

A ARTERIO-SCLEROSE

67/7 EMC

P. 10 de 10 d' Oct. de 1842,
fechas 18 horas da manhã

Presidente do Re. Congr. Anto-
nio S. Aguiar de Maia
Re. Secr.

Arg.^{to} { Antonio Joaz. de Moraes Caldas
Ricardo d'Almeida Jorge
Antonio Nacido de Costa
Maximiliano Augusto de
Oliveira de Almeida

0137
ADOLPHO D'ARTAYETT

732

A ARTERIO-SCLEROSE

DISSERTAÇÃO INAUGURAL

APRESENTADA Á

ESCOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO



PORTO
IMPRESA PORTUGUEZA
Rua do Bomjardim, 181
—
1892

67/7 EMC

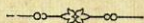
ESCOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO

DIRECTOR O ILL.mo E EX.mo SR.

VISCONDE DE OLIVEIRA

SECRETARIO O ILL.mo E EX.mo SR.

RICARDO D'ALMEIDA JORGE



CORPO CATHEDRATICO

LENTES CATHEDRATICOS

OS ILL.mos E EX.mos SRS.

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 J. 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 A. 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 H. Almeida Brandão.
11. ^a Cadeira—Medicina legal, hygiene privada e publica e toxicologia	Manoel Rodrigues Silva Pinto.
12. ^a Cadeira—Pathologia geral, semiologia e historia medica	Illidio Ayres Pereira do Valle.
Pharmacia	Vago.

LENTES JUBILADOS

Secção medica	José d'Andrade Gramaxo.
Secção cirurgica	Visconde de Oliveira.

LENTES SUBSTITUTOS

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

LENTE DEMONSTRADOR

Secção cirurgica	Roberto B. 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.º 155.º)

À MEMORIA DE MEU PAE

A MINHA MÃE

A MEU THIO

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

DR. JOAQUIM D'ALMEIDA SIMÃO

AO MEU PRESIDENTE

O ILL.^{MO} E EX.^{MO} SR.

DR. ANTONIO D'AZEVEDO MAIA

Debove et Letulle, seguindo o caminho de Lanceraux e Peter, na analyse vivissima e original das scleroses associadas, considerando-as coe-feitos de um mesmo estado geral, encontraram na concepção de uma diathese fibrosa a expressão porventura mais frisante sob que era possível re-presentar uma tal vista de conjuncto. Lendo as li-ções clinicas de Lanceraux e Huchard, verifica-se realmente que ha uma perturbação previa de todo o systema vascular que vae preparando e provo-cando alterações visceraes as mais diversas, «mas que sempre ficam dominadas por uma doença ge-ral, que pôde bem chamar-se a diathese fibrosa.»

Este ponto de vista seduziu-me. Ao meu espi-rito uma noção geral se apresenta para a filiação de accidentes, não raro ainda, illusoriamente des-tacados nas vistas clinicas. É uma verdadeira syn-these, o que não pôde ser indifferente para nós ou-

•
tros que vimos assistindo, um tanto fatigados, á procura incessante de materiaes para reconstrucções longamente recuadas.

*
*
*

É sabido, desde muito, que o tecido de sclerose póde invadir o coração e o rim, o coração e o fígado, o coração e o pulmão, o coração e o cerebro.

A explicação d'estas relações, de resto limitada ás que existem entre a hypertrophia do coração e nephrite intersticial, vem, desde Bright até Lance-
raux, presa das bem conhecidas theorias mecanica e dyscrasica sem que comtudo podesse sempre conciliar-se com a observação clinica.

Talvez que pelos trabalhos de Hayem sobre as myosites symptomaticas e pelos estudos insistentemente feitos sobre as complicações cardiacas nas

febres, estudos que em breve haviam de levar Huchard á concepção das cardiopathias arteriaes, viesse a Lanceraux a ideia que havia de salientar um estado morbido vascular dominante da pathologia visceral, e o levasse a pôr, no meio da discussão que vinha travada sobre o mal de Bright, a proposição arrojada que, uma vez submettida ao criticismo de Peter, tomou o relevo de uma verdade.— É porque ha a endarterite generalisada, que ha a nephrite intersticial e a hypertrophia do coração.

Nephrite e hypertrophia são coeffeitos de uma lesão do systema arterial.

*
* *

Estas considerações immediatamente se estenderam para além da Pathologia Cardio-renal.— Se á endarterite do rim correspondia a nephrite inter-

sticial, á endarterite encephalica correspondem perturbações cerebraes, á rachidiana medulares, á aortica cardiacas, etc., podendo ellas surgir isolada ou simultaneamente n'um mesmo individuo. Era esta ideia Arterio-sclerose, apparecendo na sciencia.

A observação clinica sanciona formalmente a theoria e já se lhe vae ao encontro com a lembrança de gloriosas syntheses cahidas, apresentando-se-lhe o espectro da Gastrite de Broussais, cujos exaggeros identificam.

Mas que exaggeros haja e que o parti-pris doutrinal se traia, alguma coisa ficará, entanto, d'essas observações que, registadas por Lanceraux, Peter e Huchard, se nos apresentam como de um largo dominio clinico e sem visiveis declives para nocivas therapeuticas.

*
**

É este o assumpto para a minha these.

