecular de desintegração e de fusão parcial do revestimento epithelial da glandula.

O estudo, tam curioso, das modificações mórphologicas experimentadas pelo epithelio das glandulas salivares, sob a influencia do seu funcionamento e da irritação dos nervos, que n'ellas se distribuem, tende a estabelecer que as glandulas estão submettidas a acções nervosas centrifugas; que a secreção, n'uma palavra, é sollicitada n'ellas por influencias nervosas comparaveis, d'alguma maneira, ás que poem em acção a contractilidade muscular.

Que o suor é uma funcção directamente submettida á influencia centrifuga do

systema nervoso provam-n'o, além de factos de observação clinica vulgar, as experiencias habilmente instituidas por Luschinger, Adamkiewty, Narwchi que demonstram a existencia de nervos sudoraes e de centros encarregados de governar a secreção sudoral.

A experiencia fundamental de Luschinger e Ostromow (1876) mostra que a excitação peripherica do sciatico d'um gato provoca um suor abundante ao nivel das polpas sub-digitaes, ainda depois da laqueação dos vasos correspondentes do membro e mesmo sobre a pata amputada ha vinte minutos.

A existencia d'estes nervos excito-sudoraes não se limita ao nervo sciático.

Vulpian, Adamkiewty, etc. demonstraram a realidade d'um systema completo de fibras excito-sudoraes, independentes do systema vaso-motor, ligado a centros sudoraes medullares multiplos, talvez até a centros corticaes.

Posto que no estado actual da sciencia se não possuam dados irrecusaveis sobre

este ponto interessante de physiologia experimental, sobre tudo pelo que diz respeito á existencia de centro sudoral cerebral, não resalta menos a influencia indiscutivel do systema nervoso sobre a secreção do suor.

Emquanto ao elemento—circulação da glandula, consideramol-o como de menos importancia, visto que entendemos que a acção nervosa d'hypersecreção e de augmento circulatorio marcham parallelamente, porque o estado normal d'um orgão que funciona é a hyperemia (Cl. Bernard).

Em resumo, o mechanismo de funcção sudoral póde explicar-se pelo modo como um illustre professor da nossa Escola o apresenta no modo de vêr geral dos actos secretorios (1).

«O agente secretor, autonomo no seu modo de sêr, na sua actividade bio-química, é mediatamente dependente do concurso do plasma sanguineo, fornecedor dos

(1) Ricardo Jorge—*Um ensaio sobre o nervosismo.*

materiaes necessarios para as operações do laboratorio adenico. Toda a secreção pôde, pois, conceber-se reduzida a dois termos: o *acto preparador*, filtração do plasma na lymphá periglandular, e o *acto elaborador*, selecção e transformação das substancias hemáticas. O functionalismo glandular, contínuo ou intermittente, reductivel a estes dois phenomenos constituintes, por que intervenção biologica se desperta? E' pela innervação, que por duas ordens de conductores, *os nervos vasculares*, regulando a circulação e a pressão sanguinea da glandula, e *os nervos glandulares*, determinando a actividade do elemento epithelial, domina toda a secreção no conjuncto do seu machinismo.

O systema nervoso é o *elemento dynamico* (o architecto) da secreção, subordinando de um modó duplo o *elemento instrumental* (o operario), a cellula da glandula, e o *elemento fornecedor* (o material), o sangue dos capillares. A secreção, sob tal ponto de vista, é o *simile physiologico* da contracção; os nervos estimulam o epithelio glandular,

como excitam a fibra muscular, e actuam em ambos os casos sobre a contractibilidade dos vasos, determinando o affluxo sanguineo, necessario ao musculo para a producção de força, e na glandula para a producção de materia.»

Munidos d'estes dados histo-physiologicos relativos ao mechanismo da funcção sudoral, passamos a expôr o modo d'acção das substancias sudorificas.

A sudação pelo calor (estufa, etc.) é devida á acção exercida pelo sangue elevado de temperatura sobre a medulla espinhal e á irritação directã dos centros sudoræes.

