16

Alumnum

Dissertação inau-

gural do Dr

Fernando de Castro

1
24
9
581

O MELRO BRA

POR

A. Barrili

TRADUCÇÃO DO ITALIANO PO

SALOMÃO SARAGGA

Fasciculo n.º 6 — Preço 120 réis

COMPANHIA NACIONAL EDITORA

SUCCESSORA DE

David Corazzi e

40, RUA DA ATAL BOA

Casa 1
Gab. 24
Est.
Tab. 4
N.º 185

DA

ALBUMINURIA NAS MULHERES GRAVIDAS

SUA CAUSA PROXIMA E RELAÇÕES COM A CHLOROSE E HYDROPESIA.

DISSERTAÇÃO INAUGURAL

PARA O ACTO

DE

CONCLUSÕES MAGNAS

DE

FERNANDO AUGUSTO D'ANDRADE PIMENTEL E MELLO

Bibliotheca da Universidade
OFFERTA
COIMBRA

COIMBRA
IMPRENSA LITTERARIA
1862

b24843271

A

SEO PAE

FERNANDO ANTONIO D'ANDRADE PIMENTEL E MELLO

HOMENAGEM DE PROFUNDO RESPEITO

A vós, *Senhor*, reverente
Chego, e apresento inclinado,
O meu modesto presente.
MENDES LEAL. *Canticos.*

FERNANDO AUGUSTO D'ANDRADE PIMENTEL E MELLO.

SEO PAI

FERNANDO ANTONIO D'ANDRADE PIMENTEL E MELLO

DOMICILIEN DE TROUTADO
DEDICATO

A vos, Senhor, reverendo
Padre, e agradecido Irmão,
O meu modesto presente.
Mariana 1841. Candido.

FERNANDO AUGUSTO D'ANDRADE PIMENTEL E MELLO.

DISSERTAÇÃO INAUGURAL.

ARGUMENTO

Qual a causa proxima da albuminuria das mulheres gravidas?

Que relação existe entre esta doença, a chlorose, e a hydropesia?

DISSERTAÇÃO INAUGURAL.

ARGUMENTO

Qual a causa proxima da albuminuria das mulheres gravidas?

Que relação existe entre esta doença, a chlorose, e a hydropesia?

DISSERTAÇÃO INAUGURAL

Qual a causa proxima da albuminuria das mulheres gravidas?

I

Indagar qual seja a causa proxima d'uma molestia, é inquirir-lhe sua verdadeira natureza (1). Entre a causa directa, immediata e efficiente das primeiras manifestações morbidas e essas manifestações, a distancia é tão pequena, segue tão de perto o effeito a causa, que surpreender o modo d'acção da causa é vêr o ponto proximo da apparição do effeito. Esta relação porém, que o espirito entrevê, está bem longe de ser descoberta. Nunca assistimos a esses movimentos intimos, a essas elaborações latentes, donde surgem os phenomenos pathologicos, e os

(1) Delioux de Savignac, Principes de la Doctrine et de la Methode en Medecine. Paris 1861, pag. 335.

actos vitaes. É que os mais poderosos instrumentos, de que a observação dispõe, não conseguiram ainda descobrir os primeiros factos elementares do dynamismo organico. Fica sempre entre os phenomenos da vitalidade e a causa, que suppômos produzil-os, um ponto obscuro, que as mais profundas investigações não tem podido illuminar. Eis o ponto onde tem ido bater todos os grandes vultos da sciencia. Alli jaz a alchimia da Medicina, a pedra philosophal de quasi todos os que trabalham e pensam, porque todos elles pretendem conhecer os segredos da vida e da morte.

Querer descobrir a causa proxima das molestias será talvez tão infructuoso, como rastrear o estudo das causas finaes; todavia cada passo que dérmos por mui curto que seja, por pouco que se descubra no mecanismo das molestias, será sempre grande o proveito para uma therapeutica mais racional, e por isso mais efficaz.

É por certo esta idéa, que tem animado o estudo na investigação das causas proximas, é ella que tem feito da pathogenia das molestias a sua principal parte, e é por essa razão que a causa intima e mecanismo da albuminuria está hoje sendo um dos pontos mais largamente discutidos, e mais profundamente estudados.

Hoje, graças aos esforços que ahi se lidam, e appellidadas, em soccorro da Medicina, a Physiologia, a Physica, e a Chimica, explanaram-se muitos phenomenos, resolveram-se muitas duvidas; e ainda mais observaram-se na origem muitas lesões, companheiras da albuminuria, e cujo ultimo periodo estava apenas determinado. Finalmente a historia da albuminuria, encarada debaixo de muitos e differentes pontos de vista, tomou um desinvolvimento nunca esperado, e conquistou na Pathologia Medica um logar, que a sua importancia todos os dias justifica.

Para os que folheam os annaes medicos resalta eviden-

tissima a seguinte verdade: que a descoberta da albumina nas urinas tem sua origem nos fins do seculo passado. Foi Cotugno o primeiro que em 1770 (1) aquecendo urina de certo hydropico notou a existencia d'um abundante precipitado, muito semelhante á «albumina do ôvo cosido.» Pouco tempo depois (1784) Fordyce (2) observou affecções renaes, que mal definio, accompanhadas d'urinas albuminosas. Cruickshanc (3), quatorze annos mais tarde, (1798) apresentou uma classificação de hydropesias, fundada na presença ou ausencia das urinas albuminosas. Wels e Blochal (4), no principio d'este seculo, ao mesmo tempo que assignalaram a existencia da albumina nas urinas d'alguns hydropicos, chamaram a attenção para as lesões dos rins que conjunctamente appareciam. A Brigth (5) em 1827 estava porém reservado o ligar de tal maneira as lesões renaes com hydropisia e albumina, que o seu nome ficou simbolisando a união d'estes tres phenomenos.

Observações posteriores, cuja multiplicidade nos impossibilita mencional-as aqui, confirmaram a idêa de que a albumina podia ser um indicio de lesões renaes, ou simples companheira d'um grande numero de molestias.

Em 1838 Martin Solon (6) pela primeira vez appare-

(1) Rayer, Traité dés maladies des reins. Paris 1839 a 1840. Tom. 2.°, pag. 528.

(2) Montanier, Des conditions pathogéniques et de la valeur séméiologique de l'albuminurie. These. Paris 1857 pag. 39.

Rayer, loc. cit. Tom. 2.°, pag. 530.

(3) Rayer, loc. cit. pag. cit.

(4) Idem, pag. 532 e 537.

(5) Montanier, loc. cit. pag. 39.

(6) Rayer, loc. cit. pag. 590.

Lorain, De l'albuminurie. These. Paris 1860, pag. 22.

Sigismond Jaccoud, Des conditions Pathogeniques de l'albuminurie. Paris 1860, pag. 21.

ceu na sciencia com a palavra *albuminuria*, querendo com ella reunir todas as urinas albuminosas, ou ellas proviessem de lesões renaes, ou accompanhassem qualquer outra affecção. Assim acabava essa distincção que mais tarde Rayer havia de sanccionar.

Approveitando-se porém o termo, a generalisação foi regeitada. Ficaram sempre separados os casos em que a albumina nas urinas indicava lesões renaes, d'aquelles em que taes lesões se não encontravam. Aos primeiros deu-se o nome de *molestia de Brigth*, e só para os segundos ficou o *d'albuminuria*. Rayer (1) no seu Tractado das molestias dos rins substitue ao nome do sabio inglez o de *nephrite albuminosa*. Mais tarde todos estes nomes se confundiram. Albuminuria, molestia de Brigth, e nephrite albuminosa, foram tidos como synonymos, porque se não accreditava em urinas albuminosas sem lesão dos rins (2).

Tal confusão felizmente não se encontra hoje na maioria dos Auctores. Poucos são os que negam os factos d'albuminuria sem lesão renal, e por isso de bom grado cedem para estes o nome dado por Martin Solon.

Accordes todos em que *albuminuria* significa urinas com albumina, entremos desde já na sua explicação.

Note-se porém que tal nome só compreende, e nós só nos occuparemos da albumina que apparece nas urinas per si, sem ser arrastada pelo sangue, mucco, sperma, pus, ou qualquer outro liquido em cuja composição entre; e sem perturbar a apparencia do liquido excretado.

(1) Rayer, loc. cit. pag. 97 not.
(2) Sigismond Jaccoud, loc. cit. pag. 22.

II

A urina no estado physiologico não contém albumina (1). Na serie de productos organicos, que, aggregados a não poucos mineraes, entram na composição d'esse liquido, nunca Berzelio ou Becquerel e Rodier encontráram tal principio. A sua presença indica sempre um estado pathologico, e se esse estado reside só no orgão da secreção — rim — ou no liquido d'onde sae o producto segregado — sangue — é o ponto onde discordam os Pathologistas, e são os dois campos, em que podêmos collocar todos os que se tem occupado d'este importante objecto (2). Para os primeiros a causa da albuminuria está na lesão renal; para os segundos n'uma alteração do sangue produzida por causas, que actuam sobre toda a economia. E se aquelles, apezar de puramente anatomicos, tambem admittem algumas vezes causas geraes, é para as fazerem actuar directamente sôbre os rins, d'onde resultam perturbações da circulação ou modificações nas cellulas epitheliaes, condic-

(1) Lorain, loc. cit. pag. 37.
Cazeaux, Traité theorique et pratique de l'art des accouchements, 6.ª ed. Paris 1858 pag. 289.
(2) Sigismond Jaccoud, loc. cit. pag. 39.

ção que elles tem por indispensavel á passagem da albumina do sangue para a urina. Dão a estas causas geraes o titulo de remotas, e á lesão dos rins o de proximas e instrumentaes. O estado anormal da economia reune em si a causa remota, proxima, e instrumental, para os que seguem opinião contrária.

Seria para uns a albuminuria melhor chamada — molestia dos rins; para outros nunca o poderia ser.

Alistando-nos debaixo das bandeiras dos ultimos, vejamos a maneira como sem lesões renaes se póde explicar a apparição nas urinas da albumina do sangue.

Não tractemos por agora da albuminuria produzida por causas mecanicas, quando ella succede a uma obliteração phlegmasica ou espontanea das veias emulgentes ou da cava inferior. A explicação n'este caso é-lhe particular, e mais tarde teremos melhor occasião de a expender. A fóra estas causas todas as outras, que podem produzir a molestia, de que nos occupamos, rezidem no sangue. Uma alteração n'esse liquido, augmentando ou diminuindo as suas partes solidas ou liquidas, não póde deixar de perturbar a secreção renal, que na frase de Pidoux (1) é uma funcção geral e local ao mesmo tempo, geral porque começa em toda a circulação, local porque se termina nos rins.

E não é nova esta idêa. Brigth, sempre o primeiro quando se fallar em albuminuria, perguntava a si proprio logo no principio de suas observações (2) «a lesão d'estructura do rim, que me chamou a attenção para este objecto, deve ser considerada como primitiva e como causa da alteração na secreção, ou a lesão organica não é mais que a consequencia

(1) Cazeaux, loc. cit. pag. 290
(2) Lorain, loc. cit. pag. 13
Sigismond Jaccoud, loc. cit. pag. 16

d'uma acção morbida por muito tempo continuada? É o que eu não poderei dizer. Temos por mais provavel solução, que a perturbação funccional dos rins é o resultado das causas morbidas numerosas, que a influenceiam por intermedio do estomago e da pelle, quer perturbando o equilibrio da circulação, quer produzindo uma verdadeira inflammação dos rins; e se estas influencias ou perturbações persistem durante muito tempo, a alteração dos rins torna-se permanente, haja ou não persistencia de acção morbida.» No segundo volume da mesma obra, em que isto havia escripto, exprimia quatro annos mais tarde, a magua de o não terem compreendido, e haverem supposto que elle ensinára não poder haver albuminuria sem uma lesão renal anterior, e bem formada (1) « tal não é meu modo de ver, dizia elle, eu penso que n'este caso, como em muitos outros, a perturbação funccional precede a mudança d'estructura». Varias citações poderiamos fazer dos muitos logares onde Brigth quiz, mais uma vez, esclarecer a idêa em que estamos da albuminuria ser uma lesão funccional, mas, para as resumir todas, copiêmos a conclusão por elle tirada de 24 observações publicadas na sua memoria estampada na Gazeta dos hospitaes de 1840 (2): «Concluindo estas observações devo voltar ao primeiro fim para que foram escriptas; e a verdade que deve resaltar do exame dos diversos casos, é esta: não se póde duvidar da convicção em que estou de que a molestia, da qual depende a secreção da urina albuminosa, é, em seu principio, funccional, e ainda que muito dure este estado, é susceptivel de cura ou de melhora á custa de meios variados.»

