

cv. 12

A. 292

BREVES CONSIDERAÇÕES
SOBRE A
INFECÇÃO E GENERALISAÇÃO
DO
CANCROIDE

THESE

APRESENTADA Á

ESCOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO

PARA SER DEFENDIDA

PELO ALUMNO DO 5.º ANNO

Antonio José Pereira Borges

PORTO
TYPOGRAPHIA ALLIANÇA
22—Caldeiros—26
1870

12/12 ENC

ESCHOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO

DIRECTOR

O Ill.^{mo} e Ex.^{mo} Snr. Commendador Manoel Maria d'a Costa Leite.

SECRETARIO

O Ill.^{mo} e Ex.^{mo} Snr. Joaquim Guilherme Gomes Coelho.

CORPO CATHEDRATICO

LENTES PROPRIETARIOS

Os Ill.^{mos} e Ex.^{mos} Snrs.

1. ^a Cadeira—Anatomia descriptiva e geral.	João Pereira Dias Lebre.
2. ^a Cadeira—Physiologia.	D. ^r José Carlos Lopes Junior.
3. ^a Cadeira—Historia natural dos Medicamentos, Materia Medica	João Xavier d'Oliveira Barros
4. ^a Cadeira—Pathologia geral. Pathologia externa e Therapeutica externa	Illidio Ayres Pereira do Valle. Pedro Augusto Dias.
5. ^a Cadeira—Medicina operatoria.	
6. ^a Cadeira—Partos, molestias das mulheres de parto e dos recém-nascidos	Manoel Maria da Costa Leite.
7. ^a Cadeira—Pathologia interna. Therapeutica interna e Historia Medica	José d'Andrade Gramaxo.
8. ^a Cadeira—Clinica medica . . .	Antonio Ferreira de Macedo Pinto.
9. ^a Cadeira—Clinica cirurgica . .	Agostinho Antonio do Souto.
10. ^a Cadeira—Anatomia Pathologica	D. ^r Miguel Augusto Cesar d'Andrade
11. ^a Cadeira—Medicina legal, Hygiene privada e publica, Toxicologia geral	D. ^r José F. Ayres de Gouveia Osorio.

LENTES JUBILADOS

Secção medica.	{ Jose Pereira Reis. D. ^r Francisco Velloso da Cruz. Antonio Bernardino d'Almeida.
Secção cirurgica.	{ Luiz Pereira da Fonseca. Antonio Ferreira Braga.

LENTES SUBSTITUTOS

Secção medica.	{ Joaquim Guilherme Gomes Coelho. Antonio d'Oliveira Monteiro.
Secção cirurgica.	Vaga.

LENTES DEMONSTRADORES

Secção medica.	Vaga.
Secção cirurgica.	Eduardo Pereira Pimenta.

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

(Regulamento da Escola de 23 de Abril de 1840, art. 155.)

À

SAUDOSA MEMORIA DE MEUS PAES

Le souvenir, présent funest,
Ombre des biens que l'on n'a plus,
Est du moins un plaisir qui reste,
Après tout ceux qu'on a perdus.

DE SEGUR.



A

MEUS IRMÃOS E IRMÃS

EM TESTEMUNHO DE AMISADE FRATERNAL

Offerece

© Auctor

AOS SEUS VERDADEIROS AMIGOS

OS SNRS.