As bebidas quentes, ingeridas em grande quantidade, devem a sua acção diaphoretica á sua temperatura elevada.

Emquanto á acção do Jaborandi ou seu alcaloide, a pilocarpina, sobre a secreção sudoral, a questão acha-se resolvida, graças aos trabalhos de Vulpian. Quando se investiga, como diz este auctor, o mechanismo pelo qual o Jaborandi excita a secreção da glandula sub-maxillar, estamos em presen-

ça de duas theorias: 1.^a—ou o Jaborandi actúa directamente sobre as cellulas glandulares; 2.^a—ou não actúa sobre estes elementos, secretores senão pelo intermediario do systema nervoso.

Gubler era partidario da primeira theoria. Segundo este eminente therapeuta, certos principios do Jaborandi, eliminados pelas glandulas salivares, excitavam os elementos cellulares excretores d'estas glandulas, na occasião da sua passagem atravez d'estes elementos anatomicos. Esta passagem produziria, como phenomeno connecho, uma irritação das extremidades periphericas dos nervos centripetos que se distribuem no tecido glandular, e por via reflexa, esta irritação provocava a dilatação dos vasos das glandulas salivares, d'onde affluxo de sangue com todos os seus materiaes combustiveis e eliminaveis, d'onde, como corollario forçado, trabalho exaggerado da glandula e hypersecreção salivar.

Em apoio d'esta theoria pôde ajunctar-se que, segundo as investigações de Limou-

sin, a pilocarpina podia ser observada na saliva com o reagente de Winckler.

Pode-se objectar que esta reacção não é sufficiente para affirmar a existencia da pilocarpina na saliva; para esclarecer este ponto, era preciso tirar da saliva uma substancia com acção physiologica identica á pilocarpina, isto com tanta mais rasão quanto Maussut não pôde confirmar o resultado obtido por Limousin.

Vulpian, apezar da theoria de Gubler ser engeniosa, regeita-a porque, segundo este sabio professor, ha phenomenos experimentaes que auctorisam a pensar que a secreção salivar está sob a dependencia do systema nervoso.

Com effeito, a glandula sub-maxillar recebe duas ordens de filetes nervosos: filetes da corda do tympano e os do cordão cervical do sympathico. Ora, a excitação da corda augmenta d'um modo notavel a secreção da glandula sub-maxillar (Schiff, Ludwig, Cl. Bernard). A faradisação das extremidades nervosas fornecidas á glan-

dula sub-maxillar pelo grande sympathico suspende a secreção provocada pela excitação da corda do tympano (Cermak) depois de certo periodo de exaggeração secretora.

Keuchel, n'um trabalho feito sob a direcção de Bider, viu que a excitação da corda (faradisação do nervo lingual unido á corda do tympano) não dá mais logar á secreção da glandula sub-maxillar, nos animaes *atropinizados*, bem que esta faradisação exerça sempre sobre os vasos da glandula as modificações (dilatação vascular, circulação mais activa) assignalada por Cl. Bernard (Heydenhain).

A atropina paralysa portanto o poder excito-secretorio da corda, respeitando o seu poder excito-dilatador.

Demais, se a dóse de sulfato de atropina injectado n'um animal (cão, gato, etc.) é fraca, o cordão sympathico conserva as suas propriedades secretorias (Heydenhain, Carville, Vulpian).

Submettido á faradisação, o topo superior do cordão cervical do grande sympha-

thico dá logar ao corrimento salivar (saliva espessa sympathica) como n'um animal simplesmente curarisado. A corda seccionada, a excitação do ganglio cervical superior dá logar n'estas condições ao corrimento salivar (Carville).

Que deveremos concluir d'estas experiencias?

Não se poderá dizer que, se a atropina aniquila a acção excito-secretoria da corda do tympano sobre a glandula sub-maxillar, é modificando d'um certo modo as extremidades periphericas das fibras glandulares d'este tronco nervoso e não modificando as propriedades secretorias das células glandulares?