Muitos Auctores tem seguido a opinião do sabio inglez

(1) Sigismond Jaccoud loc. cit. pag. 16
(2) Idem. pag. 19

(1). Elliotson em suas licções publicadas em 1830, diz: que não é á grandeza do coagulo albuminoso que se deve attender, nem á alteração dos rins, mas ao estado geral da economia, de que tudo o mais são manifestações. No anno seguinte Graves (2) appresentando, pela vez primeira, a idéa d'uma analogia entre o estado albuminoso da urina e da diabetes saccharina repelle a correlação necessaria, que se quer encontrar entre albuminuria e lesão renal.

Em 1835 (3) Anderson sustentou que as causas da molestia de Brigth tem por effeito perturbar a funcção, e modificar a secreção urinaria, e por isso fazer apparecer a albumina, conduzindo depois á desorganisação dos rins.

Dous annos mais tarde Valentin (4), a quem se não póde negar a honra de ser o primeiro que submetteu os rins doentes á observação microscopica, concluia das suas observações, que « os rins são unicamente o receptaculo da urina anormal, eis o porque avultam a olho desarmado como mui doentes, sendo que d'ora avante a causa da secreção alterada deve ser procurado no sangue » (5). Um anno depois escrevia este mesmo auctor « a pretendida molestia de Brigth pertence a estas molestias geraes, em que uma quantidade anormal d'albumina se separa do sangue. A via de separação é a urina. Uma parte da albumina fica dissolvida, e sae assim do corpo; outra precipita-se logo, fica nos canaliculos, e é expellida pela urina successivamente e em porções..... » Na mesma obra, e proximo a terminal-a diz elle: « O tractamento deve primeiro do que tudo ser geral, deve attender primeiramente

(1) Idem. pag. 42.
(2) Idem. pag. cit.
(3) Idem. pag. cit.
(4) Idem. pag. 43.
(5) Idem. pag. cit.

ao sangue e á nutricção; e só depois nos devemos lembrar dos orgãos localmente affectados.»

Foram estas idêas que obrigaram Graves a dizer no mesmo anno (1) «que o estado albuminoso da urina é a causa de lesão de Brigth e não o effeito.....» e que soando na Inglaterra, na Suecia, e na França foram abraçadas por (2) Heaton; Malmsten, Canstatt, Eichholtz, Tegart, Simpson (3); Devilliers e Regnault (4), Blot, Cazeaux (5), e mais que todos por Pidoux (6).

É com todos estes, e muitos mais que poderiamos citar, que nós dissémos ser a alteração do sangue a causa proxima da albuminuria e não a lesão dos rins; todavia apesar da celebridade de seus nomes, dos argumentos e observações com que mostráram não podêr a alteração dos rins ser tida como causa da passagem da albumina nas urinas, as suas doutrinas não foram por todos abraçadas, e ainda hoje contam não poucos contendedores. Parece-nos ter sido causa o não determinarem precisamente a alteração primitiva do sangue, encarada quer em si mesmo, quer na origem. E é por isso que nós com Sigismond Jaccoud diremos: «A albuminuria tem por causa um desvio do typo normal dos movimentos nutritivos, desvio que consiste n'ume perturbação passageira ou duravel nos phenomenos d'assimillação e desassimillação das materias albuminosas».

(1) Idem. pag. 43.

(2) Idem. pag. 44.

(3) Recherches sur les hydropisies chez les femmes enceintes, par MM. Devilliers fils et J. Regnault (Arch. gen. de Med. 1848).

(4) Blot De l'albuminuria chez les femmes enceintes, these. Paris 1849.

(5) Cazeaux, loc. cit.

(6) Clinique medicale, considerations sur la maladie de Brigth (l'Union Medicale, 1845).

É doutrina corrente em Physiologia, que as materias azotadas da alimentação, depois de convertidas no estomago em uma substancia soluvel, e levadas assim pelas veias e vasos chyliferos á torrente da circulação são ahi destinadas a ir reparar as perdas soffridas pelos orgãos e tecidos; a conservar a albumina do sôro e dos globulos sanguineos no seo estado normal; a formar parte das substancias quaternarias, urea, e acido urico, que devem ser eliminadas, e finalmente a produzir no acto da hematosis uma certa quantidade d'acido carbonico e d'agua, como mostra a combustão completa d'uma parte das substancias azotadas contidas no sangue. Estes dous ultimos fins pertencem tambem aos principios azotados que a destruição d'uma parte dos tecidos vivos lança incessantemente no sangue, e que inaptos a preencher papel algum na nutrição, devem desapparecer, quer pelas combustões quer pelas secreções, e principalmente d'estas pela renal e cutanea.

Não é menos demonstrado em Physiologia que a secreção urinaria depende 1.° dos alimentos solidos e liquidos introduzidos no organismo, 2.° das materias provenientes da desorganisação dos tecidos, as quaes, por já terem cumprido o papel para que haviam sido introduzidas na economia, devem ser eliminadas em virtude das transmutações successivas da mesma. E por aqui vemos nós que a producção regular da urina normal exige — uma digestão conveniente — a reparação do sangue e da limpha segundo as leis physiologicas — o livre exercicio das funcções da pelle, do figado, e de todos os orgãos secretores — o cumprimento facil das funcções respiratorias — finalmente a manutenção dos phenomenos da desassimillação n'um gráo normal em justa proporção com a reparação alimentar.

Postos estes principios, de cuja verdade hoje se não duvida, entremos no objecto.

Como Sigismond Jaccoud (1), cujas idêas abraçámos, separemos em dous grupos os casos, em que existe albuminuria. — O primeiro composto por aquelles em que a albumina só apparece temporariamente, e por todos quantos a sciencia tem conhecido debaixo do nome de molestia de Brigth aguda. O segundo pelos denominados — molestia de Brigth chronica. Quasi sempre o medico assistirá ao apparecimento e desinvolução dos casos, que formam o primeiro grupo, porque elles nascem ordinariamente durante uma outra molestia; raras vezes encontrará os do segundo sem que vão já mui adiantados, porque só o edêma das faces ou das mãos, juntamente com a albumina nas urinas, faz aperceber o doente de que o seu estado carece de soccorro. São estes por certo os de mais difficil explicação, porque á difficuldade propria da molestia accresce a ausencia d'esclarecimentos sobre a maneira como principiou.

A luz, porém, dos primeiros hade reflectir-se nos segundos, porque a differença que os separa está unicamente na idade, e na gravidade.

A albuminuria na gravidez pertence bem claramente ao primeiro grupo. É ordinariamente passageira, e apparece como intercurrencia durante outro estado. Todavia julgamo-nos tambem obrigados a tractar do segundo, não só por ser para nós continuação ao primeiro, mas porque, no proprio estado chronico, pode existir durante a gravidez o que os auctores chamam molestia de Bright, confirmando assim a união gradual, que dissemos haver em todos os casos d'albuminuria.

Diga-se ainda uma vez que não tractamos dos casos em que a albumina vem para a urina, arrastada pelo sangue, pus, sperma etc.; só nos interessam aquelles. em que ella

(1) Loc. cit.

sahio por si só, não perturbando, antes de deposta, a transparencia do liquido.

De todas as molestias em que a albuminuria se tem mostrado, aquella, que tem dado logar a mais dissidencias, e sobre que se tem aventado mais opiniões, é, sem duvida, a que apparece nos ultimos periodos da escarlatina.

Desculpe-se-nos ser por esta que principiemos, e deixarmos para ultimo a que propriamente nos pertence.

Julgando a explicação a mesma para todas as albuminurias, se assim podemos dizer, para todos os casos em que ha urinas albuminosas, principiemos por aquelle, em que mais discussão tem havido, no qual a opinião que combatemos mais se tem firmado, e a que todos os pathologistas, fallando d'albuminuria na gravidez, tem recorrido, quando collocados em frente das idêas que sustentamos.

Não podendo aqui mencionar todas quantas opiniões se tem aventado para explicar a albuminuria escarlatinosa, as que a julgam dependente d'uma lesão do orgão secretor, cremos que na essencia se podem todas resumir no seguinte — Em consequencia da abolição subita das funcções da pelle, causada pela impressão do frio ou da humidade, produz-se uma congestão activa dos rins, pela influencia da qual as cellulas epitheliaes, ou estejam granulosas ou não, caem em maior ou menor quantidade, e d'ahi provem a passagem da albumina ás urinas, podendo dar-se todas as consequencias d'este phenomeno anormal.

Para ter logar a albuminuria apresentam duas condicções, congestão activa dos rins, e queda do epithelio. Daqui parece-nos podêr derivar duas consequencias. Todas as vezes que, durante a escarlatina, se dér congestão activa nos rins, e queda das cellulas epitheliaes, hade apparecer albumina nas urinas; e sempre que esta apparecer é por-

que existe congestão activa n'aquelle orgão, e tem logar a queda das mesmas cellulas.

Se a explicação é verdadeira nenhum facto poderá destoar da regra geral. Aqui uma unica excepção destruila-hia, porque, como diz Jaccoud, appresenta-se uma successão de phenomenos, onde cada um arrasta forçosamente o seguinte com toda a constancia, e toda a invariabilidade das deducções mathematicas.

Infelizmente para os anatomo-pathologistas a excepção não é uma só. São muitas, seriam muitissimas, se as observações tivessem sido mais rigorosas, e se o raciocinio tivesse sempre completado o que ellas muitas vezes tem deixado em principio.

Haverá congestão activa nos rins e descamação epithelial, que não traga apoz de si albumina nas urinas?

A hyperemia dos rins é um facto vulgar, quer nas febres eruptivas, quer nas typhoides, quer em muitas outras febres agudas, onde amiudadas vezes conduz a uma verdadeira nephrite. E a albuminuria é sempre rara.

De mais se a hyperemia renal é, como se diz, a condicção indispensavel para a albuminuria, sendo aquella o primeiro estado de todas as nephrites, segue-se que em todas ellas deve haver albuminuria, o que por certo ninguem admittirá, e mais que todos combate Rayer na sua grande obra, (1) hoje tida como classica em materias d'esta ordem.

Já se vê pois, que, quando a hyperemia renal produz albuminuria, é porque n'ella ha alguma cousa d'especial, como accontece na escarlatina, alias não se poderia explicar como na hyperemia da nephrite simples, que não vem accompanhada de hematuria, nunca apparece tal phenomeno.

(1) Loc. cit. Tom. 1.° pag. 303.

E nem se diga, como Frerichs (1), que, entre as lesões d'estes dous estados morbidos, ha a differença de no primeiro a exsudação ter logar no interior dos tubos uriniferos; e no segundo exteriormente. Esta distincção póde fazer-se nos periodos ulteriores, mas nunca nos phenomenos primordiaes.

No principio, o estado anatomico é o mesmo nas duas affecções (nephrite simples, e albuminosa, como lhe chama Rayer) e o proprio Frerichs o confessa dizendo que a hyperemia dos rins, que constitue o primeiro estado d'essas molestias, não appresenta differença alguma essencial dos outros estados congestivos do orgão.

Pelo que respeita á queda das cellulas epithelicas, quantas vezes as vemos nós na urina sem albuminuria? Vio-as Benett, (2) bem claras, nas urinas d'um individuo convalescente d'escarlatina, sem que o calor ou o acido nitrico podessem mostrar vestigios d'albumina. Descobrio-as Bell (3) em muitas observações, onde a albumina não apparecia, e refere entre outros um caso, em que as urinas estavam cheias de cellulas, sem que os reagentes proprios as podessem sequer perturbar.

Gillespie (4) encontrando muitas vezes as cellulas, não poucas deixou d'encontrar albumina, e revolta-se contra a importancia, que muitos auctores lhe concedem.