SILVERIO JOSÉ PEREIRA BORGES

E

FRANCISCO JOSÉ PEREIRA BORGES

~~~~~

Oh! j'aime la reconnaissance!  
De tout bien c'est la pure essence;  
C'est une intime jouissance,  
Que l'ingrat ne peut concevoir;

E. FOUINET.

Se as palavras fossem sempre a expressão fiel e viva do sentimento nunca, como agora, tivera ensejo mais propício a eloquência da gratidão para se expandir em provas de verdadeiro affecto e profundo reconhecimento.

Orphão desde a idade de quatro annos, ainda tenra criança e já privado das caricias de pais extremosos, foi entre os affagos de minhas bondosas irmãs que recebi as crenças religiosas dos meus progenitores e as primicias da minha educação litteraria; e sob o influxo da vossa tão benefica protecção logrei chegar ao cabo das minhas modestas aspirações, já sonhadas desde a infancia, e por vezes quasi de todo dissipadas quando no pelago tempestuoso das lides escolares me surgiam escolhos porque era então grande o receio de sossobrar.

Attingi finalmente o *ultimatum* do meu tirocinio escolar medico e cirurgico sempre auxiliado pela eximia benevolencia dos meus sabios mestres e pela vossa constante dedicacão, a qual será sempre para mim o mais valioso penhor da vossa estima, e o titulo com que mais me honrarei em quanto perdurar minha existencia.

Acceitai este mal sazonado fructo das minhas repetidas vigi-lias e locubracões, mas não como recompensa do quanto vos sou devedor, porque a offerenda é bem pobre e humilde, bem o sei; mas recebei-a ao menos como a mais sincera manifestacão de cordial amisade, e como um verdadeiro testemunho de gratidão eterna.

O VOSSO DEDICADO IRMÃO.

*Antonio José Pereira Borges*

AO SEU PRESIDENTE

o

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

**Dr. MIGUEL AUGUSTO CESAR D'ANDRADE**

LENTE DA 10.<sup>a</sup> CADEIRA  
NA ESCOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO

COMO PROVA DE VERDADEIRA SYMPATHIA E GRATIDÃO

O. D. C.

*O seu affectuoso discipulo*

*Antonio José Pereira Borges*

## OBSERVAÇÃO PRELIMINAR

Nas paginas que se seguem limitamo-nos apenas a fazer algumas considerações sobre uma das mais importantes manifestações do cancroide, a infecção e a generalisação, junctamente com algumas reflexões previas ácerca do cahos em que esteve mergulhado até ao meado d'este seculo o estudo dos tumores epitheliaes.

Era vastissimo o assumpto se o tratassemos sob o duplo ponto de vista clinico e anatomo-pathologico. A frequencia d'esta affecção, a gravidade de muitas das suas complicações, e as novas acquisições que a este respeito a sciencia vai todos os dias registando, são por sem duvida bastante notaveis para merecerem a mais seria attenção dos medicos; porem a escassez do tempo e sobretudo a insufficiencia dos nossos recursos scientificos não nos permittiam vencer tão extensa tarefa dentro do curto espaço do anno lectivo, em que reiteradas exigencias nos empecem todos os dias.

Resolvemos, pois, encarar a doença só por uma das suas faces, e talvez a mais interessante, considerada sob o ponto de vista practico, aproveitando-nos do que vimos escripto em algumas obras francezas e allemãs, que compulsamos.

Apesar de muito resumido, ainda assim está muito incorrecto e semeado de defeitos este trabalho. Nem outra cousa era de esperar. Se o submettemos á apreciação do illustradissimo jury, é por que não nos podemos esquivar á severa determinação do art. 158 do regulamento de 23 d'abril de 1840.

São divididas as materias em duas partes: na 1.<sup>a</sup> apresentamos a historiographia do cancroide; na 2.<sup>a</sup> tratamos em geral de infecção e generalisação, e expomos em capitulos separados a infecção ganglionar e visceral, e as theorias que se têm invocado com o fim de explicar o modo por que se opera esta funestissima complicação.

O AUTHOR.

## PRIMEIRA PARTE

---

Le cancroide ou cancer épithélial n'est qu'une des formes du cancer, et il réclame les mêmes moyens de traitement.

E. BOUCHUT.

---

## HISTORIOGRAPHIA

### I

Uma boa definição de *cancroide* envolve em si uma questão de tão difficil solução, que muitos pathologistas distinctos guardam silencio sobre este ponto. Effectivamente é sobremodo intrincado o problema para se não ter ainda dito a ultima palavra sobre o assumpto apesar de repetidos esforços tentados neste sentido. Não ha nada de mais vago e controverso que as opiniões dos differentes pathologistas, quando pretendem determinar d'um modo seguro e positivo a natureza desta doença. Comtudo, relativamente a esta affecção, já podemos actualmte adiantar mais do que Peyrilhe, \* quando em 1773, para significar o atraso da epoca em referencia ao cancro propriamente dito, se expressou

\* Peyrilhe, Dissertação academica do cancro.

na academia de cirurgia de Lyão, do seguinte modo:  
*ut cancerum curare sic eum definire perarduum est.*

Pondo de lado a maior parte das definições, que por ahi se vêm escriptas nos livros de pathologia, citarei apenas uma, que com quanto não abraça bem o definido em toda a sua latitude, é todavia a que na actualidade melhor satisfaz, porque nos mostra bem em relevo a sua malignidade, isto é, o estado de profunda alteração organica a que pode conduzir este estado morbido: «o cancroide, diz J. Nicolas Dupuy, é uma affecção caracterisada por uma alteração de formação epithelial, alteração susceptivel de apresentar todos os caracteres clinicos de malignidade, isto é, extensão, reproducção, generalisação, cachexia e a morte.» Esta definição, apesar de ser a mais accetivel, ainda não se pode reputar isenta de defeitos, porque, segundo as experiencias dos micrographos modernos mais insignes, os tumores scirrhosos e o encephaloide são tambem o resultado d'uma alteração de formação epithelial.

Os anatomo-pathologistas, que com mais gloria e proveito para a sciencia têm tractado este assumpto, collocam o cancroide no grupo das affecções cancerosas. Em verdade, analogias evidentes o approximam dos dous primeiros typos do cancro admittido por Laennec, scirrho e encephaloide; differenças incontestaveis justificam tambem a sua descripção a titulo de affecção distincta; não devemos, porém, omitir que essas analogias e differenças offerecem variedades numerosas, que umas vezes têm por effeito augmentar os caracteres differenciaes do cancroide e dos tumores cancerosos propriamente ditos, e que outras tendem a estreitar cada vez mais os laços de parentesco que de facto lhes são naturaes.

## II

Foi só depois da publicação d'algumas obras importantes sobre o estudo da sciencia da organisação morbida, como as de Lebert, Broca, Cruveilhier, Virchow e outros, que esta affecção principiou a ser objecto de serias e profiadas indagações, tendo sido até então mal apreciada porque os cirurgiões, conhecedores apenas do seu quadro symptomatico respectivo ainda mal sonhavam o instrumento que havia de abrir uma nova via de exploração, que de dia para dia vai de cada vez mais fructificando, assegurando assim á anatomia pathologica um merecido lugar de distincção entre todos os ramos das sciencias medicas.

Anteriormente a Laennec os tumores das superficies livres, pelle e mucosas, logo que offerecessem os caracteres da malignidade, eram irrecusavelmente denominados cancros. Assim vemos nas antigas obras de cirurgia designar-se sob o nome generico de cancro o *noli me tangere*, cancro maligno, ulcera cancrosa primitiva, crancro cutaneo, ulcera roedora, etc, confundindo-se desta fórma affecções muito diversas, o lupus por exemplo, que, podendo como o cancroide ou o cancro, atacar fatalmente os tecidos ambientes, se affasta consideravelmente destes pela sua marcha, symptomas e therapeutica, isto é, pela sua natureza.

É então no meio deste cahos, a que por muitos seculos esteve sentenciada a medicina, que apparece a intelligencia esclarecida de Muller, em 1838, inaugurando com irrefutavel vantagem para a sciencia o emprego do microscopio no estudo dos tecidos morbidos. Neste louvavel proposito, o celebre micrographo allemão foi o alvo de injustas offensas e arguições: mas o que é cer-

to é que a anatomia pathologica começou desde então a progredir a passos largos, e o seu primeiro trabalho foi o ponto de partida de pertinases investigações, como foi também incentivo á confecção de diferentes tratados e monographias especiaes, que tem sido recebidas com applausos nas primeiras academias de medicina da Europa.

Foi em 1844 que a forma de cancro de que nos occupamos, foi revelada pela primeira vez pelo professor Ecker de Heidelberg sob a denominação de cancro bastardo ou falso cancro do labio. Este cirurgião não vê nesta ordem de tumores senão uma simples hyperthrophia epidermica papillar em regra susceptivel de cura radical, quando appellarmos para os recursos da medicina operatoria, e considera-os inteiramente distinctos do encephaloide e do scirrho, por não serem compostos de elementos heteromorphos, e, accrescenta o author, por cederem mais frequentemente na presença dos meios chirurgicos ou pharmaceologicos,