Nem d'outro modo pôde ser porque senão a faradisação do sympathico cervical não poderia dar á glandula sub-maxillar as suas propriedades secretorias n'um animal atropinizado. Pelo contrario pôde-se admittir que a corda do tympano e os filetes do sympathico não terminam d'um modo identico na glandula salivar e que, por consequencia, a atropina possa actuar

sobre as extremidades dos filetes d'aquelle, quando deixa intactas as extremidades terminaes d'este.

Os factos observados por Heydenhain com a atropina prestam um apoio serio aos physiologistas que admittem *nervos glandulares* ou secretores; provam, em todos os casos, que a secreção salivar não está unicamente sob a dependencia da dilatação vascular. Outra experiencia de Vulpian prova ainda que a opinião ou antes a hypothese de Gubler, relativa á theoria da acção secretoria do Jaborandi, é falsa.

Se a um cão curarisado e submettido á respiração artificial, se faz uma injeccão de 1 a 2 centigrammas de sulfato de atropina e que, quando os effeitos de atropinisação são bem manifestos, se faz uma injeccão intra-venosa de Jaborandi (2 a 3 grammas de folhas para 40 grammas d'agua) nem uma gotta de saliva corre por uma canula collocada no canal de Wharton. Com tudo, como acabamos de dizer, o sulfato de atropina parece deixar indemne a actividade

funcional das cellulas glandulares da glandula sub-maxillar.

Se, portanto, o Jaborandi não exerce mais a sua acção sialagoga ordinaria, não é porque esta acção seja o facto da excitação directa d'estas cellulas pelo principio do Jaborandi, como pensava Gubler. Não; este effeito é provocado pelo intermediario do systema nervoso da glandula salivar.

N'um animal fortemente curarisado, o Jaborandi não exerce mais a sua acção excito-secretoria ordinaria sobre as glandulas salivares. Ora, o curara não actúa sobre os elementos glandulares, mas sim sobre as extremidades nervosas periphericas. A conclusão precedente parece, pois, impôr-se: o Jaborandi não exerce a sua acção sialagoga senão pelo intermediario do systema nervoso.

Mas, qual é a parte do systema nervoso sobre que se exerce a acção do Jaborandi? Será sobre as extremidades nervosas da glandula salivar? Ou será sobre o seu foco d'origem encephalica ou medul-

lar? Que a mediação dos centros nervosos é desnecessaria demonstram-n'o as experiencias de Carville e Rochefontaine. Com effeito, estes distinctos experimentadores mostraram que os effeitos produzidos pelas injeções intra-venosas de infusão de Jaborandi são exactamente os mesmos quando os nervos destinados á glandula sub-maxillar são intactos ou quando sectionados.

Demonstrado que o Jaborandi dirige a sua acção sobre os nervos que vão ter ás glandulas salivares, pergunta-se sobre que porção d'estes nervos se exerce? Será sobre os proprios filetes nervosos ou sobre as suas extremidades periphericas?

Vulpian pensa que o Jaborandi actúa sobre a placa uniente intermediaria aos filetes nervosos e aos elementos glandulares, como faz o curara. Segundo elle, é excitando esta substancia uniente, esta substancia de connexão anatomico-physiologica, entre as fibras nervosas da corda do tympano e as cellulas glandulares secretorias, que o Jaborandi exerce a sua acção sialagoga.

Vejamos agora a influencia da pilocarpina e da atropina sobre a secreção sudoral.

Sabemos que o Jaborandi e a pilocarpina dão logar a uma sudação abundante; sabemos egualmente que a atropina pôde suspender esta diaphorese. Aqui, como para as glandulas salivares, pôde-se facilmente reconhecer que a acção da pilocarpina e da atropina se dirige sobre as extremidades periphericas dos nervos excito-sudoraes e não sobre os proprios troncos nervosos, pois que a secção d'estes não impede a acção propria nem da pilocarpina nem da atropina.

A pilocarpina actúa, pois, excitando as extremidades periphericas dos filetes nervosos secretores ou glandulares; a atropina paralysando-os. E' o que bem o demonstram as experiencias de Cloetta, Luschinger e Straus.