Mas além de tudo isto, independentemente de todas as observações, não sabemos nós que o epithelio renal, assim como todas as producções analogas, está submettido a um renovamento continuo, vindo novas cellulas substituir as antigas? Não vemos as cellulas destacadas apparecer na

(1) Sigismond Jaccoud loc. cit. pag. 62.
(2) Sig. Jaccond loc. cit. pag. 57.
(3) Idem pag. 58.
(4) Idem pag. 58.

urina, principalmente durante as molestias agudas, e na sua convalescença, epocha em que as mutações organicas se fazem mais rapidas? Se a descamação epithelial produzisse albuminuria, não appareceria ella em todas estas circumstancias, e seria tão rara como a conhecemos? Johson, prevenindo isto, esforçou-se por demonstrar que, na urina do estado normal, nunca se encontram cellulas glandulares do rim, e nem restos d'epithelio renal, mas que só poderão mostrar-se cellulas epitheliaes pavimentosas da bexiga e da urethra, podendo tomar-se como prova evidente d'affecção no orgão secretor a apparição das primeiras. Para explicar o renovamento de que fallámos, e que não poude occultar, disse que as cellulas velhas destacadas se liquefaziam antes de passar á urina. Tal asserção não sabemos que tenha sectarios. Os auctores que mencionámos, da maneira porque se exprimem, por certo não a admittem, e nem nós vemos as differenças, que Johson suppõem nas cellulas epitheliaes dos differentes pontos dos canaes urinarios, confirmadas pelas discripções anatomicas que de taes orgãos fez o primeiro histologista da nossa epocha A. Kolliker (1).

Não se nos leve a mal ir por deante com algumas considerações mais ácêrca d'albuminuria escarlatinosa. Não é propriamente nosso este objecto, mas julgamos podêr fazer a proposito d'elle algumas reflexões, que de muito nos hãode servir para a albuminuria da gravidez. Seguimos assim o exemplo de todos os autores que, fallando na segunda, tem ido sempre recorrer á primeira.

A theoria anatomica, de que nos temos occupado, já viciada na sua base, tem ainda outros defeitos. O mecanismo, porque explica a congestão, repousa sôbre dados chimicos pouco exactos, sôbre interpretações d'experiencias pouco

(1) Kolliker — Elements d'histologie humaine. Paris 1856. pag. 543 e 546.

verdadeiras, e em uma analogia inacceitavel entre essas experiencias e o estado pathologico. Provêmol-o.

Poucas vezes antes do terceiro septenario, muitas no quarto, e não raras depois, a albuminuria que apparece na escarlatina, ou succede a um resfriamento, a que se expoz o doente, ou apparece mesmo sem outra causa que a molestia existente. No primeiro caso dizem os anatomicos — o resfriamento veio encontrar a pelle, demasiadamente sensivel, em vista do estado porque acabava de passar, a excreção cutanea supprime-se, os principios aquosos, que a constituem, não encontrando a sua saida normal, accumulam-se no sangue, provindo dahi augmento de pressão no systema circulatorio, congestão das visceras principaes, e por consequencia dos rins. — Tal explicação não pode de maneira alguma satisfazer. A suppressão das funcções da pelle tem logar desde o principio da molestia, pela sua propria sede, e, se isso fôsse a causa da albuminuria, deveria ella ter apparecido muito antes, e não esperar pelo resfriamento, que já nada póde supprimir. Mas além disso fallà-se nos principios aquosos do suor accumulados no sangue, como se em tal excreção nada mais figurásse. O suor, além desses principios aquosos, contém saes mineraes, urêa, um acido organico muito energico (hydrotico de Favre) e albuminatos alcalinos (1); mas nos seus principios organicos, albuminoides fortemente oxigenados, é que indubitavelmente reside a sua parte importante, e o que mais o approxima do producto da secreção urinaria. A agua que entra na composição do suor póde muito bem passar atravez do rim sem produzir modificação alguma. As experiencias de Robinson,

(1) Dr. P. A. Favre — Analyses de la sueur — (Comptes rendus de l'Academie des sciences 1852).

Recherches sur la composition chimique de la sueur chez l'homme (Arch. gen. de med. 1853).

vendo albumina na urina depois de ter ligado a veia renal (1), produzindo desse modo uma congestão, não podem ser para aqui invocadas, porque entre a obstrucção completa e rapida d'um vaso de retorno, e a perturbação gradual, a differença é tão grande, que a approximação seria absurda. Outras experiencias muito aproveitadas d'albuminuria, produzida pela injecção d'uma quantidade d'agua no systema venoso, nos não parecem ter mais relação. Pois qual será ella entre a quantidade d'agua que póde sair pelo suor, e a que se injecta directamente nas veias? E mesmo entre a repartição da primeira por todo o organismo, e a introducção de toda esta em um vaso sanguineo?

Não havendo resfriamento recorre-se a uma prolongação insolita do periodo de descamação, que tolheria por mais tempo a acção da superficie cutanea, e assim appareceria a indispensavel congestão. A isto responde-se com Simon, que chamava a tal idêa «a mais vaga de todas as hypotheses».

Debaixo da influencia d'um resfriamento, a que se exponha um doente, convalescente d'escarlatina, diremos com Sig. Jaccoud, as funcções da pelle, já mais ou menos re stabelecidas, de novo se supprimem, as materias albuminoides, incompletamente transformadas, constituindo a parte mais essencial dos productos cutaneos, privadas da sua via d'excreção normal, são eliminadas pelo rim, cuja acção compensadôra da pelle ninguem ignora; e é então que na urina se notam esses compostos albuminoides, e que ella se chama albuminosa. A affluencia d'estes novos elementos, que constituem para as partes secretoras do rim um plasma anormal, não póde deixar de se fazer sentir. As cellulas alterão-se e caem; e a secreção urinaria, não se fazendo por

(1) Sigismond Jaccoud, loc. cit. pag. 67.

causa d'esta eliminação supplementar com a rapidez physiologica, retarda a circulação, primeiro nos capillares, e depois em todas os vasos do orgão secretor, produzindo assim uma hyperemia secundaria, que principia ordinariamente na parte do systema venoso, a que Bowman deu o nome de systema venoso-portal.

Não havendo resfriamento o effeito é mais lento, mas as causas da mesma natureza. D'um lado as funcções da pelle, durando ainda a escarlatina ou na sua convalescença, não estão restabelecidas, como mostra a falta de suores, que até ao fim da molestia só apparecem muito provocados, e a pelle é um orgão d'excreção e de hematose. Por outro, em um convalescente, não serão raras as perturbações digestivas, e os productos digeridos não irão ter á absorpção intestinal perfeitamente elaborados, e dahi resultará, ou falta d'assimilação d'albumina nos globulos do sangue e no sôro, ou não se converter essa albumina em fibrina para reparar as perdas do organismo, ou não soffrer as transformações necessarias para se tornar em urêa e acido urico, etc. Em resumo os phenomenos d'assimilação podem ser modificados por qualquer das causas, que ennumerámos, e os de desassimilação pelo estado funccional da pelle.

E não se repare em darmos como causa remota da albuminuria escarlatinosa, que, segundo dissémos, tem a sua maior frequencia na epocha da descamação do exanthema, a suppressão das funcções da pelle, que principia com elle. Durante os primeiros tempos da affecção cutanea, não só a assimilação das materias nutritivas se acha abolida, porque o doente não toma alimentos, mas até a desassimilação, se não pára, é pelo menos muito diminuida. Assim o mostra a tolerancia da abstinencia no periodo ascencional de todas as molestias agudas, contrastando com a magreza na convalescença, quando a alimentação ainda por cautela é dimi-

nuta. A combustão intersticial, tornando-se então muito activa, e tendo de todo parado no principio das molestias, dá a razão d'esta differença, que todos havemos notado.

A Chimica porém, não encontrando principios anormaes no sangue, depois da cessação das funcções da pelle, pareceria ufanar-se de ter lançado por terra a theoria, que acabamos d'expôr. Todavia a Chimica deve lembrar-se que póde muito, mas não póde tudo. Por ella nada encontrar de differente no sangue, não se segue que lá não exista. Se nós sabemos que a superficie cutanea dá passagem a certos productos albuminoides, porque os costumamos encontrar no suor, não existindo estes, devem aquelles existir no systema circulatorio, até que um outro orgão os elimine. E demais está já a Chimica por ventura nas circumstancias d'acompanhar todas as transformações porque passa a albumina, desde que parte do canal digestivo no estado d'albuminose, até que a encontramos reparando a albumina do sangue, e a fibrina nos differentes tecidos? A Chimica demonstra o estado dos principios organicos, mas não accompanha o seu movimento (1). Sabemos que devem existir transformações, que muitas vezes não podemos vêr, concebe-as o espirito, mas não as demonstram as observações. Podem existir depois da suppressão dos suores mais principios albuminosos no sangue, e não estarem nos estados em que os conhecemos. E com tudo nem sequer devemos duvidar que elles lá estejam, porque, costumando sair, não sairam, apezar de continuarem as causas que sempre os tem produzido.

A lesão renal, repetimol-o ainda uma vez, não é necessaria para existir albuminuria, « não está n'ella o segredo do mecanismo d'essa molestia, mas sim nas condicções do

(1) Idem, pag. 64.

sangue », para nos servirmos das proprias palavras do Dr. Semmola (1). As substancias albuminoides podem passar á urina sem soffrerem modificação, quer nas cellulas, quer na circulação do orgão secretor. Dizem-o as experiencias de Brown Sequard, e Hammond (2), vendo albumina na urina depois de haverem feito uso d'uma alimentação exclusivamente composta d'esta substancia. Provam-o Dupuytren, e Thenard, tornando albuminurica a urina de diabeticos, sugeitos a um regimen muito animalisado. Confirmam-o os proprios albuminuricos augmentando a albumina de suas urinas segundo a qualidade da alimentação. (Experiencias de Gluber e Luton). Sustentam-o as boas idêas do Dr. Mariano Semmola appresentadas á Academia de Medicina na sua sessão de 27 d'agosto de 1861 (3). Rayer apesar da sua tendencia para as *nephrites* não poude occultar esta verdade.

Talvez pareçam contradictorios os casos, que citamos, d'albuminuria sem lesões renaes com a maneira porque as explicámos, quando apparecem. Dissemos então que a presença de productos desusados no liquido segregado podia, e devia, alterar o orgão secretor, e agora admittimos a passagem da albumina atravez do rim sem produzir tal effeito. Note-se porém que entre os factos, que agora apontamos, e aquelles, que em outro lugar citámos, ha a grande differença da duração.—Quando a alteração da funcção pouco dura, o orgão não chega a soffrer; quando ella continúa por algum tempo, a lesão é manifesta, e muitas vezes profunda —. A asthma, só quando muito continuada, é que dá logar ao emphyseuma pulmonar. As palpitações nervosas do coração, só, depois de por muito tempo repetidas, produzem a hypertrophia do orgão.

(1) Arch. gen. de Med. 1861. pag. 491.
(2) Journal de la Physiologie 1858, pag. 416.
(3) Arch. gen. de Med. loc. cit.

Não nos occuparemos aqui da albuminuria, que muitas vezes se dá em outras molestias cutaneas, porque sendo o processo morbido identico com o descripto na escarlatina, não fariamos mais que accumular repetições.

Chama-nos o dever, e sobeja-nos a vontade de, sem demora, encarar o typo da molestia de Brigth aguda, da congestão renal em toda a sua evidencia, baluarte onde mais se defendem os sectarios das doutrinas anatomicas — a albuminuria produzida repentinamente pela acção do frio em um individuo, que está a suar —. O suor, dizem os anatomo-pathologistas, sendo supprimido pela acção do frio, a grande quantidade d'agua, que por elle costuma ser expellida, vem produzir no rim uma hyperemia, que trará apoz de si a descamação epithelial, e por consequencia a saida d'albumina de mistura com a urina.

Tal explicação não foi feliz nas experiencias, que escolheo de preferencia para se firmar. São principalmente as de Forcaul (1) cobrindo animaes com um verniz impermeavel, e vendo-os morrer subitamente, ou apparecer-lhes albumina na urina. Parece-nos que taes phenomenos se explicam melhor pela suppressão subita e total d'um tão poderoso orgão de hematose, que leva os animaes a um estado d'asphyxia incontestavel. São as de Molster (2), injectando uma certa quantidade d'agua no systema venoso, e vendo depois a albuminuria. Poderá acaso haver relação entre a injecção por uma unica vez de 1 litro e 95 centilitres d'agua na veia crural d'um cão, e a repartição successiva, igual, e fraccionada, em todo o systema circulatorio da agua que devia

(1) Causes generales des maladies chroniques. 1 vol. in 8.° Paris 1844.