Não trago novidades — é a minha ultima lição. Fui talvez ainda assim ingenuo na escolha. As difficuldades vieram-me de todos os lados e eu tenho para sobresaltos muitas questões a esbaterem-se na minha inintelligencia. Tambem não pensei eu em outra coisa, pelo enthusiasmo que tomei pelo assumpto, senão em solicitar para elle as atenções de outrem que, rompendo com as indecisões que denuncio e pela observação hospitalar e de amphitheatro, saliente o valor que hoje tem na Pathologia a Arterio-sclerose.

Etiologia

A arterio-sclerose é uma doença geral do systema arterial tendo em imminecia morbida todas as visceras.

Com uma das observações clinicas da obra de Huchard, eu deixo claramente exposta a significação d'aquelles termos: trata-se d'um doente, alcoolico, que em quatro annos como que realisa em si a synthese clinica d'este processo morbido. No primeiro é tomado d'uma hemiplegia esquerda incompleta que desapparecia em algumas semanas; no segundo surgem-lhe dôres precordiaes, accessos anginosos, palpitações, dispneia de esforço; ao terceiro este estado agrava-se, ha polyuria e as urinas, até ahi examinadas sem resultado, denunciam a existencia da albumina.

O regimen lacteo exclusivo melhora consideravelmente o seu estado para no anno seguinte o doente voltar com cedema dos membros inferiores, congestão da base dos pulmões, figado doloroso, hypertrophia cardiaca das mais nitidas e um sopro mitral.

O doente morre tendo sido successivamente ferido no cerebro, na aorta, no rim e no coração.

Teve este doente em quatro annos quatro doenças distinctas? Não. Elle estava antes, sob a influencia d'um estado morbido geral cujos accidentes se contam pelo numero de órgãos successivamente lesados. As provas anatomicas confirmam perfeitamente esse ponto de vista. Mas a arterio-sclerose não incide com igual intensidade e frequencia em todos os órgãos. As influencias etiologicas que passamos a estudar régulam, d'alguma maneira, essas localisações.

Todas ellas teem um ponto de contacto — a irritação das paredes vasculares. A causa d'essa irritação está n'uma alteração do sangue. Trata-se realmente d'uma doença cuja producção fica dependente do estado dos vasos e da composição chimica do sangue, por sua vez subordinados, vasos e sangue, ao estado geral do individuo.

Porque assim seja, evidente se torna a natureza das suas causas e racionalmente podem ellas ficar agrupadas da seguinte maneira: diatheses e doenças geraes, intoxicações e infeções.

Anda, porém, sempre apontada como causa da arterio-sclerose a *velhice*, e ultimamente começa de o ser a *surmenage* sobretudo moral. Começaremos por vêr o valor d'estes dois ultimos factores etiologicos.

Velhice. — Não ha trabalho algum sobre a arterio-sclerose em que falte esta comparação de M. Martin:

«Il n'est point de canal destiné à alimenter
«l'eau d'une ville, aussi permeable qu'il soit
«primitivement, qui ne s'incruste de sels, de
«corps étrangers; il en serait rapidement de
«même pour nous artères si elles étaient iner-
«tes; mais toutefois leur resistance vitale a des
«limites. Les artérioles et les capillaires, dont
«la paroi plus delicate obeit directement à l'in-
«fluence nerveuse et se contracte fréquemment
«sur le sang, sont tout particulièrement lésés».

Effectivamente sempre estes dois termos, *velhice* e *atheroma*, teem andado em relação

intima. Os factos confirmativos veem tirados de milhares de autopsias.

Não tem, no entanto, um character de certeza absoluta tal connexão. O conhecido caso de Thomaz Parr que apesar dos seus 159 annos não tinha alterações das arterias, seria o sufficiente para já se não poder deixar de inferir que o tempo por si só não basta para crear dystrophias vasculares.

Mas eu penso mesmo que a velhice propriamente não é causa da arterio-sclerose. Estudando as diversas opiniões emitidas sobre a natureza da involução senil, vê-se que em ultima analyse todos os auctores a referem a atrophias de orgãos, degenerencias gordurosas e scleroses. Ora taes lesões estão sob a dependencia da degenerescencia do *systema arterial*, devendo-se concluir d'ahi que se essa degenerescencia não sobreviesse, a senilidade seria indifinidamente affastada. De resto, para vêr na arterio-sclerose uma consequencia directa da velhice seria necessario dar como razões sufficientes a menor quantidade de oxygenio absorvido pelo sangue, a diminuição de globulos sanguineos e sua hemoglobina o que não me parece bastante. Não. A phrase de Casalis «cada um tem a idade das suas arterias», diz-nos antes que a velhice é uma consequencia da arterio-sclerose.

E assim, o ser brutalmente certo que «a riso-
nha primavera da vida» na phrase do necrolo-
gio vae correspondendo muitas vezes a um bem
frio dezembro.

A arterio-sclerose é obra de todos os dias e
todos os instantes. Aos vinte annos póde um
individuo apresentar-se velho. Certo que o athe-
roma é quasi constante na senilidade, mas
eu penso que o é, porque me parece que não
ha ninguem sufficientemente abstemio ás in-
fluencias pathogenicas que temos a enumerar,
hoje sobretudo que a balança de Sanctorius
está relegada para o dominio dos mythos.