Lebert na sua Physiologia pathologica, publicada em 1845, separa completamente os tumores epidermicos das outras producções cancerosas; e sustenta que entre estas duas ordens de productos morbidos ha sempre differenças anatomo-pathologicas essenciaes, correlativas a certas differenças clinicas que de ha muito têm fixado a attenção dos praticos. Na ultima publicação da obra a que alludimos, Lebert ainda persiste na separação destas producções accidentaes, porem já modifica a sua opinião pelo que diz respeito á malignidade, que tem agora para elle uma importancia relativa, e rejeita a opinião d'aquelles que consideram essa qualidade como um caracter fatalmente inherente a uma só casta de tumores.

Em França, grande numero de anatomo-pathologis-

tas protestam em favor de Lebert; na Allemanha, abalissados micrographos, entre os quaes figura o bem conhecido nome de Virchow, combatem energicamente as ideas da escola franceza.

M. Mayor, tambem iniciado n'estes trabalhos, deu á estampa em 1846 uma these sobre este assumpto, onde se empenha para provar que o cancro da pelle reveste sempre a fórma especial dos tumores epidermicos. Este author, assim como Von Barenprung, nega a existencia do verdadeiro cancro da pelle, bem que taes ideas já estão de ha muito sem vigor, attento o modo por que fallam a observação e a experiencia. Foi um pouco mais tarde, em 1852, que Hannover, estudando esta affecção, lhe deu o nome de *epithelioma*. Como Lebert, reputou esta producção morbida inteiramente distincta das outras, e unicamente sujeita a repullular na região onde fôr extirpada.

Michon, na sua these de concurso sobre o cancro cutaneo, examinando o valor das distincções estabelecidas pelos diversos micrographos, não trepidou em collocar os tumores epidermicos na classe dos cancros propriamente ditos: «o clinico, diz o author, nunca deve perder de vista os caracteres fornecidos pela marcha, pelos symptomas e pelas indicações therapeuticas, porque, accrescenta elle, são os que devem entrar em primeira linha na determinação da natureza de qualquer doença. Ora os tumores cancroidaes ulceram-se como os tumores scirrhosos, cobrem-se de crustas como estes, e não apresentam nos caracteres physicos e symptomas locaes alguma cousa que possa d'um modo positivo authorisar um diagnostico differencial. Eu vejo em tudo isto rasão sufficiente para os collocar na classe dos cancros, e para os comprehender na descripção dos cancros cutaneos.»

Parece-nos razoavel o modo por que Michon defende a proposição que avança. Tendo a observação clinica mostrado um certo numero de factos que provam até á saciedade que o cancroide é capaz de inficionar os ganglios lymphaticos subcutaneos e profundos, as visceras, e n'uma palavra a economia inteira, occasionando uma verdadeira cachexia cancerosa, julgamos ser grande incoherencia, em presença de factos que fallam tão alto, deixar de referir á classe dos cancros propriamente ditos os tumores epitheliaes, que apenas se afastam d'aquelles pelo seu grau de malignidade, que na maioria dos casos é visivelmente menor.

Velpeau, logo desde os seus primeiros ensaios micrographicos, declarou-se apologista de Michon, refutando pela raiz a opinião d'aquelles que viam no epithelioma uma affecção essencialmente benigna.

Na celebre discussão academica sobre a natureza e curabilidade do cancro, a 7 de novembro de 1854, este distincto cirurgião adduziu argumentos em favor da sua opinião, que provaram sem refutação o quanto era racional a asserção que defendia: « o cancro, disse Velpeau, é uma doença chronica, manifestando-se debaixo da fórma de tumor, de placa, d'ulcera ou fungosidade; depois de desenvolvida tem por caracter a destruição da parte primitivamente affectada, assim como dos tecidos visinhos; abandonada, não retrograda mais, tendendo constantemente a multiplicar-se sobre um ou muitos pontos, a inficionar a economia, terminando por dar lugar á morte do doente.» Esta definição, que é baseada não sobre a anatomia pathologica mas sim sobre a clinica, o que no pensar de eximios cirurgiões lhe dá todo o valor e superioridade, abrange o cancroide, como se vê claramente.

A doutrina de Velpeau é hoje perfilhada por micro-

graphos de grande nome, como Bruch, Vogel, Robin, Virchow, etc. O insigne cirurgião inglez Paget, na sua obra sobre tumores, publicada em 1853, tambem consagra um longo artigo ao estudo do cancro epithelial no qual acaba por concluir que entre o cancroide e o cancro propriamente dito ha apenas uma leve differença que nos é revelada pelo seu grau de malignidade, mais frequente no segundo que no primeiro; mas que, em relação á sua natureza tanto a clinica como a anatomia pathologica não authorisam por emquanto a estabelecer uma distincção radical entre estes tumores.

## III

Logo que o microscópio começou a alargar o campo da observação, os primeiros anatomo-pathologistas, que mais fixaram a attenção no estudo da affecção cancerosa, distinguindo n'este neoplasma um elemento particular sem igual em nenhum outro tecido da economia, a que deram o nome de *cellula cancerosa* consideraram immediatamente este character como invariavel e especifico desta ordem de producções. A anatomia pathologica era então a unica pedra de toque por onde podíamos exclusivamente aferir a natureza d'esta e das outras producções morbidas; a observação clinica nada tinha com a resolução d'este problema, porque não fornecia luzes bastantes com que o medico pudesse illucidar-se.

Mais tarde, porem, estas ideas perderam todo o seu valor. Virchow, Vogel, Benet e outros, por effeito das suas investigações ultiores e escrupulosamente feitas, protestaram fortemente contra a especificidade da cel-

lula cancerosa e mostraram á evidencia a sua perfeita similhaça ás cellulas epitheliaes, ás da choroidea, dos pulmões, dos uretheres e sobretudo ás da medulla dos ossos.

Com quanto o resultado da observação esteja em completa opposição com a classificação dos tumores de Lebert, que procurava nos elementos constituintes das producções accidentaes os caracteres *positivos* para estabelecer o diagnostico differencial, ainda assim, no estado actual dos conhecimentos anatomo-pathologicos, os caracteres anatomicos, microscopicos ou sensiveis auxiliam immensamente o pratico: a cellula cancerosa, pelo facto de ser analoga a outras que se encontram no organismo no seu estado normal, se não deve d'ora avante ser considerada como um signal negativo, tem contudo a importancia de ser um signal positivo de grande valor para o diagnostico.

As ideas da epoca contrastam com as ideas de elementos heteromorphos.

A doutrina do heteromorphismo, tambem adoptada por Broca o mais convicto e authorisado defensor da theoria do *blastema* e já expendida pelo illustre discipulo de Bichat, Laennec o immortal inventor da auscultação, tem hoje adversarios de grande estatura que procuram a todo o trance derrubar-a para fazerem prevalecer sobre ella a theoria do *desenvolvimento continuo*, de Virchow, que não concede ao organismo a propriedade de produzir elementos anormaes.

O estudo d'este importantissimo ponto da sciencia tem dado logar a momentosos debates e a pertinazes investigações, que têm sido feitas com o auxilio dos differentes meios de observação os mais perfeitos; e tende actualmente a identificar os actos physiologicos com os actos pathologicos: tende a explicar a formação

dos tecidos que entram na composição das diversas produções morbidas exactamente pelo mesmo processo por que se opera a genese dos differentes elementos histologicos normalmente existentes no organismo.

A anatomia pathologica pretende actualmente assis-  
tir á geração dos tecidos normaes e accidentaes, surpre-  
hendendo-os na sua origem e evolução; e faz derivar to-  
dos os elementos anatomicos d'um só elemento histolo-  
gico, terminando por concluir que os diversos tecidos  
da economia que se separam mesmo á vista desarma-  
da, quando têm já percorrido todas as phases do seu  
desenvolvimento, se confundem comtudo no seu ponto  
de partida porque procedem d'uma formação primordial,  
que os histologistas denominam cellula, e que na opi-  
nião de Virchow constitue a base fundamental de to-  
dos os tecidos.

Estas ideas tão admiravelmente desenvolvidas pelo  
genio prodigioso do digno professor de Berlim, vão de  
dia para dia ganhando maior numero de proselytos e  
tornando-se de cada vez mais acceitaveis á medida que  
os trabalhos se multiplicam, e que as observações mi-  
croscopicas são feitas com aquelle rigor e precisão que  
as experiencias reclamam.

A doutrina do desenvolvimento continuo, que é a  
mais seguida na actualidade, desterrando toda a idea  
de elementos heteromorphos dá implicitamente grande  
vigor á opinião d'aquelles que vêm no cancroide cellu-  
las normaes como aquellas que se encontram por entre  
o trama do carcinoma—as cellulas puramente epithe-  
liaes. E' este tambem o resultado colhido pelo professor  
allemao das suas experiencias, quando elle observa com  
o microscopio a estrutura anatomica destes productos  
pathologicos.

Vejamos o que lhe disse a observação.

O tumor cancroso quer se apresente debaixo da fórma de scirrho, quer tome a fórma de encephaloide, é sempre, diz Virchow, um producto morbido constituido por um trama de tecido conjunctivo de nova formação com pequenas cavidades ou alveolos microscopicos aonde se encontra um succo cremoso que tem em suspensão cellulas verdadeiramente epitheliaes, a que Lebert chama especificas pelas considerar peculiares ao cancro.