Recherches sur l'albuminurie á la suite de la suppression des fonctions de la peau (Comptes rendus de l'Acad. des sciences 1841).

(2) Sigismond Jaccoud, loc. cit. pag. 68.

ser excretada pela superficie tegumentar? Já tivémos occasião de dizer que pelo menos não a conheciamos.

A explicação, que dissémos extensiva a todos os casos, em que se désse albuminuria, a fóra, já se sabe, a produzida por causas mecanicas, parece-nos que, ainda aqui, nos não desmente.—A pelle é surpreendida no seu maximo d'actividade, a excreção dos productos, que ella lança para fóra, é detida, e a conservação d'esses productos no sangue não pode deixar de trazer perturbações na secreção renal. Os rins são supplentes da pelle.

Querer explicar a congestão renal pela passagem da agua, que devia sair pelo suor, é desconhecer as experiencias de Frerichs (1), que mostram poder impunemente passar pelo rim o dobro ou o triplo do liquido, que costuma sair pela pelle.

Não comportaria a natureza d'este nosso trabalho o tractar da albuminuria em todas as molestias, que ella costuma accompanhar, e applicar a cada uma a explicação que dissémos ser geral. Não nos fallece a vontade, mas escaceia-nos o tempo; limitar-nos-hemos a mostrar a maneira como tal explicação se applica ás molestias pulmonares e cardiacas, as quaes, pela frequencia com que se acompanham d'urinas albuminosas, carecem de menção especial.

Nas molestias pulmonares a albuminuria, quando apparece, julgamos ser devida a perturbações digestivas, que sempre as accompanham, mesmo porque ella é mais frequente no catarrho e phtysica pulmonar, onde taes perturbações tambem mais vezes se encontram. Entra por certo com muito o enfraquecimento progressivo do doente, que em taes molestias nunca deixa d'existir, produzindo combustões incompletas, e por consequencia favorecendo a accumulação das materias albuminosas na torrente circulatoria. Quem

(1) Idem, pag. 83.

duvidará de tal accumulação vendo em taes molestias tão frequentes coagulações vasculares espontaneas? E sendo estas devidas especialmente á presença da fibrina por si, ou modificada, quem poderá duvidar das perturbações nutritivas, hoje principalmente que a Physiologia ensina ser a fibrina tanto um producto d'assimilação, como regressivo? A theoria que sustentamos póde assim applicar-se a estes casos.

As affecções cardiacas foram por largo tempo julgadas como muitas vezes filhas da albuminuria. Assim o disséram Brigth e Barlow (1). Tal opinião comtudo acha-se hoje abandonada. A lesão do coração é primitiva, e a albuminuria não é mais que uma consequencia tardía e pouco constante. Robinson, Todd, e muitos outros, suppondo-a, como nós, secundaria, attribuem-a á difficuldade mecanica da circulação abdominal pelo obstaculo existente no coração. D'aqui viria a congestão renal, e a queda do epithelio indispensavel, segundo elles, para a apparição da albuminuria.

Não nos parecem admissiveis similhantes idéas. Não negamos taes perturbações, e que ellas possam apressar a passagem da albumina, mas não julgamos poderem tomar-se como causas principaes, porque aliás, sempre que houvessem affecções cardiacas, e por consequencia embaraço á circulação, deveria haver albuminuria, o que nós não observamos. De mais a albuminuria só apparece em um periodo avançado da affecção cardiaca, quando a nutrição está profundamente alterada, quando se dá esse estado a que muitos auctores chamam *cachexia cardiaca*, e por isso parece-nos que a explicação, por nós sustentada, tem aqui mais logar que a causa mechanica.

Chegamos finalmente á albuminuria na gravidez. Todos os auctores são concordes em que foi Rayer o primeiro a cha-

(1) Sigismond Jaccoud loc. cit. pag. 88

mar a attenção dos medicos para a albumina que muitas vezes se encontra na urina das mulheres gravidas. Se Martin Solon dous annos antes no seu *Tractado d'albuminuria* havia apresentado uma observação d'albuminuria puerperal com autopsia, e se ainda, primeiro do que este, Blachal, medico inglez, havia assignalado um caso, em que durante a gravidez notára a *urina coagulavel;* tudo isto tinha passado tão desapercebido, que podemos tomar como novos os factos descriptos pelo auctor do *Tractado das molestias dos rins*, —Rayer, em 1840 a 1841.

Foi depois, que esta affecção principiou a ser tractada com a seriedade devida ao estado que accompanha. Appareceram então os trabalhos de Simpson, Tweedie, e Lever, confirmando a sua existencia, e mostrando as relações que podia ter com a eclampsia. Mais tarde vieram á luz os escriptos de Caleb Rose confirmando as observações de seus antecessores; os de Cahen que, seguindo as idêas de Rayer, julgou a albuminuria das gravidas devida a uma nephrite albuminosa; e os de Devilliers e Regnault, que talvez fossem os que mais fizeram á sciencia n'este tempo, regeitando as idêas de Rayer, para explicarem a albuminuria por uma alteração do sangue.

Em 1849 foi publicada a these sobre albuminuria das mulheres gravidas por Blot, attribuindo-a a differentes causas, e desligando-a quasi completamente da chamada *molestia de Brigth*. E em 1856 a Memoria de Imber Gourbeyre, sustentando a ligação, ou antes intima dependencia da albuminuria puerperal com a nephrite albuminosa.

Contrarias porém a estas foram as doutrinas de Cazeaux, Cormack, Bedford e muitos outros, que se juntáram com Devilliers e Regnaul, com Simpson, e mesmo até com Frerichs e Braun, que n'esta albuminuria se esqueceram completamente da sua predilecção pelas lesões renaes.

Tem havido pois na albuminuria da gravidez a mesma questão, que em todos os casos onde tal phenomeno tem logar. Será a albumina, que apparece algumas vezes nas urinas das mulheres gravidas, proveniente d'uma lesão renal, ou d'alteração no sangue?

É ponto por todos assente que a albumina tambem não existe nas urinas das mulheres gravidas, quando no seu estado physiologico. Assim o dizem Imbert-Gourbeyre (1), Montannier (2), Chailly (3) Cazeaux (4) Bedford (5), e muitos outros. Blot em 205 mulheres gravidas, cujas urinas observou, só a encontrou em 41.

Forçam desapiedadamente a logica os auctores, que, ainda aqui, veem na apparição d'este phenomeno morbido uma alteração nos orgãos secretores da urina, e somente n'estes. Deslembram o importante papel, que o sangue representa n'esta como em todas as funcções, e esquecem que antes de haver rins, e, existindo só aquelle, n'elle apparecem productos de secreção urinaria.

No liquido allantoideo encontra-se acido urico e outros elementos da urina (6). E nem podia ser d'outra sorte, porque ao trabalho excessivo d'assimilação do feto deve associar-se um trabalho não pequeno de desassimilação. A funcção urinaria começa pois em todos os pontos do organismo para ir completar-se nos rins. Os elementos, que a arteria

(1) Imbert-Gourbeyre, De l'albuminurie puerpérale. Memoire couronné par l'Académie imperiale de Médecine, 2.ª ed. Paris 1856 pag. 11.

(2) Montannier, loc. cit. pag. 44.

(3) Chailly-Honoré, Traité pratique de l'art des accouchements, 3.ª ed. Paris 1853. pag. 174.

(4) Cazeaux, loc. cit. pag. 289.

(5) Gunning S. Bedford, Maladies des femmes — Traduit de l'anglais sur la 4.ª ed. par Paul Gentil. Paris 1861, pag. 396.

(6) Cazeaux, loc. cit. pag. 290.

renal conduz no estado de saude, vão em uma proporção accommodada a que o rim possa d'elles hauriç alguns, mas certos e determinados. Quando o sangue não levar esses elementos, e nas proporções convenientes, quando as partes solidas e liquidas augmentarem, ou diminuirem, não poderá o producto da secreção ser o mesmo, sendo feito á custa de principios diversos. E se a theoria não basta accodem-nos ainda auctoridades de grande vulto. Valha-nos uma por todas, e seja a do illustre Pidoux. N'uma licção muito notavel, feita no hospital Lariboisiére, dizia o celebre Professor (1) « a secreção urinaria é uma funcção geral e local ao mesmo tempo; geral porque começa em toda a parte, e local porque se termina no rim. Não estudar senão este ultimo orgão quando se quer, em Physiologia, fazer idêa da funcção é desprezar um elemento importante; do mesmo modo, em Pathologia, querer achar sempre nas alterações renaes a causa das perturbações soffridas pela secreção urinaria é pôr de parte uma multidão d'alterações, que podem ter uma influencia analoga ».

Mas desprezáram estes factos para tão somente pensarem na secreção depois do producto estar completamente formado, e indo buscar aos rins as causas dos principios anormaes, encontrados na urina, viram-se na dura necessidade de negar, ou occultar, os casos enunciados por Forget, Kenedy, Blot, e todos os outros em que sem vestigios de lesão a urina appareceo albuminosa.

Nem se diga que nos lançamos no campo das hypotheses, sem causas ao menos que as justifiquem. A formação da kiestina, a secreção do leite, a grande quantidade de principios do sangue que vão servir á circulação do feto, as molestias d'esse feto e as suas secreções, são causas que alteram

(1) Idem, loc. cit. pag. 290.

o sangue durante o estado da gravidez, ainda o mais physiologico. Ha sempre como diz Cazeaux — diminuição de globulos, d'albumina, e augmento notavel d'agua — e logo que a esta predisposição se junte uma influencia capaz d'alterar de novo os elementos do sangue, logo que uma nutrição insufficiente, a miseria, as privações, a habitação fria e humida, vão perturbar os *phenomenos d'assimilação e desassimilação das materias albuminoides* não deveremos esperar a albuminuria, só porque faltem as lesões dos rins? As observações de Blot no Hospital da Maternidade onde encontrou, como já dissemos, 41 casos d'albuminuria em 205 mulheres gravidas, sendo a maior proporção que encontrámos nos auctores, auctoriza-nos a concluir não só que a albuminuria não é consequencia necessaria da gravidez, como alguem tem dito, mas que ella mais se manifesta onde abundam as causas que mencionámos.

A essas causas, sufficientes nos primeiros mezes da gravidez para explicar o phenomeno pathologico, deveremos juntar, nos ultimos, a pressão exercida pelo utero contra as veias renaes. É esta a razão porque o maior numero d'albuminuricas são primiparas. N'estas as paredes do abdomen são mais resistentes, e por isso o utero se conserva na linha do eixo do estreito superior da bacia.

Nas multiparas, as paredes sendo mais laxas, o utero se dirige para deante, fazendo uma especie d'anteversão do seu fundo. Em ambos os casos hade haver compressão nas veias renaes nos ultimos mezes da gravidez (maior já se vê nas primiparas), o sangue accumular-se-ha nos rins, e d'esta accumulação póde resultar, senão directamente a albuminuria, pelo menos uma causa que muito a ha de favorecer. Servirá para nós esta compressão na maioria dos casos d'uma causa *occasional*, não negando que ella possa em alguns substituir todas as outras. A accumulação de

sangue, sendo grande, póde produzir a ruptura dos capillares, e a albumina sair por esse facto. É assim que obram as chamadas causas mecanicas.

Julgamos ter dado a razão porque nas primiparas mais vezes se deve observar a albuminuria, e não ficar na duvida em que Chailly nos deixa, dizendo que ainda hoje a ignora (1). A explicação que dá Bedford (2) da irritação dos vasos uterinos, maior nas primiparas que nas multiparas, poder modificar naquellas a secreção urinaria mais que n'estas, e dahi nascer a differença na albuminuria, parece-nos, como o seu proprio auctor confessa, uma hypothese para que, por ora, não existem fundamentos.