Surménage. — A influencia do surménage
sobre o coração é indiscutivel. Já a proposito
da hypertrophia do ventriculo esquerdo, Peter
dizia que ella é a doença dos organismos gas-
tos pela fadiga, os excessos e as paixões; e
Claude Bernard, registrando a supposição ba-
nal do vulgo de que ha inconvenientes em abru-
ptamente dar conhecimento a alguem de uma
d'estas «nouvelles terribles qui bouleversent
l'âme», vae indicando que excitações d'uma in-
tensidade gradualmente crescente embotam ou
esgotam a sensibilidade do coração. É bem ex-
pressiva aquella phrase em que alguem diz que
o coração physico é forrado d'um coração mo-
ral. Simplesmente se deve estender a significa-

ção que d'ella resalta ao systema arterial, porque nos vasos o emotismo deixa egualmente as suas impressões — Toda a arvore circulatoria, sob a influencia d'uma paixão depressiva, fica em estado spasmodico, o que foi demonstrado pelas experiencias de Mosso (vêr Letourneau). Quantas vezes se não surprehendem realmente individuos sujeitos a *traumatismos moraes*, impallidendo, cobrindo-se de suor, prestes a cahirem em syncopes! Certamente que se não pôde em taes casos negar a existencia de um spasma vascular, o qual, repetindo-se com frequencia, acabará por determinar a hypertensão e a arterio-sclerose. É isto o que leva Huchard a dizer que esta é a doença dos medicos, dos politicos e banqueiros, dadas as depressões affectivas em que a sua vida decorre.

A irritação d'os vasos sob esta influencia é o resultado do excesso de tensão e, portanto, do excesso de trabalho do systema vascular, como o provam as observações de Barié sobre as stenoses arteriaes congenitas, nas quaes, immediatamente acima do ponto estreitado, se desenvolveram lesões de actividade chronicas.

Intoxicações. — São numerosas as intoxicações determinantes da arterio-sclerose.

D'entre ellas, as importantes são o alcoolis-

mo, o impaludismo, o saturnismo e o tabagismo.

O *alcoholismo* nem por todos é considerado como sendo capaz de produzir esta doença. Lanceraux e Dickinson na Inglaterra assim o pensam. As unicas lesões que admittem como derivando do alcoholismo são steatoses do coração e placas gordurosas nos grossos vasos. Principalmente para Lanceraux, a influencia não foi admittida senão por um erro de observação. O que é certo, porém, é que erros de observação foram antes commettidos por Dickinson, por isso que as suas affirmativas eram baseadas unicamente em resultados colhidos em individuos mortos de *delirium tremens*, isto é, de uma doença aguda em que a intoxicação poderia começar apenas de esboçar-se.

De resto, Ball notou o atheroma na paralyisia geral de origem alcoolica, e, como o faz vêr Mendès Estrada, a distribuição geographica do atheroma encontra-se em relação com o consumo dos liquidos alcoolicos, isto é, nos paizes onde o alcoholismo está mais espalhado é que se observam com maior frequencia as lesões atheromatosas. E quando assim não seja, pôde elle actuar indirectamente, determinando nos individuos que d'elle abusam uma *décheance* precoce; assim é que se vê a arterite chronica

installar-se sobrepticiamente em individuos que, tomando alcool em doses pequenas mas repetidas, á primeira vista não podiam ser suspeitos d'habiticos alcoolicos, e no entanto outra causa se não pôde invocar para a doença de que são portadores. Mas parece mesmo que está hoje geralmente accete que o alcool actua excitando as arteriolas que se contraem d'uma maneira mais saliente e provocam a actividade do coração.

O ponto de partida da arterite seria, portanto, o excesso de tensão no systema aortico, tensão a que viria juntar-se a serie das alterações scleroticas dos vasos.

Saturnismo.—O saturnismo é um dos estados que actua mais rapidamente sobre as arterias. Encontra-se esta proposição posta em todos os artigos de dictionarios e em todos os capitulos de pathologia consagrados a esta intoxicacão. A presença de chumbo no sangue basta a justificá-la. É um facto observado já por auctores antigos, entre elles Stoll, que os doentes apresentam durante um tempo mais ou menos longo depois das colicas saturninas, uma dureza e tensão anormaes de todo o systema arterial. Se isto é indiscutivel, é certo, porém, que nem sempre é facil determinar a parte exacta que pertence ao saturnismo na le-

são do systema arterial, por isso que em muitos doentes se encontram reunidas influencias que isoladamente podiam produzir a arterio-sclerose. Sabe-se que muitos dos saturninos são ao mesmo tempo alcoolicos e ainda gotosos. Como quer que seja, o facto é que a intoxicação pelo chumbo é capaz de determinar lesões do systema arterial em tudo semelhantes ás que se encontram sob outras causas.

Impaludismo.—Lanceraux indica um logar á parte á endarterite palustre: é uma arterite em placas, affectando de preferencia os grossos vasos, não querendo isto dizer que ella se não observe egualmente nas visceras. São mesmo frequentes as scleroses visceraes no impaludismo e muitos dos accidentes da cachexia palustre são ou devem ser referidos á arterio-sclerose.

Tabagismo.—É um tanto discutida esta influencia etiologica. Huchard affirma ter encontrado individuos com indurações arteriaes para os quaes se não podia invocar outra causa que não fosse esta intoxicação.

Ergotismo.—Determina uma constricção dos pequenos vasos e seguidamente portanto a hypertensão arterial e a arterio-sclerose.

O *phosphorismo*, *mercurialismo* e o *arsenicismo* parece não exercerem a sua acção d'uma

maneira especial sobre o tecido das arterias, mas antes limitarem-se a produzir steatoses sobre as cellulas dos parenchymas e dos musculos.