No cancroide, segundo o dizer do mesmo micrographo, observam-se igualmente cellulas epitheliaes; mas não se desenvolve, como no carcinoma, um trama de nova formação. Notam-se pequenas cavidades alveolares, visiveis a olho nú, mas as cellulas são infiltradas nos tecidos da parte affectada, e a substancia que se obtem pela expressão não é cremosa mas sim caseosa e grumosa.

Esta é a distincção anatomica que o celebre professor allemão estabelece entre estas duas ordens de tumores. Finalmente Ch. Robin, não fazendo distincção entre o cancroide e o carcinoma, admite igualmente a natureza epithelial da cellula cancroso e toma este character para base da sua classificação, comprehendendo no mesmo grupo debaixo do nome de epithelioma o scirrho, o encephaloide e o cancroide.

Do que deixamos dito se deduz claramente que, se pelo lado da observação clinica não é por emquanto possivel estabelecer uma distincção radical entre o cancroide e o carcinoma, muito menos se poderá alcançar quando encararmos a questão em face da histologia pathologica.

A vereda seguida por Velpeau n'esta questão parece-nos ser indubitavelmente a que melhor nos conduz no descobrimento da verdade.

## SEGUNDA PARTE

---

### INFECCÃO E GENERALISAÇÃO DO CANCROIDE

Le cancroide est une affection caractérisée par l'altération de la formation épithéliale ou épidermique, altération susceptible d'entraîner tous les caractères cliniques de la malignité c'est-à-dire, extension, reproduction, généralisation, cachexie, mort.

DUPUY.

#### I

Na marcha dos tumores epitheliaes, cuja séde de mais predilecção é por sem duvida a superficie tegumentar externa e interna, principalmente a primeira e os orificios das mucosas, chega enfim um momento em que a saude geral se deteriora, acompanhando-se por vezes este estado d'um tal apparatus symptomatico que traduz bem claramente uma affecção que lavra ao longe, isto é, um mal que se generalisa.

Certas perturbações locaes, taes como abundantes suppurações, hemorragias copiosas, etc, podem incontestavelmente ferir muito de perto as forças do organismo e levar assim o enfermo a um estado de abatimento extremo; porem só os cancroides sucessivos ou secundarios que se desenvolvem em orgãos os mais di-

versos e afastados, e que atacam de preferencia os ganglios lymphaticos, os pulmões, o figado, as pleuras, os ossos, o coração etc, é que caracterisam propriamente a infecção, podendo, por tanto, considerar-se como pathognomónico d'esta o phenomeno morbido da generalisação.

A questão da alteração ganglionar e visceral por influencia dos tumores epitheliaes, que constitue exclusivamente o objecto do nosso trabalho, era ainda assumpto muito controverso no meado d'este seculo. Mais tarde, porem, com o progressivo aperfeiçoamento das investigações microscopicas, e conjunctamente com os factos que a observação clinica foi recolhendo dos variadissimos exemplares pathologicos fornecidos por uma practica esclarecida, a anatomia pathologica assumiu então o posto que de facto e de direito lhe pertencia, marcando uma nova epoca de adiantamento, porque logrou resolver um problema de grande alcance para a sciencia, não sob o ponto de vista therapeutico, porque no caso de infecção a incurabilidade é a regra geral, mas porque surgiu a luz aonde só havia trevas e conjecturas.

Já hoje podemos adiantar, que desde que a sciencia principiou a citar factos de infecção ganglionar e visceral interpretados ou avaliados pela intelligencia privilegiada de Velpeau, Dupuy, Virchow e outras não menos respeitaveis summidades medicas, jámais com lealdade se poderá argumentar em sentido contrario.

O seu aturado estudo sobre este ponto arreigou-lhes no espirito a profunda convicção de que o cancroide era, como o carcinoma, susceptivel de inficionar os ganglios, as viceras e toda a economia e de occasionar a morte por uma verdadeira cachexia cancerosa.

Pelo exame dos factos veremos o quanto são encontradas as opiniões dos differentes authores que tratam

da infecção e generalisação desde Lebert até Virchow e no ultimo capitulo, em que nos occupamos do modo por que se opera este phenomeno, veremos tambem o quanto estão divergentes os anatomic-pathologistas, e que ainda está por resolver esta ultima questão.

Commentaremos em primeiro lugar os factos que dizem respeito á alteração ganglionar e visceral, terminando este trabalho pela exposição das differentes theorias relativas á infecção.

## INFECCÃO GANGLIONAR

---

Não se pode negar a possibilidade da infecção ganglionar durante a marcha do cancroide; a observação clinica fornece-nos não raras vezes factos pathologicos que provam até a saciedade a existencia desta complicação especifica nos ganglios que estão em intima relação anatomica com a região affectada. A sua frequencia relativa é que tem sido de diversos modos apreciada desde o principio dos estudos histologicos, quando este phenomeno era apenas considerado como uma rarrissima excepção.

Podem os tumores epitheliaes, sobretudo quando estão já ulcerados, acompanhar-se d'um certo grau d'inflamação chronica, que por vezes se estende aos ganglios visinhos, tornando-se estes a séde d'um engorgitamento em geral indolente, mais ou menos duro e mais ou menos volumoso; mas n'este caso não ha re-

lação alguma entre a natureza do tumor primitivo e aquella dos tumores ganglionares. O engorgitamento a que nos referimos, n'este trabalho, é o especifico, isto é, da mesma natureza que o do tumor primitivamente desenvolvido.

Entre todas as producções accidentaes apparece o carcinoma como o mais sujeito a esta complicação. Este symptoma é em regra mais frequente no encephaloide que no scirrho; mas é tambem para notar que certos caneros scirrhosos e mesmo encephaloides podem percorrer todos os seus periodos, durar muitos annos e determinar a infecção e a morte sem que comtudo os ganglios dêem o menor signal de engorgitamento. Esta singularidade não pode attribuir-se unicamente á séde dos tumores, porque dois caneros da mesma variedade, occupando os mesmos tecidos e a mesma região podem ainda assim comportar-se de dous modos inteiramente differentes.

Depois do carcinoma, são por sem duvida os tumores epitheliaes das membranas mucosas os que mais veses dão lugar ao engorgitamento especifico dos ganglios. Os epitheliomas das superficies cutaneas são ao contrario quasi sempre isentos d'esta complicação.

Pelo que diz respeito á alteração ganglionar, têm sido bem diversas as opiniões dos differentes cirurgiões desde Lebert até hoje; e, para tornar mais palpitante o quanto as ideas d'então se affastam das da actualidade, passarei em revista os tres periodos ou epochas distinctas da historia anatomo-pathologica respectiva.

Lebert, que foi um dos primeiros em França que estudou o cancroide, como constituindo uma affecção distincta, julgou a principio, como bem o provam as suas primeiras publicações, que estes tumores nunca inficionavam o systema ganglionar lymphatico; esta

opinão, resultante da falta de exemplares pathologicos que mais ao diante lhe mostraram até certo ponto o erro em que laborava, foi logo cegamente partilhada por alguns micrographos incipientes, que com facilidade se deixaram dominar por essas ideas falsas, só porque vinham authorisadas pelo nome d'um vulto scientifico.

Não tardou, porem, muito tempo para que Lebert, depois de ter aprofundado mais o estudo dos factos, viesse modificar visivelmente a sua asserção, admitindo já a recidiva dos tumores epitheliaes nos ganglios menos distantes e que estão em mais estreitas relações anatomicas com a parte doente; persistindo comtudo em que a lesão é simplesmente local e que se transmite pela propagação, partindo dos tecidos superficiaes para os tecidos profundos, sem nunca ultrapassar a zona dos ganglios lymphaticos mais proximos e sem dar lugar á infecção geral da economia. Lebert \* sobre este ponto exprime-se do seguinte modo: «cette infection que nous venons de signaler et que nous avons décrite avec beaucoup de details, est cependant tout à fait locale; elle se fait par simple propagation, partant des tissus superficiels vers les tissus profonds, et ne dépassant pas la zone des ganglions lymphatiques les plus rapprochés. Jamais nous n'avons vu d'infection générale de l'économie dans les endroits éloignés du point de départ, comme dans le vrai cancer.» Estas ideas são hoje despresadas, por não estarem d'accordo com a observação: significam o atraso da primeira epoca.

Michon e M. Broca marcam já o segundo periodo. Broca refere um caso d'um cancroide ulcerado do labio,

\* Tratado das doencas cancosas. Paris, 1851.

coincidindo com a existencia d'um engorgitamento d'um dos ganglios sub-maxillares correspondentes, e sustenta que esta admite era especifica, porem que as alterações d'esta ordem são excepçõaes, infinitamente raras. Mais tarde, tendo occasião de examinar um cancroide do penis acompanhado d'uma alteração especifica nos ganglios das virilhas, estabeleceu então uma proposição mais geral: admite que nos cancroides do labio e da glande (era a séde do tumor) não é raro ver os ganglios lymphaticos invadidos pelas producções epitheliaes.

Michon, que, como já mencionei na historiographia, não admite distincção entre os tumores de que nos occupamos e o carcinoma, dá conta tambem d'alguns casos d'infeccção ganglionar. N'um dos boletins da Sociedade de Cirurgia, de 30 de agosto de 1854, falla este author d'um epithelioma da mão, consecutivo a uma combustão e tratado pela amputação do ante-braço, que recidivou no coto, e depois nos ganglios, um brachial, e outro axillar. Michon seguiu portanto as ideas de Broca, porque os factos destruiam-lhe qualquer idea preconcebida.