Litzmann (3), querendo explicar todos os casos d'albuminuria na gravidez por uma irritação catarrhal dos tubos uriniferos, não nos dá razões sufficientes para que abracemos a sua idêa. Cahen, tornando-a sempre dependente d'uma lesão renal, parece-nos não ter dado a devida attenção ás observações dos seus collegas. Póde uma lesão nos rins apparecer durante a gravidez, e ter influencia na saida da albumina, mas, não admittir esta saida sem essa lesão, parece-nos, como diz Blot, não estar d'accordo com a rapidez com que desapparece a albuminuria na maioria dos casos depois do parto, com os symptomas que apresenta durante a sua existencia, e nem com as observações feitas nos rins em casos de morte (4).

Com grande pesar nos affastámos, ainda aqui, das idêas do Sr. B. A. Gomes, sustentadas na sua Memória, unico trabalho completo que em Portugal se tem publicado sobre

(1) Chailly-Honoré, loc. cit. pag. 175.

(2) Gunning S. Bedford, loc. cit. pag 385.

(3) Sigismond Jaccoud, loc. cit. pag. 90.

(4) Hippolyte Blot, Thèse pour le doctorat en Medecine, Paris 1849, pag. 21.

este objecto. Para o illustre escriptor a lesão renal é indispensavel á producção da albuminuria, ainda mesmo na gravidez. Acceita as mesmas causas, que apontámos, mas com uma direcção differente.

Não suppõe as alterações do sangue, normaes na gravidez, sufficientes para produzir a albuminuria, porque muitas vezes existem, sem que appareça esse phenomeno. Não julga que a má e insufficiente alimentação, ou qualquer resfriamento, possam ser as unicas causas, porque faltando ellas se tem observado a complicação renal. Julga, porém, que a alteração do sangue, propria da gravidez, conjunctamente com a compressão venosa, auxiliadas em alguns casos por faltas nos alimentos e agasalho, produzem a hyperemia renal, para o auctor indispensavel na producção de toda e qualquer albuminuria.

As razões, até aqui por nós expostas, não nos consentem abraçar a opinião do illustrado Professor da Eschola Medico-Cirugica de Lisboa.

Concluindo do que temos dito que a causa proxima da albuminuria na gravidez está na alteração do sangue, auxiliada, e muitas vezes despertada, pela compressão do utero nas veias renaes, quando aquella affecção apparece nos ultimos mezes, e principalmente nas primiparas, poderiamos talvez dar por terminada a primeira parte d'este nosso trabalho. Todavia ficaria por demonstrar á proposição, que avançámos, de ser a perturbação da nutrição e desassimilação sufficiente para explicar a albuminuria em todos os casos, exceptuados, já se vê, aquelles em que se dêem causas mecanicas obstando á saida do sangue dos rins, e os que dêem saida á albumina, arrastando-a com outro liquido que normalmente a contenha, e por qualquer razão se associe á urina. Continuemos pois.

A albuminuria, como a temos tractado, póde, ou desappa-

recer completamente sem que a sua pouca duração produzisse alguma modificação no orgão secretor, ou apenas désse logar a uma infiltração e queda de cellulas epitheliaes; ou póde persistir e dar logar a lesões permanentes dos rins, em cujo caso os auctores empregam o nome de molestia de Brigth chronica.—É pois d'esta que vamos agora occupar-nos.

Vendo qualquer d'essas descripções, em que os auctores tanto abundam, dos casos, a que se tem dado o nome de molestia de Brigth, conhece-se desde logo que, ou já tinha havido albuminuria devida a qualquer das molestias de que tractámos, e que o doente, por melhorado, despresou; ou que tendo havido alguma d'ellas, mas não se tendo observado albuminuria, se tomou este phenomeno depois como desenvolvido espontaneamente, sem se cogitar se elle seria uma consequencia remota d'essa modificação anterior; ou finalmente que não havendo molestia anterior bem determinada de que o doente se recorde, se explica a albuminuria por uma alteração nos rins produzida por causas differentes.

Alterações no orgão secretor da urina, albuminuria consequencia dessas, e hydropesia companheira quasi inseparavel, são os tres phenomenos que a sciencia hoje abraça com o nome de molestia de Brigth. Privações de toda a especie, o uso d'uma nutrição má e insufficiente, vestidos pouco hygienicos, habitação de logares frios e humidos, fadigas, excessos, ou molestias prolongadas que produzam perda abundante de substancias organicas, como suppurações, continuada devassidão, etc., são as causas remotas apontadas por Frerichs, accrescentando que raro é o individuo são e forte, que, não tendo tido molestia anterior, appresente repentinamente affecção nos rins.

Ponhamos de parte todos os casos em que houve alguma

das molestias de que já tractámos, ou que d'uma maneira identica tenham dado logar a albuminuria, pois que esses só carecem de duração para se converterem no que se chama molestia de Brigth. A albumina, que uma vez principiou a sair pelos rins, altera-os com a sua continuação, e poderá ser accompanhada de hydropesia pelas razões que adiante apontaremos.

Tractemos das causas, que, enumeradas por Frerichs, todos julgam capazes de promover lesão nos rins.

A maneira porque o auctor allemão as enuméra, as considerações de que as faz preceder, e principalmente a sua natureza, farnos-hia esperar que se attribuisse o principal papel na evolução morbida ás perturbações de nutrição. E tanto mais que a par d'ellas é mencionada a cachexia escrophulosa, syphilitica, mercurial, paludosa, o alcoolismo, e tudo quanto possa dar ao sangue um caracter discrasico, como podendo tambem produzir as mesmas alterações urinarias.

Que razão haverá para obrigar todas estas causas a ir produzir lesões nos rins, e por estas explicar depois a albuminuria que as segue? Não será o seu effeito mais proximo perturbar a nutrição, e não poderá esta explicar-nos a apparição da albumina na urina? Não mostrámos nós já, por observações de toda a auctoridade, que nem sempre, havendo albuminuria durante a vida, se encontram lesões renaes depois na autopsia?

Mas, ainda para mais, vamos ver se a sciencia tem registado casos de lesões renaes bem caracteristicas e pronunciadas sem vestigios d'albuminuria.

Ouçamos Brigth, de todos o mais competente, que nas *Gulstoniam lectures* refere dous casos, o primeiro d'um doente, observado no hospital de *Sainte-Barthelemy's* pelo D.r Barrow, em que durante quinze dias antes da morte a urina era rara, mas sem albumina, e depois a autopsia mos-

trou os rins degenerados, e lesões cardiacas; o segundo colhido por Watson no hospital de *Middlesex*, em que o doente nunca appresentou albuminuria, apesar da degeneração dos rins que depois da morte se observou.

Monneret, em um artigo publicado nos Archivos geraes de Medicina (1839), toma como epigraphe — Algumas notas sobre um caso de diabetes sacharina, accompanhada d'alteração organica dos rins (nephrite dos auctores), sem albumina na urina; — e a alteração é de tal ordem que elle proprio confessa depois no artigo que « um Medico, familiarisado com a anatomia pathologica, a quem se mostrassem os dous rins, sem se lhe dizer qual a molestia de que o individuo morrera, declararia sem hesitação ter sido d'uma nephrite albuminosa ».

Graves, fundando-se nas observações de Morrison, de Forget, e nas suas proprias, não receou avançar que não existia relação alguma de causalidade entre a lesão renal e a albuminuria; e em 1842 appresentou á Sociedade pathologica de Dublin os rins d'um doente, que havia succumbido a uma hydropesia sem albuminuria, e de que especialmente o direito era o melhor exemplar do que se tem chamado *rins de Brigth* (1).

Em 1845 Wiliam (2) publicou uma serie d'observações verificadas pelo exame cadaverico, intituladas — Observações de hydropesia por lesões do figado e dos rins; symptomas de rins doentes sem albuminuria — É verdade que o auctor quer explicar pela propria lesão a falta da albumina, mas parece-nos que tal explicação não pode ser acceite. Diz elle que a albuminuria provem do soro do sangue, que sahio para os corpusculos de Malpighi, onde se segrega a urina, quando

(1) R. J. Graves, Leçons de clinique medicale. Ouvrage traduit et annoté par le Docteur Jaccoud. Paris 1862.

(2) Sigismond Jaccoud, loc. cit. pag. 107.

o deposito anormal, que constitue a lesão de Brigth, embaraçou a circulação do rim. Que sendo o deposito muito abundante comprimirá estes corpusculos, e não havera albuminuria, mas sim diminuição de secreção urinaria.

Tal explicação dissemos que não pode admittir-se, por quanto, não só a albuminuria existe antes de haver exsudação, mas mesmo se esta chegasse a não deixar passar a albumina pela compressão nos corpusculos de Malpighi, tambem não deixaria passar a agua, que, segundo a theoria do auctor, alli se segrega, e haveria suppressão completa de secreção, e não unicamente diminuição.

Barlow (1), no mesmo anno, e Mazonn (2) em 1851, citam observações suas proprias, em que lhe não foi possivel encontrar durante a vida albuminuria em individuos onde depois da morte as lesões renaes eram evidentes.

Wilks (3), na sua longa Memoria publicada em 1852, professando a idea de que a molestia de Brigth consiste só na lesão renal, porque a albuminuria e hydropesia faltam numerosas vezes, refere mais de cem observções em que lhe não foi possivel descobrir albumina nas urinas, vendo depois lesões bem sensiveis no orgão secretor. Apesar de não acceitarmos tal doutrina, registamos estes factos com tanto mais interesse, quanto elles nos auctorisam a julgar do grande numero a que se elevariam, se por ventura fossem feitas observações nos rins d'individuos que nunca soffressem alterações nas urinas.

Depois de tudo isto será mister ainda recorrer ás observações, que se tem feito em hospitaes de velhos, onde as lesões renaes sem albuminuria tem sido vistas milhares de vezes?

(1) Idem, pag. 108.
(2) Idem, pag. 109.
(3) Idem, pag. 110.

Não podem, permitta-se-nos o repetil-o, considerar-se as lesões renaes como causas da albuminuria. São antes um effeito umas vezes unicamente da passagem da albumina, outras vezes da mesma causa que produzio essa passagem, isto é da perturbação nutritiva.

Já tivémos occasião de mostrar como a saida anormal d'um principio, a albumina por exemplo, atravéz do rim, pode produzir a queda do epithelio, e hyperemia ; concebe-se facilmente como a presença d'esse principio extranho na urina ha de obrar directamente sobre o rim e obliterar os canaes, e pela sua perda quotidiana levar o estado geral do doente a preverter a nutrição dos orgãos, e por consequencia dar logar á atrophia, estado gorduroso, degeneração fibrosa, e a todos esses estados, em que encontramos os rins, e muitas vezes outros orgãos da economia.

O facto d'ambos os rins serem ao mesmo tempo alterados, e isto tão constantemente que se diz não haver na sciencia registada uma unica excepção (1), juntamente com as alterações, que se encontram ao mesmo tempo em outros orgãos, dá a este modo de ver grandes probabilidades, visto que a certeza se não pode esperar onde nós não podemos assistir ao momento da formação das lesões. Confessamos que ainda deixa a desejar esta explicação; se o individuo em si nos pode dar as razões porque, com a mesma alteração sanguinea, a lesão renal não é identica, a persistencia e successão em certas lesões custam em verdade a explicar só por alterações sanguineas. Á falta d'outra explicação, que nos satisfaça plenamente, acceitámos aquella, que mais em harmonia nos pareceu com as observações dos auctores.

E se muitas vezes sem albuminuria se encontram esses

(1) Sigismond Jaccoud, loc. cit. pag. 114.

mesmos estados são devidos, ou á influencia da idade nos movimentos nutritivos, ou a uma molestia geral de que elles constituem os caracteres anatomicos.

Ahi ficam os factos mostrando que ha lesões renaes sem albuminuria, mesmo da natureza d'aquellas que a costumam accompanhar; e a theoria protestaria mesmo independente delles contra a necessidade de ir buscar taes lesões para explicar um phenomeno, que a natureza das causas mui bem explica.

Será por ventura necessario para demonstrar a possibilidade de produzirem albuminuria, a falta das condições hygienicas, as privações, o uso d'uma nutrição de máo caracter, ir levar a sua influencia aos rins, mostrar como ahi podem produzir hyperemia, e assim alterarem a secreção urinaria?