Causas infecciosas.—A influencia das doencas infecciosas sobre o desenvolvimento ulterior de affecções arteriaes, é acceita por todos os pathologistas.

Foi precisamente pela observação das arterites na variola, febre typhoide, scarlatina e diphteria que Huchard reconstruiu este processo morbido. Sabe-se que a periarterite é uma lesão frequente nos processos microbianos os mais diversos e que a tunica interna raro escapa aos processos que exercem a sua acção sobre o systema conjunctivo. De resto não escasseiam trabalhos em que se veja a confirmação de que as arterites, principalmente da variola e febre typhoide, se tornem ponto de partida de arterites chronicas.

Diatheses e doencas geraes.—As doencas bradydrophicas constituem talvez o elemento etiologico mais activo da arterio-selerose. A morte pelo coração é nos arthriticos um accidente banal, e póde dizer-se que em todas as autopsias de gottosos se observa a endarterite. Demais na gotta muitos dos symptomas devem ser referidos a accidentes d'ordem ischemica ou

hemorrhagica: a nephrite intersticial, a cataracta, o aneurisma aortico e a angina do peito encontram-se frequentemente em destaque na sua symptomatologia. A presença do acido urico no sangue e a alimentação dos gottosos dá a razão d'este factor etiologico.

Não é menos frisante a coincidencia das lesões arteriaes no rheumatismo, comquanto a sua pathogenia esteja ainda por explicar. A affirmativa de Richardson de que o agente irritativo é o acido lactico que se encontra em grandes proporções no sangue dos rheumaticos carece de provas, bem como a que quer vêr na arterite rheumatica uma lesão microbiana. Isto pelo que respeita ao rheumatismo agudo, porque quanto ao rheumatismo chronico, sabe-se como elle é hoje considerado depois dos trabalhos de Bouchard. Como quer que seja, porém, o certo é que procurando vêr em que proporções as manifestações rheumaticas coincidião com as lesões arteriaes Gueneau de Mussy observou que em 140 casos 68 vezes existiam lesões arteriaes.

A *tuberculose* exerce frequentemente a sua acção sobre o systema arterial.

É fóra de duvida que o tuberculo é uma causa d'arterite obliterante.

O mesmo acontece para a *syphilis*.

Ella determina arterites localizadas que se tornam ponto de partida d'obliterações que têm sido observadas no cerebro, coração, baço e rim.

Ainda, segundo Huchard, os excessos e sobretudo os erros da alimentação, lançando no organismo grande numero de substancias toxicas por insufficiente filtração do rim, constituem causas importantes d'esta doença pela acção convulsiva e irritativa que exercem sobre o systema arterial.

Tem-se incriminado ainda especialmente a alimentação quasi exclusiva pelos vegetaes. Parece realmente estar averiguado que a calcificação das arterias é frequente nas regiões onde a alimentação é sobretudo vegetal, e que ainda com mais facilidade ella se dá, se com semelhante alimentação os individuos se entregam a exercicios musculares fatigantes. — Porque então se accumula no sangue o acido carbonico que precipita no estado de carbonato uma parte da soda contida na torrente circulatoria.

* * *

Como disse, no principio d'este capitulo, todas as influencias etiologicas que enumeramos

teem um ponto de contacto — a irritação das paredes vasculares. Começa, porém, de investigar-se se a arterio-sclerose não póde ser o resultado de perversões no funcionamento dos nervos vaso-motores, isto é, se não haverá de par com a endarterite *traumatica*, a endarterite *spontanea* de origem nervosa. Parece que ha já sufficientes factos experimentaes e clinicos que o confirmam.

É frequente vêrem-se as arterias temporaes rigidas e volumosas em individuos tomados de nevralgias, assim como, diz-se, é de facil verificação que o cóрте de um nervo o primeiro phenomeno que determina é uma alteração vascular com todos os signaes do atheroma, sendo-lhe consecutivas as lesões dos musculos e do tecido conjunctivo.

Comprehende-se como com esta noção causal mais se alarga o dominio clinico da doença que estudamos.

Anatomia pathologica

A arterio-sclerose (etymologicamente: produção de tecido fibroso no systema arterial) sob o ponto de vista da anatomia pathologica pôde pôr-se ao par do atheroma; tanto n'um como n'outro caso está na arterite dos pequenos vasos a razão etiologica das lesões morbidas.

Mas se entre estes dois termos, *atheroma* e *arterio-sclerose*, não ha uma differença de natureza, ha, entretanto, differenças de localisação e de propagação. — O atheroma confina-se nos grandes vasos, emquanto que a arterio-sclerose se propaga até ás visceras e, ainda, até ás veias. Tal differença de localisação dá feições distinctas á marcha clinica: nos arterio-sclerosos o processo morbido ataca promptamente

mente os elementos nobres dos órgãos, d'onde uma marcha rápida da doença; no atheromatoso, as lesões ficam cantonadas no systema vascular, d'onde uma evolução morbida muito mais lenta.

Na evolução da arterio-sclerose generalizada ha a distinguir dous periodos:

1.º Desenvolvimento da endo-vascularite ou eudarterite obliterante dos *vasa-vasorum* (periodo silencioso para a clinica);

2.º Perturbações nutritivas que conduzem á sclerose arterial e á sclerose visceral.