Na terceira epoca, que representa o estado dos conhecimentos actuaes, a questão da propagação do epithelioma aos ganglios lymphaticos pode reputar-se satisfatoriamente resolvida. As ideas d'alguns cirurgiões antigos vemol-as triumphar agora. Ledran, se affirmou que o cancroide se podia comportar indefinidamente como manifestação local, tambem accrescentou que esta affecção podia em alguns casos apresentar os caracteres clinicos dos cancros os mais rebeldes, isto é, que podia igualmente repercutir-se nos ganglios distantes da região doente.

Velpeau associa-se á opinião deste antigo cirurgião,

e Ch. Houel, combatendo do mesmo lado, diz ter visto na Sociedade Anatomica um bom exemplar pathologico em que toda a rede ganglionar do pescoço, e mesmo a que penetra no peito, tinha sido invadida por uma alteração epithelial, consecutiva a um cancroide do labio.

Este e outros factos identicos citados e avaliados por insignes anatomo-pathologistas têm posto fora de duvida a infecção ganglionar.

Ha porem divergencia quando se trata da sua frequencia relativa. Na sua anatomia pathologica, M. Lebert affiança ter visto o engorgitamento dos ganglios unicamente seis vezes em noventa factos.

Paget regeita a opinião d'este micrographo relativamente á infecção ganglionar, e na sua estatistica cita vinte casos d'alteração ganglionar em quarenta e dous. Estes dous observadores affastam-se muito um do outro, como se vê. O primeiro pecca por defeito, o segundo talvez peque por excesso,

Ch. Houel, referindo-se aos factos diariamente observados nos hospitaes pelos differentes clinicos e por elle, é levado então a admittir a infecção ganglionar, em mais d'um terço dos casos: «na maioria dos cancroides ulcerados, e por conseguinte tendo já um certo volume, diz o author, \* nos temos provado a alteração ganglionar, e, no momento em que redigimos este artigo, temos dous notaveis exemplares diante da vista.»

Heurteaux fundando-se na sua estatistica pessoal, ainda que baseada sobre um pequeno numero de factos, confirma o modo de ver de Houel porque na sua practica teve occasião de notar quatorze vezes a infecção ganglionar em trinta e sete exemplares de tumores epitheliaes.

\* Artigo sobre os pseudo-cancros inserido no Tratado d'Anatomia pathologica de M. Cruveilhier, pag. 317

Mas apesar do resultado da sua observação, Heurteaux não partilha a opinião de Paget. Refuta a sua estatística com observações muito judiciosas; e prova que o referido cirurgião inglez regeitou a maior parte dos cancroides da face, e que muitos foram por elle diagnosticados—ulceras roedoras. Posto isto, demonstrado está o motivo da exaggeração de Paget; está averiguado que nos cancroides da face a infecção ganglionar é muito mais rara e mais tardia que em outros quaesquer pontos da pelle, das muscosas principalmente.

Na pelle da face a rede lymphathica é muito densa; mas o calibre dos vasos lymphaticos sub-cutaneos é menor do que n'aquelles que se encontram nos outros diversos pontos do organismo; e d'aqui resulta que os cancroides desta região podem conservar-se inoffensivos quinze ou vinte annos sem atacar a integridade dos ganglios. Mas quando estes tumores, propagando-se, interessam as membranas mucosas, como se vê frequentes vezes na abertura bocal, o engorgitamento ganglionar bem depressa se manifesta, como se o mal se tivesse desenvolvido primitivamente sobre esta parte. E' por tanto evidente a influencia da séde anatomica sobre a frequencia da infecção ganglionar.

E' exclusivamente nos ganglios correspondentes ao tumor primitivo que o engorgitamento se opera. Devemos, comtudo, salvar o caso em que o cancroide, determinando a infecção geral, tantas vezes seguida da formação de tumores multiplos em diversos orgãos, pôde tambem dar lugar ao desenvolvimento destes tumores por infecção nos ganglios lymphaticos, como nos orgãos vasculares.

Têm tambem as observações mostrado que esta alteração se dá primeiro nos ganglios que estão mais proximos do tumor, isto é, n'aquelles que recebem mais



directamente os vasos lymphaticos da producção morbida. Assim um cancroide da parede abdominal pode estar mais proximo dos ganglios lombares que dos ganglios inguinaes ou axillares; e é todavia nas virilhas ou na axilla (segundo a séde do tumor é abaixo ou acima do embigo) que o engorgitamento se manifesta.

Finalmente a alteração ganglionar, longe de ser rara nos tumores epitheliaes no ultimo periodo da sua evolução, é ao contrario um facto muito trivial.

## INFECCÃO VISCERAL

Ainda que rarissimas vezes, a infecção geral pelos tumores epitheliaes tambem se manifesta, como no carcinoma, pela formação de tumores secundarios, com uma estrutura analoga á da lesão primitiva, em diferentes órgãos da economia, atacando principalmente os pulmões, o figado, as pleuras, os ossos e o coração.

Esta complicação, felizmente quasi excepcional, é sempre denunciada por uma perturbação geral das funções de nutrição, por um estado anemico bem caracterizado, e pela côr amarello-palha da pelle e das scleroticas, e muitas vezes pelo edema dos membros, pela hydropsia d'alguma das cavidades esplanchnicas e pela febre hectica. Este cortejo symptomathico, que annuncia a formação dos tumores interiores, constitue propriamente a infecção, esse estado gravissimo, que no periodo mais adiantado, caracteriza a cachexia cancrosa, que de dia para dia se vai aggravando até occasionar a morte.

Pondo de lado a questão dos cancroides visceraes primitivos, porque até hoje ainda os factos não justificaram a sua existencia, fallaremos n'este capitulo da formação dos cancroides secundarios nos orgãos internos.

Os tumores epitheliaes que se desenvolvem nos tegumentos nem sempre se limitam a produzir o engorgitamento dos ganglios lymphaticos correspondentes; algumas veses se repercutem sobre a economia inteira, dando lugar a um estado cachetico, que em nada se affasta da cachexia procedente dos tumores scirrhosos e encephaloides.

Seja qual fôr a opinião que se adopte sobre o seu mecanismo, o que importa notar é que esta cachexia existe, e que pode acompanhar-se de lesões consecutivas dos orgãos internos, lesões que se não podem explicar por uma influencia tão directa como a que preside á infecção dos ganglios lymphaticos. Estes tumores multiplos são tambem, como nos cancroides cutaneos e mucosos, o resultado da hypergenese do epithelio preexistente; porem podem ainda ser em alguns casos não muito vulgares a consequencia d'uma verdadeira heterotopia plastica.

Os factos de generalisação pelo cancroide já regeitados reduzem-se apenas a oito, que mencionaremos segundo a ordem da sua publicação.

No artigo *cancro epithelial* da sua obra, publicada em 1853, o insigne cirurgião Paget cita um doente, que dous annos depois da extração d'um olho destruido por um cancroide, morreu com um volumoso tumor na parotida correspondente. Na autopsia, diz o author que se encontrou no vertice do ventriculo direito e juncto do septo do coração uma massa volumosa de dous centimetros de diametro, que apresentava todos os caracteres microscopios do cancroide.

Quando a discussão academica mais se empenhou para obter exemplares de generalisação, Virchow levou então ao conhecimento de M. Velpeau tres observações que foram publicadas na Gazeta medica de Paris em 1855. Estas tres observações tambem vêm descriptas extensamente na these de J. N. Dupuy \* junctamente com um factio muito importante de generalisação observada por Bamberger.

Em 1856 Ollier, na sua these sobre o cancroide ou cancro epithelial, sobretudo debaixo do ponto de vista da sua generalisação, dá tambem relação de dous casos observados, um por elle, e outro por Desgranges. Não possuímos a obra deste anatomo-pathologista, e portanto não podemos expor o resultado das suas observações.

\* Dupuy na sua these sobre a generalisação do cancroide, cita as quatro observações seguintes:

1.<sup>a</sup> A um cancroide ulcerado das partes genitaeas externas, n'uma mulher, seguiu-se a infiltração epithelial dos ganglios inguinaes, do figado, do coração e dos pulmões, d'um só lado; pleuresia promovida por um cancroide extenso, thrombus da veia crural, e nephrite parenchymatosa. Este exemplar foi observado por Bamberger.

2.<sup>a</sup> Um velho de 63 annos soffreu uma operação nos labios, por que uma ulcera caneroidal lhe interessava a metade esquerda do labio superior e quasi a totalidade do inferior; cicatrisou, mas incompletamente, a solução de continuidade; porem os ganglios lymphaticos visinhos foram então atlerados por uma infiltração epithelial; feita a extirpação dos ganglios ainda o operador Textor não logrou sustar a marcha do mal. Passados vinte dias depois da ultima operação, o enfermo já cahido n'um estado de abatimento extremo umas veses n'um estado comatoso, outras delirante, manifestava um estado febril intenso (100 pulsações por minuto) até que foi victima da cachexia canerosa. A autopsia revelou alguns tumores epitheliaes na 5.<sup>a</sup> e 8.<sup>a</sup> costellas direitas, no pulmão, nos ganglios bronchicos esquerdos, no coração, no figado e nos rins.