Pois não será o seu effeito immediato diminuir a energia dos movimentos nutritivos, d'onde resulta uma diminuição proporcional na assimilação, reducção nos phenomenos de combustão ou catalyse, destruição menos completa dos productos regressivos, e por consequencia a sua accumulação no sangue? E não actuarão depois todas estas modificações sobre a pelle, tornando-a secca e aspera, e por isso impropria para a transpiração sensivel e insensivel, e para a hematose cutanea, funcções que tanto concorrem para conservar a composição normal do sangue?

Por certo que na circulação se hão de accumular materias mal elaboradas, e principios excrementicios, a todos os quaes um novo meio d'excreção deve ser aberto.

E não é isto uma pura hypothese. Bouchardat mostrou exuberantemente a influencia das más condicções hygienicas sobre o organismo, a ponto de lhe chamar *miseria physiologica*. Simon e Jhoson, para mostrar a sua acção directa na producção da albuminuria, sujeitaram gatos a uma alimen-

tação corrompida n'um logar escuro e viciado, e o resultado foi, não só as urinas apparecerem albuminosas, mas haver hydropesia, e lesões renaes. Verdade seja que estes auctores julgaram a alteração nas urinas dependente da lesão renal, supposéram que este foi o primeiro resultado d'aquellas más condicções, e que a perturbação na secreção urinaria foi um effeito secundario, mas isto está em contradicção não só com as experiencias de Brown Sequard e Hamon, mas com todos os factos que havemos appresentado.

A influencia dos excessos venereos, e das suppurações antigas, parece-nos escusado demonstrar, que ha de primeiro exercer-se sobre toda a nutrição, do que ir produzir lesões nos orgãos secretores da urina.

O alcool, ou antes o abuso d'este, já mencionado por Brigth, e depois por Barlow, Malmsten, Huss, e muitos outros, como causa d'albuminuria, mereceo muito a attenção de Frerichs, que explicava a sua acção por uma alteração especial, produzida no sangue, donde resultaria grande tendencia para as exsudações nos diversos orgãos. Christison, e a maior parte dos inglezes, creem que os liquidos espirituosos obram directamente sobre os rins produzindo uma irritação directa, opinião que involve a idéa de que o alcool atravessa constantemente e em totalidade os orgãos secretores da urina. Não foi ainda isto demonstrado apesar dos trabalhos recentes de Callemand, Perrin e Duroy, e por isso está de pé a theoria da combustão quasi completa do alcool nos pulmões.

Se a opinião de Christison fosse verdadeira, a albuminuria deveria sempre apparecer nos ebrios, e especialmente n'aquelles em que o abuso foi a ponto de se estabelecer o *delirium tremens* ou o *alcoolismo agudo*. O epithelio renal, tão fragil como é, deveria cahir logo que uma grande quantidade d'alcool atravessasse os canaliculos. E não accontece assim, todos o sabem.

Só por abusos constantes de bebidas espirituosas, e depois da constituição do individuo estar completamente alterada, quando está definido o *alcoolismo chronico*, é que a albuminuria principia. N'este estado a explicação é facil, e o maior triumpho para as idêas que deffendemos. Todas as transformações, que as substancias albuminoides devem soffrer na economia, estão sujeitas á presença do oxigenio; se este é consumido na combustão do alcool, deixa-as incompletamente transformadas, tanto mais, quanto o alcoolismo for mais pronunciado, isto é, mais antigo, ficando por isso perturbada a assimilação, e o sangue no estado de produzir albuminuria.

Julgamos desnecessario demorar-nos em mostrar como a cachexia escrophulosa e paludosa alteram a nutrição por não haver a evolução completa das materias albuminoides, e seria repetição o querer depois d'isso explicar a albuminuria que as acompanha.

A syphilis, que desde eras remotas se tinha sempre considerado como causa d'albuminuria, foi por alguns auctores, se não negada, ao menos posta em grande duvida. Rayer só poude colher tres observações onde a accidentes syphiliticos se seguio tal accidente, mas foi necessario em todos que se chegasse ao estado de *cachexia syphilitica*. Acceitamos a confissão do auctor, e julgamo-nos desobrigados d'entrar em considerações para alistar mais esta causa no modo porque temos apreciado as outras.

Juntemos finalmente ao que levamos dito o resultado de modernas observações nas excreções intestinaes dos individuos affectados d'albuminuria, onde se tem encontrado tambem albumina. É certo que tal se não dá no estado physiologico, e que por isso nos póde servir de mais uma razão em favor da idêa de que a albuminuria depende de condicções geraes a toda a economia, independentemente da acção dos rins lesados sobre a secreção da urina.

Podemos agora melhor responder á primeira parte da these que nos foi dada, dizendo: — que a causa proxima da albuminuria na gravidez está nas alterações sanguinas, produzidas pelas perturbações nutritivas, filhas, não só das causas remotas que havemos considerado, mas ainda do proprio estado da gravidez. Vem-lhe em auxilio (se é que algumas vezes não representa o principal papel) a compressão das veias renaes pelo utero, muito para se notar nos ultimos mezes da gravidez, e principalmente nas primiparas.

Se a albuminuria não transcender certo periodo, podêmos vaticinar-lhe terminação precoce, mas, para além d'elle, é de recear que advenha o que os auctores chamam molestia de Brigth. No primeiro caso debelar-se-ha logo que cessem as causas que a produziram, e o estado que a alimentou. No segundo pode caminhar ávante, e tornar-se muito difficil a sua terminação.

Combatemos de preferencia a opinião dos auctores que julgam ser a albuminuria produzida por lesões renaes, porque d'esses é o maior numero, e que tem feito mais sectarios.

Todavia tambem não estão d'accordo os que julgam ser as alterações do sangue causas proximas d'esse phenomeno.

Não podemos seguil-os todos. Levar-nos-hia isso a largas discussões, e faltar-nos-hia mesmo o espaço que comporta um trabalho d'esta natureza. Escolheremos d'entre esses Mialhe e Ed. Robin, porque nos parecem ser aquelles que mais tem seduzido, e que vemos merecer maior importancia aos auctores que consultámos.

Mialhe diz (1) que no estado normal a albumina do sôro do sangue é insoluvel, não é endosmotica, e que nunca po-

(1) Montanier, loc. cit. pag. 15.
Sigismond Jaccoud, loc. cit. pag. 65—nota.

derá sair fóra dos vasos, a não haver dilaceração nas suas tunicas. Porém que assim como a albumina antes d'estar perfeita passou por dous estados — albumina amorpha — e albuminose —, da mesma maneira por transformações inversas, depois d'estar perfeita, póde repassar a esses mesmos estados, representando assim tres corpos isomericos, mas não identicos; e são os seguintes:

« A albumina insoluvel, e não endosmotica, que se precipita pelo acido azotico e calôr, não se dissolvendo em qualquer excesso d'acido.

« A albumina amorpha, que é a primeira modificação da albumina pela acção do succo gastrico, absorvivel, mas não assimilavel; e que se precipita pelo calôr e acido azotico incompletamente, não se dissolvendo o precipitado em um excesso d'acido ».

« A albuminose resultante da acção da pepsina sobre as materias albuminoides, que é soluvel, endosmotica, não precipitavel pelo calôr, e acido nitrico, mas sim pelo alcool, tanino, saes de prata etc. » Corresponde ao *albumen incipiente* de Carpenter e Prout.

Em virtude de differentes causas, como virus, venenos, miasmas etc., e especialmente por um excesso d'agua no sangue, a albumina poderia, segundo este auctor, passar aos dous estados que mencionámos. « Por um excesso d'agua, diz elle, os elementos do sangue se desorganizam, a materia colorante abandona os globulos rubros, que desapparecem, e se destroem; os principios albuminosos se desagregam, passam ao estado d'albumina modificada ou caseiforme, tornam-se soluveis, e saem da economia com as excreções. »

O excesso d'agua seria para o illustre Chimico produzido na economia por qualquer obstaculo ao curso do sangue, ou por qualquer modificação da quantidade dos productos segregados. O sôro sendo mais denso que a maior parte dos

liquidos introduzidos no tubo digestivo, faria predominar a endosmose sobre a exosmose; os differentes emonctorios, transpiração pulmonar e cutanea, e secreção urinaria, expellindo o excesso d'agua, teriam por objecto principal levar os principios do sangue constantemente ao mesmo gráo de concentração, e a circulação, por seu movimento continuo, favoreceria em cada apparelho as condições d'absorpção, assim como as de secreção.

Afrouxando-se ou detendo-se a circulação, e cessando ou enfraquecendo as funcções eliminadoras, as partes aquosas accumular-se-hião no sangue, distenderiam as paredes dos vasos, tornariam maior a sua permeabilidade, embaraçariam os phenomenos endosmoticos, fluidificando e desorganizando os elementos sanguineos de tal maneira, que, ou o proprio sangue, ou só a materia colorante dos globulos, ou finalmente a albumina do sôro, transsudaria para as cavidades splanchnicas, e para o tecido cellular, ou seria arrastada pelos productos excrementicios.

Da mesma maneira obrariam todas as molestias capazes de determinar uma modificação geral dos liquidos do organismo, cachexias e diarrhea chronica. Assim actuariam as sangrias exageradas, porque, subtraindo ao sangue uma parte dos seus elementos solidos, diminuem a densidade do sôro e augmentam a proporção dos liquidos, pois que estes são mais rapidamente reconstituidos do que os solidos.

Se na chlorose, anemia, e polydipsia, o excesso d'agua no sangue não produz a saida da albumina, é para Mialhe porque os differentes apparelhos das secreções funccionam regularmente, e não deixam por muito tempo demorar os principios liquidos na economia. «Comtudo taes estados pathologicos devem ser considerados como predisponentes á albuminuria.»

Vê-se pelo que fica dito, que, segundo este auctor, nunca

é albumina perfeita a que se encontra nas urinas; é sempre a caseiforme, ou a albuminose.

Esta theoria, que não deixa de ser ingenhosa, sacrificou-se demasiadamente á Chimica, e não foi sempre rigorosa nos fundamentos, que escolheo.

Para Mialhe ha dous factos capitaes — differença da albumina do sangue com a que apparece na secreção renal— alteração na estructura dos vasos sanguineos, sem a qual a albumina nunca póde sair da circulação.

A differença entre as duas albuminas resume-se para este auctor na maior solubilidade da primeira em acido azotico, do que da segunda.

Parece-nos que esta differença, na verdade existente, não traduz diversidade na natureza do mesmo principio, mas sim é devida á quantidade e concentração, que sempre é maior na que existe no sôro.

As experiencias de Sigismond Jaccoud auctorizam-nos a assim o julgar. Na sua Memoria, por nós tantas vezes citada, diz-nos elle, que vira em differentes urinas albuminosas umas vezes dissolver-se o precipitado em um excesso d'acido azotico, e outras tal dissolução não ter logar, antes de sujeitar o liquido á acção do calôr, e mesmo fazel-o chegar á temperatura d'ebullição. Por muitas vezes submetteo o precipitado albumisoso do sôro do sangue de muitos doentes atacados d'affecções agudas á acção successiva d'um grande excesso d'acido, e de calôr levado até á ebullição, tendo antes o cuidado de juntar uma certa quantidade d'agua distillada para levar o coagulo albuminoso a um gráo de concentração similhante ao do precipitado fornecido pela urina, e nunca obteve uma dissolução completa.

Esta é tambem a opinião de Becquerel fundada nas suas experiencias.

Pelo que respeita á impossibilidade da albumina per-

feita transsudar atravez das membranas intactas dos vasos sanguineos, é negada formalmente por Verdeil e Robin no seu *Tractado de Chimica* e *Physiologia normal, e pathologica* (1).

Ed. Robin (2), na sua Memoria intitulada—Das causas da passagem da albumina na urina —, lida na Academia das Sciencias de Pariz, attribue este phenomeno á transformação incompleta da albumina em urêa no acto respiratorio.