A natureza da sclerose *arterial* tem sido muito discutida. Para uns tratar-se-hia d'uma inflammação primitiva das arterias; para outros d'um processo de necrobiose determinando secundariamente uma irritação lenta que arrasta a multiplicação das fibras conjunctivas, o espessamento consecutivo da tunica interna e a extensão inflammatoria ás outras tunicas.

Parece haver, com effeito, para o atheroma um processo necrobiotico cuja razão anatomica foi dada por Hyppolyte Martin.

Mostrou este auctor que o primeiro periodo do atheroma é constituido pela endarterite obli-

terante dos *vasa-vasorum*, d'onde resulta uma perturbação que deve dar-se nos pontos das arterias onde a nutrição se faz com mais difficuldade. Objectando-se-lhe que se encontra frequentemente a endarterite obliterante em pequenas arterias desprovidas de *vasa-vasorum* (Robin, Lappey), deu d'esse facto uma explicação que a mim se me affigura em demasia *engenhosa*, mas que sou obrigado a aceitar por isso que os livros mais modernos lhe admittem a explicação: «Se, diz M. Martin, uma pequena arteria accidentalmente se encontra nas condições d'aquella cuja parede é normalmente mais espessa; se, em uma palavra, a endarterite augmenta notavelmente a espessura da sua tunica interna, a diffusão dos succos nutritivos torna-se insufficiente e a existencia dos *vasa-vasorum* como que reclamada. Mas como estes se não formam, o vaso encontra-se na situação d'uma arteria cujos *vasa-vasorum* se obliterassem e torna-se atheromatoso.»

A sclerose *visceral* deve ser attribuida, a maior parte das vezes, não a um processo inflammatorio, mas sim a uma insufficiencia nutritiva: é uma sclerose *dystrophica*. Ha, porém, algumas vezes scleroses visceraes inflammatorias e periarteriaes.

Depois da propagação do processo inflam-

matorio (localizado a principio na tunica interna) ás tunicas média e externa, ha, em primeiro lugar uma sclerose dystrophica e em seguida uma sclerose inflammatoria, em virtude da propagação da inflammção, do peri-arterio ás partes visinhas. A primeira poder-se ha chamar sclerose *para-vascular*, á segunda *peri-vascular*.

Vejamos o mecanismo de producção das scleroses visceraes. Como consequencia da irrigação insufficiente produz-se a necrobiose dos elementos nobres dos órgãos e uma excitação do tecido conjunctivo. Estes dois termos, aparentemente incompativeis, mortificação dos elementos organicos e hypernutrição do tecido conjunctivo conciliam-se desde que se pense que as obliterações vasculares produzem a stase sanguinea e lymphatica, stase que favorece a pullulação do tecido conjunctivo.

A arterio-sclerose estende-se por todos os órgãos, por todo o aparelho circulatorio, mas qualquer que seja o órgão atacado o processo é o mesmo: a sclerose das arterias precedendo a das visceras. Dupluis e Talamon verificaram as lesões do arterite no figado, no rim onde se

encontra sempre uma lesão dos arteriolos e dos glomerulos; no baço que pôde ser a séde d'uma sclérose sob a fórma de tractos fibrosos com espessamento das paredes vasculares e da sorosa que o forra; no estomago onde Hlava e Thomayer verificaram as lesões da gastrite intersticial com infiltração hyperplastica das camadas mucosa e sub-mucosa; no intestino e no pancreas onde se encontraram as lesões d'uma endo-peri-arterite com proliferação conjunctiva irregular, e finalmente no systema nervoso central.

Estende ella ainda o seu dominio ao systema venoso; as varizes fazem muitas vezes parte integrante d'este grande processo. É por isso que ella merece antes o nome de angio-sclérose.

D'esta disseminação da arterio-sclérose proveem as relações que ella possui com numerosas doenças.

Symptomatologia

A descripção symptomatica d'esta doença deve corresponder á proposição de Huchard que em si resume as vistas de conjuncto d'este processo morbido :

«Que a hypertensão arterial é a causa da arterio-sclerose; que ella precede durante um tempo mais ou menos longo a evolução de diversas doenças (cardiopathias, nephrites arteriaes, etc.), as quaes estão sob a dependencia da sclerose vascular.»

Porque assim seja e ainda porque a intervenção therapeutica, com resultados seguros, só pôde dar-se antes da phase visceral, todo o interesse clinico está em conhecer os prenuncios da doença. De maneira que a ordem a seguir será esta :

Symptomatologia da hypertensão arterial; symptomatologia da sclerose na phase arterial e na phase visceral.

Precaria tem de ser no entanto esta descrição, porque, a bem dizer, eu encontro-me quasi sem guia—Huchard fez lições clinicas, de maneira que a symptomatologia na sua obra está dispersa pelos muitos casos ahi registrados. E quando n'uma pagina elle se propõe resumir todos os signaes da arterio-sclerose, fal-o, deixem que o diga, tão macissamente que a sua descreminação, como elle a quer, pelas diversas phases, não me é facil.

Tambem não vou eu indicar todas as manifestações d'esta doença, porque para isso teria de percorrer a pathologia inteira.

Com o auxilio de observações tiradas á obra de Huchard e um ou outro symptoma vou esforçar-me por salientar a phase prearterial, indicando depois alguns symptomas do começo da sclerose nas arterias, terminando pela apresentação, a traços largos, da arterio-sclerose generalisada e do cerebro nas suas relações com este processo morbido.