Mas o Jaborandi actuará sobre as proprias cellulas glandulares, como pensava Gubler, ou sobre a substancia uniente dos nervos e das cellulas secretoras, como o admite Vulpian? Esta ultima opinião é a

adoptada. Com effeito tem a seu favôr os factos assignalados por Luschinger e Narwchi, etc., a saber que, quando depois da secção nervosa a degeneração dos nervos sudoraes é completa, a pilocarpina é impotente a provocar a sudação das glandulas salivares correspondentes. Em conclusão, o Jaborandi impressiona egualmente as glandulas sudoriparas e as glandulas salivares. O affluxo sanguineo não é senão uma causa adjuvante; a verdadeira causa da sudação, como da salivação, reside nas influencias nervosas.

CAPITULO III

Classificação dos sudoríficos

Não pretendemos apresentar e discutir a serie não pequena das classificações dos sudoríficos que se encontram nos livros de materia medica.

Para uma boa classificação dos sudoríficos era preciso que se conhecessem perfeitamente o mechanismo da funcção sudoral, e bem assim a acção physiologica dos agentes que produzem hipercrinia sudoral.

As classificações d'esses agentes podem basear-se, ou simplesmente sobre a natureza das substancias sudoríficas, ou, mais ou menos, sobre o *modus agendi* de cada

uma d'ellas, ou emfim sobre o gráo de diaphorese ou sudação por ellas produzido.

As primeiras podem chamar-se classificações de *procedencia*; as segundas *physiologicas*, e as terceiras *empiricas*.

Pela classificação antiga (clas. de procedencia), os sudoríficos são divididos em *mineraes* e *vegetaes*.

Trousseau e Pidoux dividem os sudoríficos em *mineraes* (o enxofre, o antimónio, etc., e seus compostos), *vegetaes*, comprehendendo todas as plantas preconizadas como sudoríficas e *animaes*, ou que provêm do reino animal (o almiscar, etc.). E' uma classificação de procedencia.

O dr. Paul Rodet divide os sudoríficos em: 1.º *Mecanicos* (o calor, os jaborandi, os vaso-paralysantes, etc.); isto é os que, diminuindo a tensão arterial e permittindo ao sangue de estagnar nos vasos das glandulas sudoriparas, augmentam assim a producção do suor; 2.º *Dyaliticos*, isto é, os que actuam por dyalise, eliminando-se pela pelle. (Classificação physiologica).

Rabuteau divide-os em dois grupos: 1.º

os que produzem affluxo de sangue para os folliculos glandulares, favorecendo, portanto, a sudação, e aos quaes se poderia dar a denominação de *fluxionantes* (o calor, as bebidas quentes carregadas de principios aromaticos e excitantes, etc.); no segundo grupo acham-se substancias volateis que, eliminando-se pela pelle, actúam quer por dialyse, quer por uma paralyisia das fibras lisas dos vasos que vão ter aos folliculos sudoriparos (o alcool, o acido sulphydrico, etc.).

Ficam de parte os agentes therapeuticos que produzem sudação por acção toxica (a digitalis, a fava de calabar, o aconito, o curara, etc.), os quaes talvez podessem ser collocados no primeiro grupo.

(Classificação physiologica).

Demange baseando-se sobre os trez agentes que intervêm na secreção sudoral (a circulação da glandula, o seu apparelho nervoso e o seu epithelio), divide os sudorificos em trez grupos: 1.º Os que actuam directamente sobre a secreção cutanea; 2.º Os que actuam directamente sobre o sys-

tema nervoso excito-sudoral; 3.º Os que actuam directamente sobre o elemento glandular, eliminando-se pelo seu epithelio. (Classificação um pouco theorica mas, em todo o caso, physiologica, segundo a expressão de Demange).