Tal explicação, ainda quando fosse verdadeira, só se poderia applicar aos casos em que os orgãos respiratorios estão directamente affectados. Mas, independentemente d'isso, nós sabemos que só uma pequena porção de materias albuminoides é destruida no pulmão, que a maior parte é transformada no interior dos tecidos, e que ainda a pequena parte que foi combinada no acto da hematose pulmonar se não mudou em urêa, mas sim produzio pela sua completa combustão acido carbonico e agua. Quando a hematose não é perfeita fica na verdade uma maior quantidade d'albumina não queimada, mas não segue o destino que lhe traçou Robin, alias seguir-se-ia que, havendo albuminuria, deveria haver menos urêa no sangue, o que é contrario ao que a maior parte das vezes se observa (3).

(1) Sigismond Jaccoud, loc. cit. pag. 65 — nota.

(2) Idem, loc. cit. pag. 84 — nota.

Montanier, loc. cit. pag. 17.

(3) Gunning S. Bedford, loc. cit. pag. 360.

Que relação existe entre esta doença, a chlorose, e a hydropesia?

I

Relação entre a albuminuria e a chlorose das mulheres gravidas.

Era idêa antigamenta recebida que a gravidez, quasi sempre, se accompanhava d'uma verdadeira plethora. Se á maior actividade na circulação, que podêmos ter como normal em tal estado, vinham juntar-se vertigens, tonturas, rubores repentinos de face, e calores especialmente na cabeça, esperava-se só pelos resultados da sangria para confirmar semilhante idêa. E tão arreigada estava ella que, apesar do sangue umas vezes se mostrar com um coagulo volumoso, consistente, e com pouca serosidade, outras perfeitamente o contrario, pequenas duvidas nasceram, e nem d'ellas haveria vestigios, se não fossem algumas modificações, que se iam fazendo na therapeutica. Apesar de tudo a sangria persistio, e ainda hoje ella deixa ver nos auctores modernos o reflexo bem vivo das idêas dos antigos.

Foi Cazeaux o primeiro que se aventurou a ir de frente com esta opinião, ha tanto tempo abraçada. E, se não foi elle o primeiro que a não acceitou, foi pelo menos o primeiro

que directamente a combateu. Na segunda edicção do seu Tractado de partos, publicada em 1844, em um artigo que tinha por titulo — Plethora das mulheres gravidas — depois de haver appresentado a analyse do sangue na gravidez, feita por Andral, mostrou bem claras as duvidas, que se lhe antolhávam, acerca do titulo, que havia dado ao seu artigo.

As duvidas calaram no espirito de muitos, e, dentro em pouco, para alguns se converteram em plena certeza.

Pensou-se mais nos resultados da analyse chimica do sangue, compararam-se com os symptomas dos incommodos, que em tantos casos accompanham a gravidez, aquilataram-se na therapeutica mais acceite pela experiencia, e a plethora teve de ceder o logar a uma verdadeira chlorose.

— É a chlorose um estado proveniente da gravidez, que só deixa de se manifestar, quando o estado geral da mulher reage aos effeitos do empobrecimento do sangue. —

Confrontem-se as analyses do sangue d'uma mulher gravida e d'um individuo chlorotico, colloquem-se a pár os trabalhos d'Andral e Gavarret (1) com os de Foedisch (2), recordem-se ao mesmo tempo as melhores analyses do sangue normal, e a verdade ha de sair espontanea, a conclusão ha de sem duvida ser que, durante a gravidez, a mulher está n'um estado de chlorose, que póde ser benigna, e por isso passar desapercebida, ou forte e intensa, e então dár logar a todos os phenomenos que costuma produzir.

Não negamos, porém, que em alguns casos de gravidez se dê a verdadeira plethora. Mulheres d'uma constituição robusta, cujo sangue menstrual seja abundante e córado, podem conservar durante esse estado a sua disposição constitucional, e mesmo algumas vezes verem-a augmentar.

(1) Cazeaux loc. cit. pag. 275.

(2) Compendium de Medicine pratique, loc cit.. Tom. 1.º pag. 623.

Mas deixando para depois as excepções occupemo-nos primeiro da regra geral.

É certo que as lesões pathologicas, provenientes da chlorose, estão principalmente na composição do sangue. Todos os auctores são concordes em que, durante tal affecção, o sangue é menos rico em globulos rubros, e mais abundante na parte serosa. Não poucos d'esses auctores, com especialidade Foedisch e Lecanu, querem, além d'estas modificações, que haja tambem diminuição na quantidade de ferro e fibrina (1). Bernard veio pôr duvidas acerca da diminuição do ferro, não accreditando que boas analyses a tenham sanccionado, e Andral, não acceitando a diminuição da fibrina, diz que ella antes se conserva em grande numero de casos no seu estado normal, e em não poucos em maior quantidade.

Das analyses feitas por Andral e Gavarret em sangue de mulheres gravidas, durante diversos mezes da prenhez, analyses confirmadas por Becquerel e Rodier, e que não foram muito diversas das obtidas pelo Chimico Regnault, resulta que — o numero dos globulos diminue sensivelmente desde o principio da gravidez, diminuição mais sensivel depois dos primeiros quatro mezes, e com especialidade nos seus ultimos tempos, — a parte serosa do mesmo sangue ao mesmo tempo que augmenta em grande quantidade principalmente no nono mez, perde muito das suas partes solidas, —a fibrina não augmenta até ao sexto mez, mas torna-se sensivelmente mais abundante passada essa epocha, — finalmente a albumina diminue 70 partes para 68 nos primeiros sete mezes, e para 66 nos dous ultimos (2). O ferro contido no sangue das mulheres gravidas,

(1) Andral, Cours de Pathologie interne, Paris 1838. Tom. 1.° pag. 458.

(2) Cazeaux, loc. cit. pag. 277.

especialmente observado até hoje só por Becquerel e Rodier, diminue uma quantidade sensivel, podendo dizer-se que occupa o meio termo entre o que existe no estado physiologico, e o que se encontra em um individuo confirmadamente chlorotico (1).

No maior numero de casos da gravidez encontramos as mesmas modificações sanguineas, que caracterisam a chlorose. O ferro e a fibrina são os unicos elementos, em que vemos haver discordancia. Pondo de parte o ferro, porque nem todos aceitam a opinião de Bernard, e na gravidez só Becquerel e Rodier notaram a differença, vejamos a fibrina. Querem muitos que na chlorose ella esteja augmentada, e na prenhez diminuida. Andral regeita esta opinião, e diz que na chlorose a fibrina se conserva pelo menos na mesma quantidade que no estado physiologico, e cita até duas observações, em que a encontrou em maior proporção. Acceitando a opinião mais seguida, de que na chlorose a quantidade de fibrina não é menor, do que a que existe no estado physiologico, e tendo como excepções os dous casos apontados por Andral, em que o augmento era provavelmente devido a outra affecção, que accompanhava a chlorose, vejamos a razão da differença que se encontra na gravidez.

Se outras idèas não houvessem além das de Andral e Gavarret, que tanto propugnáram para que o augmento da fibrina no sangue fosse um caracter constante e pathognomonico da inflamação, seria difficil explicar esse augmento em um grande numero de casos de gravidez. Felizmente Hatin sustentou, e depois delle muitos outros, que certos actos physiologicos podem produzir um excesso de fibrina, e por consequencia o desenvolvimento do novo individuo, excitando as propriedades vitaes da mãi, dá sufficiente razão

(1) Idem, pag. 279.

d'esse excesso na gravidez, ainda que não houvesse outras causas que por certo muito influem. A nutricção da mulher gravida, tantas vezes insufficiente, e apesar de tudo obrigada a fornecer ao feto os meios necessarios ao seu desenvolvimento, deve concorrer tambem muito para aquelle augmento, visto que Andral observou sempre em suas experiencias que animaes sujeitos a certos gráos d'abstinencia, ao mesmo tempo que mostravam todos os caracteres da chlorose, não deixavam duvida sobre o augmento da fibrina do sangue. E finalmente, se, como hoje se quer, a fibrina se forma á custa da albumina, a diminuição d'esta póde explicar ainda o augmento d'aquella.

Acceitando pois o facto, e dando-lhe qualquer d'estas explicações, ou todas ellas, o augmento da fibrina é a causa do pequeno volume, da fórma, e da consistencia do coagulo, assim como da crusta, que, no sangue tirado pelas sangrias, muitas vezes dissemos haver-se encontrado.

A semelhança que acabamos de mostrar nas alterações pathologicas vai igualmente encontrar-se nas perturbações funccionaes.

Quem desconhecerá que as perturbações digestivas dos individuos chloroticos são tantas vezes companheiras da gravidez? A inappetencia, o desgosto dos alimentos, os appetites extravagantes, os calores d'estomago, nauseas, vomitos, todos esses symptomas de gastralgia, quem haverá que os não tenha visto accompanharem a chlorose ou affligirem a gravidez? As cephalalgias, odontalgias, syncopes, nevralgias, não serão tão communs a um como a outro estado? Não haverá nas mulheres gravidas, assim como nos individuos chloroticos, o mesmo rythmo e *sonoridade* nas pulsações cardiacas? E não se ouvirão em ambos os casos os mesmos sons, auscultando os principaes troncos vasculares? Até a hypertrophia das paredes do coração, tão fre-

quente na chlorose, foi por Larcher mencionada como tambem existindo na gravidez (1).

Pela maior parte os symptomas, que temos dito apparecerem na gravidez, exactamente os mesmos que accompanham a chlorose, dão-se nos ultimos mezes d'aquelle estado, quando as alterações do sangue se encontram tambem identicas com as chloroticas. Alguns porém principiam qnasi com a gravidez, antes da nutrição do feto e as perturbações digestivas terem podido alterar o sangue. E n'isso mesmo vai a continuação das analogias, que temos encontrado, do que se passa na gravidez e na chlorose independente della.

É certo que logo no principio da gestação as novas funcções, que vão passar-se no utero, fazem com que este orgão reaja sobre toda a economia. Todas as funcções são perturbadas, e d'esta perturbação resulta que a nutrição não póde ser regular. Os primeiros symptomas chloroticos explicam-se por aquella nova vida d'um orgão tão importante, e tão relacionado com todo o organismo; os seguintes pelos effeitos, que vieram reunir-se na alteração sanguinea, resultado da perturbação geral. E esta successão de phenomenos, para nos servirmos das proprias palavras de Cazeaux, é a mesma que na chlorose independente da gravidez. E se não vejamos.

Por muito tempo foi acceite em Medicina que a chlorose era uma molestia só privativa da puberdade e do sexo feminino. Não poucos auctores vieram depois requisital-a para a infancia e velhice, e apontar factos em individuos do sexo masculino. Apesar d'isso Trousseau diz que ella é « o apanagio quasi exclusivo da mulher » e Andral não deixa de ter como principio a influencia da puberdade e do sexo feminino na producção d'esta molestia (1).

(1) Cazeaux, loc. cit. pag. 280.

(1) Andral, loc. cit.. Tom. 1, pag. 461

Não nos oppondo a que no sexo masculino, e em differentes idades, se dê a chlorose, porque as observações assim o mostram, com ellas acceitamos a maior frequencia sustentada por Andral e Trousseau, e são esses casos que vamos tomar como typos.

« Uma mulher, diz Cazeaux (2), chega á idade da puberdade, e debaixo da influencia de causas, que muitas vezes nos escapam, a menstruação não se estabelece, ou pelo menos se opera d'uma maneira incompleta, ou irregular. O utero, perturbado no exercicio de suas funcções mensaes, reage sobre todos os outros orgãos da economia. O appetite diminue, o estomago torna-se caprichoso, os desejos extravagantes, as digestões penosas, e difficeis, dando assim logar a uma assimilação incompleta, e a uma nutrição insufficiente. Passadas poucas semanas a insufficiencia da nutrição produz uma alteração na composição do sangue, e esta dá logar a todos os symptomas da chlorose ».

A semelhança com o que se passa na gravidez, não pode ser maior. São os mesmos agentes, postos em acção por uma causa differente, mas produzindo os mesmos phenomenos, e dando o mesmo resultado.

Já o dissémos, e empenhamo-nos em repetil-o, que nem sempre a chlorose se desenvolve no sexo, na epocha, e pelo modo como acabamos de dizer.