Á primeira vista parecerá que eu fui tomado da pretensão de escolher, para a especialização do assumpto, o orgão, d'alguma maneira considerado por nós outros a quando estudan-

tes, um *noli me tangere*... O que é certo, porém, é que ao contrario de me querer revêr em difficuldades eu procurei d'esta doença a localisação cuja pathogenia anda já aceita dos livros didacticos. Isto e só isto.

Um dos symptomas importantes da hypertensão arterial, aquelle que nunca falta, é a dispneia do esforço. Por elle e pelo signal physico—repercussão diastolica da aorta ao nivel do segundo ou terceiro espaço intercostal direito—faz Huchard a maior parte das vezes o seu diagnostico. É necessario porém que este signal physico seja *permanente*, porque elle encontra-se egualmente nos chloroticos, anemicos e nevropathas, mas d'uma maneira *transitoria*, como de resto se pôde observar muitas vezes em seguida a uma refeição abundante.

Além d'estes ha ainda como de grande valor a cephalalgia e nevralgia caracterisadas por violentas pulsações nas temporas e pescoço, palpitações, anciedade precordial, dilatação aguda do coração, levantamento das sob-clavias e, por vezes, um sopro post-systolico no orificio mitral.

De passagem direi que Huchard não liga grande importancia ao sphygmomanometro ;

talvez elle queira com isto affastar o seu emprego das mãos de incipientes, porque o aparelho parece ser bastante infiel desde que umas tantas precauções não sejam rigorosamente cumpridas, por exemplo: a compressão da mais pequena collateral deve ser bem feita, do contrario o affluxo de sangue vae exercer a sua acção, podendo-se, no mesmo individuo e a pequeno intervallo, recolher traçados completamente differentes.

E effectivamente, nas observações que para aqui copio, elle põe o seu diagnostico exclusivamente com os symptomas e signaes acima indicados. Assim:

«Elle verifica, casualmente, n'um collega a quem mostrava o mecanismo do sphygmomanometro, um certo levantamento de tensão arterial. Mas não se dá por satisfeito *com essa indicação*, e interroga o doente no sentido de uma dispneia de esforço. O collega responde-lhe, sorrindo, que não está doente, quando muito nota um certo cançasso na marcha. Mas Huchard procurou ainda e encontrou o ruido diastolico da aorta. E o que é certo é que dias depois esse individuo voltava queixando-se de excessos violentos de dispneia e de um cedema dos membros inferiores. Estes accidentes desappareceram, para não mais voltarem, com o

emprego dos depressores da tensão vascular. (Obs. xxx).»

«É-lhe apresentada uma doente (obs. xxviii) com acessos de oppressão provocados pelo esforço e tendo os signaes de uma dilatação aguda de coração. Attribue-se este estado á hypert. art. que é combatida com o melhor exito.»

Um outro, tomado de acessos nocturnos de anciedade respiratoria, palpitações e dispneia intensa, julgado á primeira vista como portador de uma affecção cardiaca, sahe d'este estado com a medicação vaso-depressora.

Citarei ainda uma outra observação que serve para mostrar que a hypert. póde preceder de muito tempo a arterio-sclerose:

«Trata-se de uma doente com acessos de dispneia, cephalalgia pulsatil e um ou outro signaes physicos da hypertensão. Passados annos apparece com acessos de angina *pectoris* e dentro em pouco é atacada de uma nephrite intersticial.»

Se esses symptomas persistem ou se accentuam e a elles véem juntar-se os signaes abaixo ennumerados, é a sclerose arterial que começa. Verifica-se então: pulso duro, cheio, concentrado, mais ou menos vibrante, pouco de-

pressivel; accessos de polyuria e palpitações cardiacas nocturnas, podendo ser provocadas pelo trabalho da digestão; pulsações arteriaes, sobretudo no pescoço, epigastro e cabeça; cansasso geral; somnolencia; caimbras e dores musculares; coração impulsivo e hypertrophiado com o choque precordial sobre uma larga superficie.

Começa ahi a doença que evoluciona se ella não é atalhada.—O doente vae tomando uma cor pallida de cera, a pelle engelha-se-lhe, os cabellos rareiam, a marcha é hesitante, sente-se velho, emfim, não da velhice dada pelo livro de baptismo, mas pelos seus vasos.

As digestões são lentas. A vista e o ouvido alteram-se; ha pruridos, oedemas e hemorragias com um grande valor de diagnostico. A epistaxis, sobretudo, quando não é justificada por uma causa local, tem toda a importancia. É por vezes excessivamente abundante, precedida de accidentes congestivos ou, pelo contrario, subita produzindo-se sob a influencia da mais leve causa occasional. Se ella apparece n'um individuo proximo dos cincoenta annos é contar que anda denunciando uma lesão dos vasos, lesão provavelmente generalisada.

As hemorragias gastro-intestinaes observam-se tambem frequentemente. Liouville en-

controu aneurysmas milliars nas visceras dos atheromatosos.

As enterorrhagias na ausencia de hemorrhoidas, as hematemeses na ausencia de cancos ou ulceras, as hemorrhagias cutaneas que sobrevem sob a influencia do menor traumatismo, echymoses sub-cutaneas e sub-conjunctivas, todas teem valor para o diagnostico d'uma alteração vascular.

Não se está, portanto, reduzido, como pensa Strumpell, á exploração de algumas arterias periphericas para o diagnostico d'esta doença. Certamente que quadro morbido typico se não póde apresentar, porque os seus effeitos, derivando de differentes orgãos, dão aspectos clinicos dissemelhantes. No entanto, d'essa symptomatologia alguma coisa fica que de par com a noção etiologica e anamnestică e, seguramente, com os resultados da tacteação das arterias e do traçado pelo sphygmographo, poderá pôrnos no caminho d'uma indicação therapeutica.