3.<sup>a</sup> Neste caso não havia nenhum cancroide externo. O cadaver que foi examinado pertencia a um homem de 75 annos que

Em fim, quasi nesta mesma epoca, Topinard apresentou á Sociedade anatomica algumas peças pathologicas pertencentes a uma mulher que, havia alguns mezes, tinha sido operada na parte inferior do recto pelo motivo deste ter sido a séde d'um grande numero de tumores de pequeno volume. Robin não tinha encontrado nestes tumores senão os elementos do cancroide. A doente tinha morrido com uma dyspnea excessiva, e na autopsia appareceram tumores no pancreas, no figado, nos pulmões e nas pleuras, alem das numerosas recidivas que se notaram juncto da séde primitiva do mal.

Ch. Robin examinando estas producções secundarias viu que eram compostas de elementos epitheliaes e que não apresentavam os caracteres que sempre se notam no scirrho e no encephaloide.

Em vista dos factos referidos provada está a generalisação do cancroide, assim como a sua excessiva raridade.

morrera com uma diarrhea chronica, já n'um verdadeiro estado de marasmo. A autopsia mostrou alguns tumores cancroideaes no estomago, no recto e no rim esquerdo.

Esta observação, com quanto não seja tam importante como as precedentes, é comtudo uma boa prova de generalisação do cancroide.

4.<sup>a</sup> Esta ultima observação foi feita n'uma mulher de 48 annos, que apresentava uma ulcera cancroidal no utero, e que pereceu com os symptomas d'um marasmo extremo. Na autopsia viram-se cancroideaes areolares pultaceos no utero, nos ovarios, nas trompas, na bexiga nos uretheres e nas veias; infiltração epithelial vermiforme dos vasos lymphaticos do peritoneu, dos pulmões e dos bronchios, dos ganglios inguinaes, lombares, mediastinicos, bonchicos e das jugulares; e vermiothes cancroidaes nos vasos lymphaticos do peritoneu e dos bronchios.

Este bom exemplar, cujas peças ainda estão conservadas, no museu de M. Dupuytren foi tamdem examinado por F. N. Dupuy.

Já ha muitos annos que os cirurgiões têm dirigido a sua attenção sobre este ponto clinico; mas mesmo assim é muito provavel que alguns factos de generalisação tenham passado desapercibidos; e nos paizes aonde não se desenvolve ainda com todo o fervor o verdadeiro amôr pelas sciencias medicas, quantos factos d'esta ordem se terão perdido?

Esses oito exemplos de generalisação bastam para dar ao cancroide um caracter de immenso valor. Velpeau fundando-se nestes factos e nos que dizem respeito á infecção ganglionar e á alteraçã ossea pela infiltração epithelial, confirmada por Virchow, sustenta então que os tumores canceroidaes pertencem á classe dos cancros propriamente ditos, porque podem, como estes, inficcionar os ganglios, as visceras e os ossos, concluindo do seguinte modo: «d'après cela, quelle raison aurions-nous de les distraire de la classe des cancers? je concede aisément que vous en fassiez un cancer épithélial; rien de mieux, pour que vous lui laissiez le nom de cancer.»

Não se devem confundir com a infecção propriamente dita os casos de cancroides multiplos que ás veses apparecem sobre muitos pontos do tegumento externo; são factos á parte, que não implicam a necessidade d'uma infecção geral.

Estes casos, ainda que raros, tambem muito approximam o cancroide do carcinoma.

**THEORIAS DA INFECÇÃO**

O mecanismo por que se opera a infecção pelos tumores epitheliaes é ainda hoje uma questão bastante complicada sobre que os anatomo-pathologistas têm por veses divagado sem attingirem o seu *desideratum*, porque em verdade o problema é de difficil solução. As theorias creadas com o fim de explicar este phenomeno, são ainda precisamente aquellas que têm sido invocadas, quando se pretende demonstrar o modo por que se verifica a infecção pelos tumores cancerosos propriamente ditos, o scirrho e o encephaloide.

Discutem-se actualmente tres theorias afim de se derramar alguma luz sobre esta questão: a primeira, partilhada por Lebert e inventada por Broca, funda-se na absorpção do *blastema* pathologico, o qual diz o author condusido pelas veias e pelos vasos lymphaticos vai dar origem em diversos pontos da economia á formação de tumores epitheliaes; a segunda, denominada por Virchow a theoria da *metastase*, explica a infecção

pela absorpção do succo *contagioso* do cancroide desprovido de elementos cellulares; e a terceira, chamada a theoria da *emigração* faz depender a evolução dos cancroides nos differentes pontos do organismo do transporte directo dos elementos epitheliaes pelas veias e pelos vazos lymphaticos perfurados ou ulcerados.

Tambem alguns cirurgiões têm appellado para a influencia diathetica do cancroide para d'este modo darem a rasão da evolução dos tumores multiplos nos órgãos internos, e da degeneração ganglionar.

Reconhecendo a difficuldade do assumpto, passaremos em revista estas differentes theorias, para da comparação d'umas com as outras podermos melhor avaliar e reconhecer a que mais satisfaz no estado actual dos conhecimentos anatomo-pathologicos.

Quasi todos os pathologistas admittem uma disposição geral da economia, desconhecida na sua essencia, inherente á organisação, e identificada, por assim dizer, com ella, podendo conservar-se muito tempo silenciosa ou manifestar-se umas vezes espontaneamente, outras, na presença de certas provocações, que podem ser ou não apreciadas pelos sentidos. Este *quid morbosum* em virtude do qual o cancroide tende a desenvolver-se e a reproduzir-se constitue a diathese cancerosa.

Alguns cirurgiões, confundindo esta diathese com a cachexia do mesmo nome, negam então a natureza diathetica do cancroide e pretendem sustentar que o tumor, para elles doença primitivamente local, reage sobre a saude geral de forma a produsir todas as complicações, que muitas vezes se manifestam e que terminam por dar lugar á morte.

Tal opinião não pode de modo algum admittir-se. Verdade é que um tumor d'esta natureza pode reagir

de tal modo sobre o organismo que bem depressa se manifestem todos os symptomas d'um verdadeira cachexia. Pode tambem a saude a principio não accusar o menor signal de alteração; mas esta circumstancia nada adianta porque as diatheses são compatíveis com as apparencias de saude a mais perfeita. Não é possível deixar de admittir uma diathese geral que domine toda a scena pathologica, quando se vêem as recidivas depois da operação mesmo em pontos muito afastados da séde do tumor primitivo, e quando se observam os cancroides multiplos, sendo o estado geral do doente exactamente o mesmo como se houvesse um só tumor.

Provada, pois a existencia da diathese cancrosa ou epithelial \* poderá d'aqui concluir-se que reside n'ella a causa da infecção? Se a diathese cancrosa desse conta deste pheomenno devia necessariamente d'ahi resultar que os órgãos ou tecidos de preferencia accommettidos pela infecção haviam de ser aquelles que são mais predispostos para este estado morbido. Ora o cancroide tem toda a predilecção pelos tegumentos e pelas membranas mucosas; portanto deviam de ser estas as partes inficionadas por elle. Tal não acontece. Na generalisação destes tumores, se por tres vezes já se encontraram no recto, comtudo elles tambem interessam secundariamente outros órgãos que ninguem considera predispostos, taes como os pulmões, o figado, os ossos e o coração, tendo uma superficie tão extensa, onde se desenvolvem primitivamente, para o campo da sua destruição, a pelle externa e interna.

Não é, portanto, accetavel este meio de infecção.

---

\* D'accordo com os anatomo-pathologistas modernos, reputamos idênticas a diathese cancrosa e a epithelial: são uma e a mesma.

### **Absorção do blastema patologico como causa da infecção**

Antes de entrar na apreciação d'esta theoria, faremos primeiro resumidamente algumas considerações relativamente á doutrina do blastema, comparando-a com as outras, isto é, com a doutrina da substituição e do desenvolvimento continuo; porque, destruida a doutrina do blastema, implicita fica a sua incompetencia na determinação dos accidentes ou complicações que lhe attribuem alguns anatomo-pathologistas em referencia ao phenomeno morbido da infecção.

A doutrina do blastema, adoptada pela maior parte dos sectarios da escola franceza, exige a presença d'um liquido amorpho, de natureza especial, emanado do sangue por exsudação, nas paredes das ultimas ramificações vasculares, que é, segundo Broca, o ponto de partida dos elementos constituintes dos differentes tecidos normaes e pathologicos.

E' então no meio d'este liquido, diz este micrographo, que se formam por precipitação os elementos das diversas producções accidentaes. Esta substancia amorphica infiltra-se por embebição nos espaços intervasculares, nutre os tecidos com que se põe em contacto, e cria novos elementos, dando lugar por consequencia ao crescimento dos differentes orgãos. O blastema ou succo nutritivo commecendo por ser liquido, mais tarde organisando-se, passa ao estado solido. E' então o blastema, e não a cellula, a primeira apparição da materia organisada. E' o que d'aqui se conclue, em vista das ideas de Broca.

Segundo Vogel \* o blastema é « unico e commum a todos os tecidos do organismo, tendo a propriedade nutritiva e imitativa de se organizar em elementos semelhantes áquelles dos tecidos com que se põe em contacto. » Broca abraçou em parte estas ideas, e formulou então uma lei geral,—a lei da analogia de formação; mas não admitte a uniformidade do blastema, fundando a sua opinião na differente composição chimica dos diversos tecidos.