Apontámos unicamente a puberdade, e o sexo feminino, porque é a occasião, em que mais vezes se dá essa molestia, e aquella, em que a sua explicação se torna mais evidente. N'esta occasião, sem que haja evacuações de sangue accidentaes ou artificiaes, sem que a alimentação seja insufficiente pela quantidade ou qualidade, e sem que circunstancia alguma hygienica desfavoravel tenha podido prejudicar a

(2) Cazeaux, loc. cit., pag. 281

mais perfeita assimilação, fallecem as forças, que presidem a essa assimilação, tornam-se inertes as principaes visceras, o sangue empobrece-se, e perde a sua plasticidade e rutilancia. Apparece então a debilidade e o erethismo em todos os apparelhos, e a chlorose manifesta-se em toda a sua plenitude. E se se perguntar quem deo origem a estes phenomenos, « quem reduziu o sangue a não ser mais que uma abundante serosidade, servindo de vehiculo a alguns globulos flacidos, pallidos, e sem affinidade vital » responderemos com Trousseau « um apparelho, que durante quinze annos não havia dado signal de vida, porque até alli havia sido inutil á existencia, e ao papel physiologico da mulher; que se despertou de repente para se tornar o centro de novas funcções, exigindo uma somma de vitalidade tal e tão especial, que parece que um ser novo se juntou ao primeiro, e que o dirige, e manda, a ponto de caracterisar a mulher ». (1)

Se mulheres ha, em que este imperio dos orgãos reproductores se estabelece facilmente e sem resistencia, sem perturbações; ha outras, em que a epocha da puberdade as assignala mui violentas, e que grande numero de vezes, dão, em resultado a chlorose.

Se não basta, para approximarmos essas perturbações das que se observam muitas vezes na gravidez, o accordo que mostrámos na anatomia pathologica, na symptomatologia, e até na etiologia, vamos ainda rastrear-lhes o tratamento.

Para os phenomenos chloroticos da gravidez, como na chlorose indepente d'ella, o ferro é o medicamento por excellencia. Considerado até como especifico, tem sido sempre abraçado, desde o tempo em que se julgou consistir

(1) Trousseau et Pidoux, Traité de therapeutique et de matière médicale, Paris 1858, Tom. 1.° pag. 69.

esta molestia só na diminuição do ferro do sangue. Hoje, que tal diminuição é posta em grande duvida, como já dissémos, ainda o ferro, (sem entrarmos aqui na maneira como obra,) é tão util na gravidez, como em toda chlorose (1). A phlebotomia, que tão exaltada foi nas antigas theorias, ainda hoje não póde, nem deve ser de todo regeitada. Suppunham velhos Pathologistas que certos phenomenos, intercurrentes na gravidez, não podiam ser determinados senão pela abundancia de globulos no sangue; hoje tem-se por certo que esses mesmos phenomenos podem ser produzidos pela falta d'esses globulos. E sendo certo que sua diminuição não traz comsigo necessariamente a diminuição na quantidade do sangue, antes pelo contrario, como diz Beau, se augmenta consideravelmente; a saida d'uma quantidade d'esse liquido deve prevenir as congestões locaes. Por isso a gravidez e o estado chlorotico não contraindicam de modo algum o uso da sangria, que em todo o caso serve de meio palliativo.

Em conclusão de todas as analogias, que havemos mostrado, podemos affoitos dizer que as perturbações funccionaes da gravidez, cephalalgia, vertigens, perturbações, dyspnêa, palpitações, etc., são muitas vezes produzidas por um estado chlorotico, a que ella ordinariamente conduz, e não provenientes de plethora, como queria a maioria dos auctores.

Fechemos a segunda parte da these, que nos foi dada, no que diz respeito á chlorose com as seguintes notaveis palavras de Cazeaux, cujas idêas n'este ponto de todo abraçamos; « a gravidez, escreve o distincto Tocologista, produz muitas vezes uma modificação notavel na proporção relativa dos elementos do sangue, modificação que consiste espe-

(1) Cazeaux loc. cit. pag. 287
Valleix loc. cit. Tom. 1.º pag. 496.

cialmente n'uma diminuição dos principios solidos. A alteração dos liquidos constitue uma predisposição má: por pouco que ella seja favorecida por uma nutrição insufficiente, pela miseria, por privações em habitação fria e humida, pode augmentar, e tornar-se a causa primaria d'uma affecção, a principio geral, e que não é sempre a mesma. N'um caso só os globulos diminuem, havendo uma pequena modicação na proporção da albumina, e vê-se então a chlorose, n'outro os globulos pouco diminuem, a albumina é a que mais desapparece, e temos a albuminuria » (1).

É pois evidente que as mesmas causas podem produzir ou a chlorose ou a albuminuria, e que ambos estes estados influenciados pela gravidez tem por causa proxima uma alteração sanguinea

(1) Cazeaux loc. cit. pag. 393.

II.

Relação entre a albuminuria e a hydropesia das mulheres gravidas.

A coincidencia da hydropesia com a albuminuria tem desde tempos antigos levado os auctores a procurarem as relações que ligam estes dous phenomenos. Traçar aqui a historia d'essas relações seria repetir grande parte do que dissémos a proposito da albuminuria. A nós, que já assentamos em que não eram necessarias lesões renaes para as urinas serem albuminosas, e que a causa proxima de tal affecção estava nas alterações do sangue, compete-nos só ver, se essas alterações, ou as produzidas pela propria albuminuria, podem dar razão do apparecimento das hydropesias.

É certo que nem em todos os casos d'albuminuria apparecem estas molestias, como tambem o é que umas vezes se notam logo de principio com aquella, outras vezes se desinvolvem passado algum tempo. Nem sempre a mesma causa explica o mesmo phenomeno, e mais uma vez o disse Frerichs a proposito d'estas hydropesias, quando explicou as da forma chronica da albuminuria por alterações no sangue, e as da aguda pela paralysia, promovida pelo resfriamento da pelle e dos capillares cutaneos e subcutaneos. (1)

Acceitando as explicações dadas por Frerichs vejamos quaes são essas alterações do sangue, promovidas pela albuminuria, e que possam dar em resultado hydropesias.

É idêa mui antiga esta de alterações sanguineas promo-

(1) Lorain, loc. cit. pag. 93.
Sigismond Jaccoud, loc. cit. pag. 83.

verem derramamentos serósos; e, d'entre todas as alterações, a diminuição da albumina tem preferido a todas as outras, e até sido por muitos considerada exclusiva.

« Não existe senão uma unica alteração sanguinea, á qual se possam attribuir os derramamentos serosos; esta alteração é a diminuição dos principios solidos do sangue » escreveram Louis de la Berge e Monneret no seu Compendio de Medicina pratica (1). « D'entre as alterações de composição do sangue, só a produzida pela perda d'albumina pode trazer como consequencia necessaria a hydropesia » disse o sabio Andral, depois de haver demonstrado que a diminuição de fibrina e dos globulos no sangue não pode ter semilhante consequencia (2). « A diminuição da proporção d'albumina do sangue, ainda que leve, pode determinar a apparição d'uma hydropesia » concluiram Becquerel e Vernois de suas escrupulosas observações na Memoria appresentada em 1856 á Academia de Medicina (3).

E haverá na albuminuria das mulheres gravidas diminuição d'albumina do sangue, que possa por si, ou junta com outras causas, explicar-nos as hydropesias, que tão frequentes a accompanham?

Devilliers e Regnault, que encontraram sempre a albumina do sangue diminuida na gravidez, viram-a descer quatro partes, e mais, quando havia albuminuria. E este resultado, obtido á custa das mais precisas observações, tem sido sempre citado por todos os auctores, que depois se tem occupado de hydropesias albuminuricas, e nem por um só foi até hoje posto em duvida.

(1) Compendium de Medicine pratique, loc. cit. Tom. 2.° pag. 815.
(2) Devilliers fils et Regnault, loc. cit. pag. 148.
(3) Lorain, loc. cit. pag. 98.
Montaniér, loc. cit. pag. 30.
Cazeaux, loc. cit. pag. 299.

Sendo assim, essa diminuição d'albumina, tão exagerada pelo facto da albuminuria, diminue ao sangue a viscosidade natural, e faz com que elle deixe passar a sua parte serosa atravez dás malhas dos tecidos, se nos quizermos servir das proprias palavras d'Andral, que exprimiam para os auctores do Compendio de Medicina pratica, por nós tantas vezes citado, a ultima palavra da sciencia n'aquelle tempo, e que nós hoje, reconhecendo a difficuldade de explicar o mecanismo das hydropesias, não nos attreveriamos a substituir.

Com o que acabamos de dizer não se julgue que pensamos ser a hydropesia companheira inseparavel da albuminuria; todos os auctores registam casos em que tal se não tem dado. E nem tão pouco sustentamos que as hydropesias, quando accompanhem a albuminuria, com especialidade na gravidez, tenham por unica rasão a falta d'albumina no sangue. Essa falta será sempre uma causa predisponente, póde, quando muito exagerada, como nos casos citados por Devilliers e Regnault, ser até a unica; mas, regra geral, associam-se-lhe outras, taes como o augmento da parte aquosa do sangue que tambem accompanha a albuminuria, e a compressão feita pelo utero no apparelho vascular.

A primeira d'estas causas, agora de novo mencionadas— o augmento da parte aquosa do sangue — recebeo pelas experiencias de Magendie uma comprovação tal; é tão evidente que a massa sanguinea augmentada, e especialmente de partes aquosas, encontrará maior facilidade em reçumar atravez das membranas dos vasos, accumulando-se assim em certo logares, principalmente quando pela vacuidade e liquefação do sangue a absorpção é menor, que nem tem sido contestada pelos auctores, nem aqui nos serão necessarias maiores considerações.

A segunda d'essas causas — compressão feita pelo utero

— quem haverá que duvide da sua importancia na producção das hydropesias, attenta a accumulação sanguinea, que ha de ir determinar em grande porção do apparelho vascular pelo obstaculo que produz á livre circulação?

Ficam pois assim explicadas as hydropesias, que muitas vezes accompanham a albuminuria das mulheres gravidas, e dita a influencia que n'ellas tem a mesma albuminuria, sendo esta a relação por que julgamos perguntar-se-nos na ultima parte da nossa these.

Fim.

ERRATAS PRINCIPAES

Pag.	*Linh.*	*Erros*	*Emendas*
9	11	principío	principio
9	16	hydropisia	hydropesia
14	17	eis o porque	e eis o porque
14	19	procurado	procurada
15	20	didiremos	diremos
16	9	hematosis	hematose
17	31	aquelles.	aquelles,
21	24	hãode	hão de
23	22	re stabelecidas	restabelecidas
27	26	centilitres	centilitros
37	1	exsudaçáo	exsudação
37	2	a albuminuria	á albuminuria
44	3	sanguinas	sanguineas
46	2	emonctorios	emunctorios
47	24	albumisoso	albuminoso

ssignantes da obra *Os Exilados da Terra*.
e que temos promptas as capas para enca-
ume.
a quatro côres, incluindo ouro e prata, sobre per-
e optimo effeito e bom gôsto, e o seu custo relativa-
co. O seu preço é apenas de

600 réis cada capa.

paste for feito em a nossa officina de encadernação
olhas brancas, 240 rs., e dourado por folhas 400 rs.
pedidos de capas para a referida obra como as en-
de empaste devem ser feitos ao escriptorio d'esta
(40, Rua da Atalaya, 52), ou aos nossos distribui-
uaes passarão recibo dos volumes que lhes forem
ra encadernar.
s nossos distribuidores andam uniformisados, e tra-
uma chapa metallica com o titulo d'esta Compa-
numero de ordem.

A. BARRILI

MELRO BRANCO

AVENTURAS DE TERRA E MAR

Traducção do italiano por

SALOMÃO SARAGGA

romance de Barrili, brilhantissimo escriptor italiano
ugmenta dia a dia em toda a Europa, revelando-se
Branco digno émulo de Meyne Reid e de Julio Verne.

CONDIÇÕES DE ASSIGNATURA

Branco constará de um volume de cerca de 400 paginas, in-
com esplendidas gravuras, composição de Bonamore.
to. — Cada semana serão distribuidas 2 folhas de 8 paginas e com-
, intercaladas no texto, pelo preço de 60 réis, pagos no acto da en-
— A assignatura será como até agora paga *adeantadamente*, na razão
asciculo de *4 folhas* e competentes estampas, intercaladas no texto,

Casa
Gab.
Est.
Tab.
N.º