Localizações cerebraes

As alterações cerebraes dos atheromatosos podem clinicamente referir-se a tres grupos: ischemia, amollecimento e hemorragia cerebral.

A ischemia e o amollecimento, constituindo phases de intensidade e de localização diversas do processo morbido; o amollecimento e a hemorragia derivando d'uma mesma lesão que evoluciona differentemente.

O estudo d'estas affecções relacionadas com as perturbações circulatorias, passou por interpretações diversas. Assim, tendo sido o amollecimento considerado por Chomel, Rostan e Rochoux, como resultante d'uma encephalite e tendo a elle subordinado a hemorragia, foi depois pelas investigações de Cruveillier, expe-

riencias de Prevost e Cotard, e estudos de Virchow, considerado como uma consequencia das obliterações arteriaes por thrombose ou por embolia, e inteiramente separada da hemorrhagia que para Robin e Paget tem a sua causa n'uma degenerescencia gordurosa dos capillares cerebraes, e para Charcot e Bouchard na ruptura de dilatações ampullares das arteriolas do cerebro. Essas dilatações (aneurysmas miliares) estão disseminadas pelas principaes arterias e mais ou menos symetricamente nos dois hemispherios. A sua ruptura que é mais frequente á direita que á esquerda, tem como séde de predilecção a arteria da face externa do nucleo lenticular (arteria da hemorrhagia cerebral de Charcot).

Tal theoria que ficou perfeitamente aceite torna-se no emtanto inadmissivel quando Charcot contesta que a affecção vascular que origina os aneurysmas miliares se identifique com a arterio-sclerose, dizendo-se que basta para regeitar o diagnostico da hemorrhagia a verificação do atheroma das radiaes. Porque, o que é certo, é que andam citadas innumeradas observações em que o amollecimento e a hemorrhagia, isto é, o atheroma e os aneurysmas miliares se encontram reunidos no mesmo individuo, e porque observações de Lanceraux es-

tabelecem que a hemorragia cerebral se observa frequentemente nos accidentes terminaes da nephrite intersticial. E se tal correlação durante muito tempo andava attribuida á suppressão sanguinea determinada pela hypertrophia do coração, ella hoje encontra-se explicada pela sclerose arterial generalisada na qual a tensão sanguinea excessiva póde facilmente provocar a laceração dos vasos predisponentemente alterados.

Não quer isto dizer que esses dois typos clinicos se fundam, mas sim que cada um deva ser considerado como dependendo da mesma lesão. A endarterite determinará ou a produção d'um aneurisma que se rompe, ou um infarto trombotico que vae occasionar a necrobiose d'um determinado departamento do cerebro ou o grau mais elevado do amollecimento descripto com o nome de demencia senil.

Em resumo, estes accidentes cerebraes não devem ser estudados senão como localisações d'um mesmo processo morbido que vae manifestando-se no rim, no coração ou no cerebro sob formas diversas porque differentes são os órgãos attingidos.

Compreende-se a importancia que d'aqui resulta para a clinica: conhecidas as condições pathogenicas do atheroma póde dizer-se

que ha um agente prophylactico da hemorrha-
gia e do amollecimento cerebral no iodeto de
potassio opportunamente empregado, o que não
é impossivel quando principalmente o medico
se diz d'uma familia que vem sendo ferida em
muitos dos seus membros de hemiplegias, apo-
plexias, cardiopathias, emfim, d'alguns d'aquel-
les accidentes que entram na seriação morbida
da endarterite.

Prognostico

De maneira alguma julgo aceitavel o affirmar-se que a arterio-selerose seja compativel com a vida. Diz-se:

A autopsia revela por vezes uma desorganisação dos vasos que no entanto passou despercebida da *entourage* do individuo que succumbiu a uma doença aguda. Ora, isto o que quer dizer é que a autopsia veio indicar o diagnostico d'uma doença que em vida se não fez, o que não impede que o individuo tivesse vivido percebendo bem que era um doente e tivesse morrido n'um accidente de tal doença. Trata-se, na realidade, d'uma enfermidade chronica, tendo constantemente ameaçado o seu portador d'um accidente fatal e tendo constantemente o individuo preso das mais insignifi-

cantes influencias nocivas—uma hemorragia o fulmina, uma affecção ligeira dos orgãos respiratorios o põe em perigo.

De passagem direi que, sem querer que a sclerose arterial tudo explique, me parece no entanto racional referir a este fundo morbido a gravidade que nos alcoolicos e nos alienados tomam as pneumonias e umas simples bronchites; os casos ainda inexplicaveis de mortes subitas que ferem individuos d'uma mesma familia; a intensidade e frequencia das hemoptises nos tuberculosos; a incoercibilidade das hemorragias nos velhos e tantos outros estados que podem bem attribuir-se a alterações do systema vascular.

Não é pois seguramente favoravel o prognostico d'esta doença. E melhor o deixaria eu vêr se estudasse todas as suas localisações. Não ha realmente viscera nem função importante que não seja tributaria da desorganisação dos vasos como o mostro na introducção onde mais ou menos se encontra a physiologia pathologica d'este processo morbido. Uma vez entrado o processo na phase visceral a regressão dos elementos nobres dos orgãos começa e o individuo está sujeito a *imprevistos* perigosos.