Debaixo do ponto de vista empirico, podem dividir-se os sudorificos conforme o grão de transpiração ou de sudação que produzem: 1.º Os que produzem uma transpiração levemente sensivel; 2.º Os que produzem uma transpiração sensivel; 3.º Os que produzem uma transpiração acompanhada de leve sudação; 4.º Os que produzem uma sudação regular; 5.º Os que provocam uma sudação abundante. Esta classificação, embora empirica, teria uma utilidade real sobre o ponto de vista da applicação d'esses agentes; mas infelizmente tambem tem, como as demais, o seu ponto fraco, e vem a ser a diversidade das aptidões dos individuos á sudação.

Finalmente, como classificação tambem empirica, temos a que divide estes agentes therapeuticos em *sudorificos directos* e *sudori-*

ficos indirectos. O Jaborandi por exemplo, é um sudorifico directo, e a ipecacuanha um sudorifico indirecto; aquelle excita directamente a funcção das glandulas sudoriparas e este provoca sudação simplesmente como um phenomeno accidental, devido ao estado de excitação geral que a principio produz no organismo, e depois ao de prostração e, portanto, de relaxação ou dilatação dos capillares da pelle.

CAPITULO IV

Indicações e contra-indicações da medicação sudorifica

D'uma fôrma geral, os sudorificos servem ou para provocar uma sudação salutar (*meio excitante ou estimulante*), e na linguagem de muitos para favorecer as crises nas molestias que se resolvem por esse meio (*indicações hypocraticas*), ou para restabelecer uma sudação supprimida (*meio derivativo e revulsivo*); ou, emfim, para eliminar pela pelle principios prejudiciaes ao organismo (*meio espoliador, eliminador ou depurativo*).

Esta classificação, baseada sobre as indicações geraes dos sudorificos, nada tem de absoluto e serve principalmente para

*

tornar o seu estudo mais claro e methodico.

1.º caso.—*Indicações hypocraticas.* Nas molestias á *frigore* em geral: a corysa, a angina, a laryngite, a tracheite, a bronchite, o catarrho laryngo-bronchico; a pneumonia, a pleuresia, o rheumatismo articular agudo, etc.

Póde-se fazer abortar uma pneumonia em sua evolução?

Demange diz que o facto é duvidoso, se se trata d'uma pneumonia franca, fibrinosa; mas que, em casos de pneumonia catarrhal, ainda que todo o cortejo symptomatico faça temer uma pneumonia bem caracterisada, uma sudação forte poderá suspender a marcha da molestia, em um ou dois dias, recorrendo-se além d'isso ou a uma larga cataplasma, o mais quente possível, sobre o lado ameaçado, ou a sinapismos.

2.º caso. Nas molestias produzidas pela supressão de transpiração, nas affecções chronicas das visceras, no rheumatismo

muscular, na sciatica. A sudação pôde fazer parar uma diarrhea simples produzida pelo resfriamento.

Nas febres eruptivas (sarampo, escarlantina, variola), quando a erupção se faz mal ou quando, por qualquer motivo, se suspende, casos em que, entretanto, não se deve abusar da sudação, o que poderia provocar accidentes nervosos (delirio, convulsões, etc.).

Nas molestias infecciosas (febre typhoide, typho, febre palustre, cholera, enterite choleriforme das creanças, etc.), todas as vezes que ha tendencia á algidez (Demange), caso em que o melhor seria contra-indical-os.

3.º caso. Nos derramamentos pleureticos. No rheumatismo chronico fibroso os banhos de vapor são muitas vezes uteis, mas no rheumatismo nodoso pouco aproveitam. Na gotta tem-se applicado os sudorificos e em poucos casos a sua acção tem sido benefica, sendo que em alguns a applicação tem sido perigosa, sobretudo na gotta de fórma atonica.

Nas intoxicações chronicas pelo chumbo, mercurio, arsenico, etc., com o fim de se favorecer a eliminação da substancia toxica.

Na hydrophobia e nas mordeduras de cobras venenosas.

O Jaborandi é muito preconisado n'este ultimo caso.