A transplantação do periosteo sobre as partes molles, produzindo ahi tecido osseo (experiencia de M. Ollier) veio invalidar completamente a lei da analogia da formação.

A organização das falsas membranas nas serosas é um facto sobre que Broca muito insiste, porque julga elle que é um dos casos em que melhor se prova em favor das suas ideas. No dizer do author, n'este caso é facil surprehender a organização do blastema depositado sobre a serosa que o segrega, e accrescenta que, no primeiro periodo, não se observa no liquido amorpho fibras, cellulas ou nucleos, e que mais tarde, estando já mais adiantado o trabalho da organização, apparecem então todos estes elementos sem que haja continuidade, na sua origem, com os da serosa subjacente.

Mais adiante avaliaremos esta doutrina, quando a examinarmos em face das ideas de Virchow.

A theoria da substituição, considerada no seu fundo, é a final de contas quasi a mesma que a precedente: não admitte a cellula como a base de todos os tecidos normaes e pathologicos, mas sim o blastema. Segundo Ch. Robin, o seu inventor, no embryão as cellulas dis-

\* Vogel, Anatomia pathologica geral.

solvem-se; e no blastema resultante d'essa liquefação nascem depois os elementos anatomicos definitivos.

Quando se formam as produções accidentaes ainda, no dizer do author, ha igualmente substituição; os elementos normaes da região desaparecem gradual e progressivamente para depois serem substituidos pelos elementos constitutivos do novo tecido; mas n'estes casos, adianta Robin, não se opera o phenomeno da substituição exactamente como no embryão. N'este o blastema, proveniente da fusão das cellulas embryonarias, é apreciavel; emquanto que nos outros blastemas, em que se verifica a genese dos elementos constituintes dos differentes productos morbidos, o liquido gerador não é visivel: «o blastema existe no estado virtual, e os elementos substituem-se no lugar dos primeiros ao passo que vão desaparecendo.» E' o que diz Robin.

Pelo exposto se conclue claramente que esta doutrina differe simplesmente da primeira pela unica circumstancia da formação do blastema ser precedido pela dissolução das cellulas embryonarias ou d'aquellas que têm de ser substituidas pelas pertencentes aos tecidos de nova formação.

Portanto o mecanismo do desenvolvimento organico pela substituição, compondo-se de duas phases distinctas, identifica-se na ultima com a theoria do blastema.

Finalmente a theoria do desenvolvimento continuo sustentada com muito talento por Virchow, não reconhece outra origem para os tecidos de natureza morbida ou physiologica que as cellulas normaes do organismo. Para elle, a cellula é o elemento histologico primordial; é a base fundamental de todos os corpos organisados, animaes e vegetaes.

N'esta theoria, as cellulas plasmaticas (corpuseulos do tecido conjunctivo) representam um papel muito im-

portante, porque a maior parte das neoplasias do corpo humano provêm do tecido conjunctivo ou dos seus equivalentes. Sobre este ponto Virchow exprime-se do seguinte modo: «as neoplasias pathologicas que não entram n'esta classe são pouco numerosas; são d'um lado, as formações epitheliaes; d'outro, aquellas que têm relação com os tecidos mais elevados, os vasos por exemplo. Assim com algumas restricções pouco importantes, vós podeis substituir á lymphá plastica, blastema d'uns, exsudato d'outros, o tecido conjunctivo com os seus equivalentes, e podeis consideral-o como o tecido gerador por excellencia, e como o ponto de partida regular do desenvolvimento das partes novamente formadas.»

Segundo este micrographo, as cellulas podem multiplicar-se por dous mecanismos differentes: 1.º a cellula augmentando por influencia d'um excesso de nutrição, o seu nucleo divide-se, e ulteriormente a membrana cellular subdivide-se para formar novas cellulas, é a geração por *fissiparidade*; 2.º as cellulas apresentando uma ou mais cavidades vesiculares transparentes (espaços geradores de Virchow) desenvolve-se em cada uma d'ellas uma nova cellula com o seu respectivo nucleo—é a chamada geração por endogenese.

O primeiro mecanismo de desenvolvimento é muito frequente, emquanto que ha poucas neoplasias pathologicas que derivem d'uma geração por endogenese. Contudo os tumores cancerosos tiram muitas vezes a sua origem d'esta especie de formação.

Eis em resumo os dous modos por que se explica pela theoria do desenvolvimento continuo a multiplicação dos elementos que fazem parte dos tecidos normaes e dos productos morbidos.

Mas devemos ainda ajuntar que estes elementos

multiplicando-se, podem soffrer modificações profundas nos seus caracteres physicos, podendo por conseguinte ter lugar a heterologia; e que uma vez constituido o tumor, este continua a crescer por uma successão não interrompida de phenomenos similhantes áquelles que se observam no principio da evolução pathologica, operando-se este movimento nas cellulas plasmaticas que cercam o tumor ou nos seus proprios elementos constitutivos.

Agora, depois de termos apresentado em pequeno esboço estas theorias, cumpre-nos vêr qual d'ellas deve prevalecer no estado actual dos conhecimentos anatomo-patholicos. Vamos comparar a ultima com as duas primeiras, porque estas, como já tive occasião de dizer, reputam-se identicas no seu fundo.

Para combatermos a theoria do blastema basta-nos lançar mão d'um só facto, a nosso ver, bem frisante e concludente.

Queremos fallar da formação dos tumores cancerosos, que, segundo Lebert, Broca e outros, não podem derivar das cellulas normaes, porque, sustentam elles, são constituidos por elementos heteromorphos que recebem a sua origem d'um blastema pathologico.

E' exactamente n'estes tumores, principalmente no scirrho e no encephaloide, que a força de vegetação é elevada ao mais alto grau, e onde por conseguinte é facil observar a sua origem e o seu modo de crescimento.

Vejamos, portanto, se estas producções resultam do desenvolvimento continuo das cellulas normaes (cellulas epitheliaes ou corpusculas do tecido conjunctivo) ou se se formam á custa d'algum liquido amorpho, do blastema. Wagner, Virchow e outros micrographos não menos respeitaveis n'esta materia, negam abertamente este

ultimo modo de formação, porque nunca o presenciaram; mas affirmam o contrario, porque tendo tido por vezes o ensejo de assistir á geração d'estes tumores lá encontraram os elementos cellulares, e mesmo nucleos livres, mostrando em differentes graus o phenomeno da fissiparidade, apparecendo tambem algumas cellulas em trabalho de geração por endogenese.

Quanto a nós, basta este facto, que Broca e os seus adeptos não podem contestar, para que seja qualificada de erronea a theoria do blastema. Vagner e Virchow não observaram nenhum liquido a organizar-se, viram unicamente a proliferação das cellulas normaes.

E tambem de nada vale o facto da formação das falsas membranas sobre as serosas, invocado por Broca para demonstrar a organização dos blastemas.

As falsas membranas podem ser ou não organisadas; no primeiro caso, apparecem na sua estrutura fibro-cellulas, no segundo, notam-se simplesmente fibras. Mas quando estes productos morbidos se organisam, a lymphá plastica (blastema traumatico de Broca) tem sempre em suspensão elementos cellulares; e, segundo fôr mais ou menos intenso o estimulo phlegmasico, assim estes elementos tomarão a forma de globulos purulentos ou de fibro-cellulas. O que é certo é que nunca as falsas membranas se organisam sem que o microscopio revele a existencia de elementos cellulares na lymphá plastica que lhe serve apenas de vehiculo e de alimento. E' este o modo por que fallam as observações de Wagner e de Virchow.

Se as falsas membranas não são organisadas, é porque a lymphá plastica inflammatoria, sendo desprovida de elementos cellulares, apenas se solidificou, apresentando uma fórma fibrilar, devida á quantidade de fibrina que encerrava.

Este facto é então evidentemente contraproducente para aquelles que defendem a doutrina do blastema.

Finalmente a formação dos elementos histologicos á custa do blastema ainda até hoje não foi materialmente provado. Pode dizer-se que esta genese repugna tanto ao espirito como a geração espontanea dos infusorios. Admittil-a, seria o mesmo que conceber a existencia d'um animal sem outro animal, a existencia d'uma planta sem outra que lhe desse origem, isto é, que a precedesse.

Para darmos a rasão porque rejeitamos a theoria da infecção pelo blastema, entendemos que eram indispensaveis as considerações que deixamos feitas. Abandonada a doutrina de Broca, fica immediatamente implicita a sua inadmissão entre os processos até hoje imaginados com o fim de explicar o mecanismo da infecção pelos tumores epitheliaes.

Se fosse verdadeiro um tal meio de infecção, o blastema physiologico, sendo igualmente absorvido, como o pathologico, dentro em pouco iria obstruir os vasos lymphaticos e as veias. Estas conclusões necessarias deixam vêr bem em relevo as incoherencias que se seguiam a tal doutrina.

---