Tem no entanto a arterio-sclerose as suas

phases primarias que, energicamente combatidas, se desvanecem, como o provam muitas observações, sem sequencias de qualquer ordem. Tudo está, de resto, em prever as condições pathogenicas do atheroma, de maneira a surprehender bastante cedo, bem na origem uma localisação pathologica. Assim se pôde chegar, senão a evitar, pelo menos a affastar uma sahida fatal. Ora desde que se tenha bem presente a noção de que a endarterite generalizada faz parte de toda uma serie morbida, a prevenção para os accidentes visceraes não falta, porque a endarterite pôde ser combatida.

Tratamento

A causa d'esta doença é uma lesão arterial.

«É necessario, portanto, lançar mão de medicamentos que actuem principalmente sobre o systema arterial, em uma palavra, a uma doença arterial é necessario oppôr uma medicação arterial. (Huchard).

Ora a medicação que melhor convém ás arterias é a medicação iodada. «O iodeto é um medicamento arterial por excellencia, pois que elle póde curar aneurysmas aorticos não syphiliticos, pois que elle modifica a asthma, cuja lesão arterial admitto, poisque elle póde prevenir hemorragias cerebraes, modificando a alteração vascular, etc., etc. Sob a sua influencia o pulso ganha em força e em frequencia, os vasos dilatam-se e desenvolvem-se, a circu-

lação torna-se mais activa e a tensão vascular baixa».

Eu até julgo encontrar aqui a explicação de successos clinicos tantas vezes obtidos inconscientemente com o uso d'este medicamento, que vem passando na therapeutica com os fóros d'uma panaceia geral. Mas, se lesões vasculares são favoravelmente modificadas por esta medicação, de maneira a que cardiopathias arteriaes, anginas de peito, etc., possam curar, o certo é que ellas apenas o são em phases pouco avançadas e quando ainda não chegou o periodo visceral — placas ossiformes de atheroma não podem, seguramente, dissolver-se, nem fibras musculares regenerarem-se.

De maneira que, póde dizer-se, a therapeutica d'esta doença tem de ser quasi toda preventiva. — A noção pathogenica da vaso-constricção e da hypertensão arterial indica-nos de que natureza ella deva ser. Devem ser prescritos todos os medicamentos que determinem a vaso-dilatação e o abaixamento da tensão arterial, como sejam: o opio, a trinitrina, o nitrito d'amylo, os iodetos.

E, como d'alguma maneira, a hypertensão é d'origem toxica por má depuração dos rins, deve prescrever-se um regimen isempto de alimentos ricos em ptomainas ou em materias

extractivas, limitando-o a uma alimentação o mais vegetal possível, a bebidas diureticas, *cura lactea*, etc. Absoluta proscricção de medicamentos que augmentem a tensão arterial, como a *digitalis*, a cafeina e ergotina: além de que os effeitos d'estas substancias nada podem ter de util, da exaggeração da pressão arterial podem resultar inconvenientes graves. Ainda o individuo deve ficar completamente subtrahido á influencia que porventura se aponte na etiologia da sua doença. Este é o tratamento para a phase prearterial.

Constituida a doença (phase arterial) ella ainda é susceptivel de cura combatendo-a sobretudo com os iodetos que actuam não só pelas suas propriedades resolutivas, mas ainda pela acção depressiva sobre a tensão vascular.

Isto não representa um *engouement* de Huchard. Eu vejo Lanceraux (Lições de Clinica Medica de 1890), G. Sée, Peter, apresentarem-se perfeitamente com as mesmas convicções. Simplesmente o tratamento deve ser instituido o mais cedo possível, na dóse de 1 a 6 grammas por dia d'uma maneira continua e perseverante. No fim de 3 a 4 annos, segundo Lanceraux, obtem-se uma cura definitiva. É certo que, para o criterio da maior parte, a clinica, fazendo therapeutica preventiva, n'estes casos,

não deixa atraz de si a lembrança d'um successo, como se elle se visse — *mise-en-scène* movimentada — a alliviar o soffrimento, supponha-se, d'uma uremia. E no entanto, quantos casos, falhos de verificação, em que o clinico faz a bem gloriosa obra de cortar a seriação, fatal, por natureza, de accidentes gravissimos.

PROPOSIÇÕES

Anatomia—As cellulas da nevroglea não possuem prolongamentos ramificados.

Physiologia—A fadiga diminue a quantidade de succo gastrico segregado.

Materia medica—Os factos conhecidos em therapeutica sob o nome de contra irritação não podem ser explicados pela theoria reflexa.

Anatomia pathologica—Os tumores constituem anomalias do desenvolvimento cellular.

Pathologia geral—Os virus morbigenos podem atravessar a placenta na direcção da mãe ao feto e inversamente.

Partos—O tratamento especifico está absolutamente indicado nas mulheres gravidas syphiliticas ou que não o sendo cohabitassem com individuo syphilitico.

Pathologia interna—A diabete não constitue uma entidade pathologica.

Pathologia externa—O tratamento systematico e diurno das metrites pela cauterisação com o chloreto de zinco é nocivo.

Operações—Na pratica da hysterectomia vaginal o abaixamento do corpo do utero deve fazer-se *por diante*.

Medicina legal—O alienado criminoso deve para sempre ficar sequestrado, no hospicio competente.

Visto,
A. Maia.

Póde imprimir-se,
Visconde d'Oliveira