Nas hydropisias (com resultados pouco favoraveis). Na hydropisia cardiaca, diz Demange que os meios externos, como fumigações sêccas, banhos de vapor, podem ser perigosos nos doentes atacados de affecção organica do coração, determinando syncopes ou augmentando a asystolia; tambem os sudorificos internos são inefficazes e o Jaborandi e a pilocarpina exercem uma acção paralysante sobre o coração.

Na hydropisia renal, os resultados são em geral pouco favoraveis e, em tal caso, os agentes sudorificos podem determinar accidentes perigosos.

Nas affecções diathesicas o uso dos sudorificos é de ha muito preconisado: na syphilis, na gotta, na escrophula, etc. Como

meio espoliador são também usados contra a obesidade ou polysarcia, de par com os purgativos e com um regimen pouco e pouco substancial.

As sudações locais pelos diversos meios conhecidos, como envolvimento da parte com substancia impermeavel, a collocação do membro em um ambiente cuja temperatura esteja regularmente elevada, etc., prestam os maiores serviços nas nevralgias inveteradas, na sciatica, nas diversas alterações da pelle (prurigo, eczema, proriasis, lichên, etc.).

Terminemos as indicações geraes dos sudorificos com as seguintes criteriosas palavras de Trousseau: «Qualquer que seja a indicação d'um sudorifico, o medico deverá medir a intensidade e a duração da sudação relativamente ao effeito produzido sobre o organismo.

A primeira regra é que essa sudação seja bem tolerada por este, que não produza cansaço ou abatimento que não possa ser facilmente reparado, e que a pelle con-

serve a sua tenacidade, não a tornando flácida nem enrugada.»

CONTRA-INDICAÇÕES DOS SUDORIFICOS

É extremamente difícil determinar exactamente os casos em que se deve abster dos sudoríficos, visto como as contra-indicações d'estes agentes são notavelmente relativas.

Lembraremos apenas alguns casos, sem estabelecer preceitos irrefragaveis, nos quaes seria mais prejudicial que util lançar mão dos sudoríficos. Assim, nos estados morbidos que trazem em geral um depauperamento notavel do organismo; nas dyspepsias espasmodicas e flatulentas, em que já se tem abusado dos sudoríficos (Trousseau); nas molestias em que a temperatura normal abaixa consideravelmente, por isso que os sudoríficos concorrem para abater a temperatura; nas anemias em geral e na chlorose; nas molestias cujo symptoma primordial é uma sudação continua, como na febre perniciosa sudoral, etc.

Não é conveniente, por outro lado, abusar dos sudoríficos nas mulheres menstruadas, nos individuos hemorrhoídarios. Era escuzado dizer tambem que seria de nenhuma vantagem e mesmo prejudicial usar de meios sudoríficos, quando já o doente apresenta exantheas sudoraes, etc.

O que se póde concluir das contra-indicações que acabamos de enumerar é que depende mais do tino do medico avaliar as condições do doente, que reclamam ou pelo contrario, contra-indicam o uso dos agentes sudoríficos.

PROPOSIÇÕES

Anatomia.—As veias emissarias que atravessam as paredes craneanas estabelecem a communicação do systema venoso extra com o intra-craneano.

Physiologia.—O endothelió vivo da tunica interna dos vasos, é a principal cauza que impede a coagulação do sangue.

Materia medica.—A pilocarpina é o melhor sudorifico conhecido.

Pathologia externa.—Todos os pensos servem quando o meio é bom.

Medicina operatoria.—Optamos pelo methodo circular na amputação da coxa.

Partos.—A placenta previa reclama a intervenção urgente, logo que se manifestam os phenomenos do parto.

Pathologia interna.—Os *escarros* na pneumonia são um signal pathognomonic.

Anatomia pathologica.—No processo inflammatorio ha sempre diapedeze.

Medicina legal.—O meio mais seguro de conhecer se o feto respirou é a experiencia do pulmão na agua.

Pathologia geral.—A formação do pus é em grande parte devida aos leucocytos.

APPROVADA,

PÓDE IMPRIMIR-SE.

Pimenta.

O director,

Visconde de Oliveira.