### **Infecção por influencia do succo contagioso do cancroide**

Para Virchow, a infecção ganglionar e a generalisação pelo cancroide não é produzida pelo transporte das cellulas epitheliaes, dos nucleos ou dos nucleolos, levados pela torrente circulatoria até ao seio dos órgãos para ahi representarem o papel de principios geradores de novos tumores da mesma especie; mas sim pelo

transporte metastatico do seu proprio succo, pathognomico d'esta affecção, e que se encontra misturado com a lympha e com o sangue.

Este succo, diz o author, é umas veses conduzido directamente pelos vasos lymphaticos, e neste caso dá-se a infecção ganglionar; outras veses é arrastado pelo systema circulatorio sanguinio, e então são os órgãos parenchymatosos, taes como os pulmões, o figado os rins etc., que são mais particularmente interessados. O factio citado por Küs \* justifica o primeiro modo de infecção, e os cancroides generalizados comprovam o segundo, diz o insigne professor de Berlim.

O modo de propagação metastatica tem encontrado apoio na sciencia. M. Sedillot, \*\* de Strasbourg, explicava a infecção purulenta pelo transporte do succo do pus, e não dos globulos, fundando a sua opinião n'uma experiencia para elle de alto interesse. Diz o author que injectára globulos de pus lavados nas veias d'alguns cães sem produzir a infecção purulenta; e que empregando os detritos da lavagem a infecção se declarara, passados poucos dias. Velpeau, Marechal e Legallois contestam as experiencias de Sedillot, attribuindo por conseguinte a infecção purulenta ao transporte do pus em natureza.

Estas ideas são as que estão mais d'harmonia com o pensar da epoca. As experiencias modernas todas demonstram que a actividade organica assim como a actividade purulenta, reside exclusivamente nos elementos cellulares.

\* Um cancroide primitivo do grande artelho que deu lugar a uma degeneração epithelial dos ganglios lymphaticos cruaes inguinaes, sagrados e lombares.

\*\* A infecção purulenta ou a pyoemia; Paris, 1849.

Van Roosbroeck, estudando o contagio da blenorragia, demonstrou experimentalmente que o seu principio contagioso residia unicamente nos globulos do pus. Chaveau, n'um relatorio enviado á academia de Paris, a 24 de fevereiro de 1868, provou igualmente que a actividade do virus vaccinico, variolico e do mormo existia apenas nos elementos cellulares.

Estas experiencias, feitas por micrographos de incontestavel confiança, levam-nos a crêr que o succo do cancroide desprovido de elementos cellulares não pode ser, como quer Virchow, um liquido contagioso.

Mas vejamos o que dizem os factos. O tecido celular é aquelle que mais facilmente se deixa infiltrar por qualquer liquido, e, sendo isto uma verdade irrefutavel, qual a rasão porque o cancroide ou mesmo o scirrho depois que invade o tecido celular subcutaneo não se estende logo a grandes distancias, transformando, por assim diser, todo o involucro do corpo humano n'um só cancro? Se o succo do cancroide ou do cancro propriamente dito fosse contagioso por certo que não se podia evitar uma complicação tão funesta. Não ha nenhuma rasão anatomica ou physiologica que demonstre o contrario.

E sendo contagioso este liquido porque motivo se manifesta a infecção geral só no ultimo periodo da doença? Aparecendo o succo com os primeiros nucleos de tecido canceroso, a infecção geral devia coincidir logo com o principio da evolução do tumor, porque já existia um liquido contagioso, o qual sendo absorvido pelas veias e pelos vasos lymphaticos, devia inficionar a economia sem decorrer grande espaço de tempo.

Ainda mais.

Sendo o liquido contagioso que determina a propagação pelos tumores epitheliaes, porque rasão, na

generalisação, apparecem os tumores secundarios ordinariamente em certos pontos do organismo? Parece que sendo este phenomeno devido ao liquido contagioso existente no sangue, as producções secundarias deviam de desenvolver-se em qualquer ponto da economia indifferentemente. Tal não acontece. A observação tem mostrado que na infecção canerosa ha órgãos que são de preferencia atacados, salvo rarissimas excepções.

Todos os anatomo-pathologistas têm notado que é primeiro inficionado o ganglio mais proximo, isto é, o que recebe mais directamente os vasos lymphaticos da região affectada pelo tumor primitivo. Ora sendo o liquido contagioso a causa da infecção não vemos rasão alguma que possa explicar esta ordem na marcha da infecção ganglionar. Diz-nos a physiologia que uma substancia qualquer, absorvida pelos vasos lymphaticos, é rapidamente levada até ao sangue. Posto isto, e sabendo-se mais que os ganglios não offerecem obstaculo á passagem d'um liquido, qual a rasão então porque o succo contagioso inficiona primeiro os ganglios mais proximos do tumor?

A theoria do succo contagioso não dá a rasão d'estes factos, e portanto não a podemos aceitar como verdadeira.

---

### **Theoria da emigração ou do transporte das cellulas epitheliaes**

O transporte directo das cellulas epitheliaes pelas veias e pelos vasos lymphaticos ulcerados tem sido tão precisamente demonstrado, que não se pode hoje admittir a menor duvida a tal respeito. Este modo de encarar o mecanismo da infecção nada repugna ao

espírito, e é por sem duvida o que está mais d'harmônia com a observação.

Esta doutrina tem sido sancionada por importantissimas experiencias. Follin verificou a presença do azul da Prussia nos ganglios axillares d'alguns individuos em cujos braços se notavam diferentes desenhos ou emblemas (tatouage) devidos á inoculação d'esta substancia pelos vasos da derme. As experiencias de Esterlin tambem tornaram evidente o transporte de corpos solidos de diversa natureza pelos vasos lymphaticos a diferentes pontos da economia.

M. Broca seguiu por muito tempo a opinião dos anatomo-pathologistas que attribuiam a infecção á introdução dos elementos cellulares no aparelho circulatorio. Mais tarde, porem, como julgasse impossivel explicar por este meio a maior frequencia dos tumores cancerosos secundarios no figado que nos pulmões, regeitou então por este motivo a theoria da emigração, como falsa, para a substituir pela do blastema, que, como já tivemos occasião de notar, muito menos nos pode esclarecer sobre esta questão.

Este habil micrographo, apesar de ter abandonado o processo da emigração, prestou comtudo relevantes serviços á anatomia pathologica, considerada sob este ponto de vista. Assim demonstrou que, depois de ulcerados os vasos, as produções epitheliaes faziam hernia para o interior das veias onde depositavam os elementos cellulares, que depois são levados pela torrente circulatoria aos diferentes pontos da economia para ahi se multiplicarem, e darem por consequencia logar á evolução de novos tumores.

Langenbeck, Follin, C. O. Weber, Andral e outros, tendo feito experimentalmente a introdução de elementos cancerosos nas veias d'alguns animaes, de cães

principalmente, viram apparecer depois de certo espaço de tempo alguns tumores cancerosos em diversos pontos do organismo, assim como encontraram tambem cellulas epitheliaes de mistura com o sangue. Em algumas das experiencias os animaes foram victimas da infecção sem que todavia houvesse os menores vestigios de degeneração cancerosa.

Relativamente aos vasos lymphaticos, Andral, Hourmann e A. Cooper tiveram tambem occasião de encontrar elementos epitheliaes no canal thoracico.

Em vista, pois, d'estes factos, Broca chegou a convencer-se d'esta doutrina, concluindo que a infecção era devida á mistura dos elementos cancerosos ou epitheliaes com o sangue; que a infecção se manifestava mais tarde ou mais cedo segundo a ulceração era uma consequencia mais ou menos mediata da evolução do tumor; e que finalmente os vasos lymphaticos tambem podiam, ainda que lentamente, conduzir a materia cancerosa até á torrente circulatoria.

Estas ideas, hoje completamente despresadas por M. Broca, são as que actualmente contam maior numero de sectarios.

Mostrada a incompetencia da theoria do blastema e a do succo contagioso de Virchow para explicarmos o mecanismo da infecção, provada até á evidencia a ulceração das veias e dos vasos lymphaticos que estão em relação com o tumor, e depois de demonstrada satisfactoriamente a multiplicação das cellulas plasticas e epitheliaes e a sua mistura com o sangue, não poderá então concluir-se que é este o meio mais provavel por que se opera o phenomeno morbido da infecção?

Em presença dos conhecimentos anatomo-pathologicos actuaes parece-nos ser esta a solução mais razoavel do problema.

# PROPOSIÇÕES

---

ANATOMIA—A cellula é a base fundamental do organismo.

PHYSIOLOGIA—Ha uma só especie humana.

MATERIA MEDICA—O leite é o melhor vehiculo das substancias pharmacologicas, no tratatamento das crianças.

PATHOLOGIA GERAL—No diagnostico das febres devemos regular mais pelo thermometro do que pelo pulso.

MEDICINA OPERATORIA—Na operação da talha preferimos o methodo de Vidal de Cassis a todos os outros.

PARTOS—Nas hemorragias consecutivas ao trabalho do parto o emprego hypodermico da ergotina é o meio therapeutico mais efficaç.

PATHOLOGIA INTERNA—A febre puerperal suppõe sempre a preexistencia d'uma lesão material.

ANATOMIA PATHOLOGICA—Ha perfeita similhança entre os elementos histologicos normaes e pathologicos.

HYGIENE—O celibato ecclesiastico não deve subsistir por mais tempo, porque é antimoral e antihygienico.

---

Approvada.  
Dr. Andrade.

Pode imprimir-se  
Porto, 13 de Maio de 1870.  
O Director  
Costa Leite.