

**THESE**

DISSERTAÇÃO  
SECÇÃO MEDICA

CADEIRA DE PATHOLOGIA MEDICA  
PONTO 8.º— NEPHRITE PARENCHYMATOSA

PROPOSIÇÕES

TRES SOBRE CADA UMA DAS CADEIRAS DA FACULDADE

THESE

APRESENTADA Á FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

EM 20 DE AGOSTO DE 1885

E PERANTE ELLA SUSTENTADA

EM 16 DE DEZEMBRO DE 1885

PPELO

Dr. Cornelio Goulart Villela Bueno

NATURAL DE MINAS GERAES (LAVRAS)

FILHO LEGITIMO

DO

Dr. Joaquim Bueno Goulart Brum e de D. Severina Villela de Andrade Goulart



Rio de Janeiro

TYPOGRAPHIA CARIOCA. — RUA THEOPHILO OTTONI 145

ESCRITORIO DO JORNAL DO AGRICULTOR

—  
1885

# FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

---

DIRECTOR.—Conselheiro Dr. Vicente Candido Figueira de Saboia  
 VICE-DIRECTOR.—Conselheiro Dr. Albino Rodrigues de Alvarenga  
 SECRETARIO.—Dr. Carlos Ferreira de Souza Fernandes.

Doutores :

## LENTES CATHEDRATICOS

João Martins Teixeira.....	Physica medica.
Augusto Ferreira dos Santos..	Chimica medica e mineralogia.
João Joaquim Pizarro.....	Botanica medica e zoologia.
José Pereira Guimarães.....	Anatomia descriptiva.
Conselheiro Barão de Maceió.....	Histologia theorica e pratica.
Domingos José Freire .....	Chimica organica e biologica.
João Baptista Kossuth Vinelli.....	Physiologia theorica e experimental.
João José da Silva.....	Pathologia geral.
Cypriano de Souza Freitas.....	Anatomia e physiologia pathologicas.
João Damasceno Peçanha da Silva.....	Pathologia medica.
Pedro Affonso de Carvalho Franco.....	Pathologia cirurgica.
Conselheiro Albino Rodrigues de Alvarenga	Materia medica e therapeutica, especial- mente brazileira.
Luiz da Cunha Feijó.....	Obstetricia.
Claudio Velho da Motta Maia.....	Anatomia topographica, medicina operatoria experimental,apparehos e pequena cirurgia
Nuno Ferreira de Andrade.....	Hygiene e historia da medicina.
José Maria Teixeira .....	Pharmacologia e arte de formular.
Agostinho José de Souza Lima.....	Medicina legal e toxicologia.
Conselheiro João Vicente Torres Homem.	
Domingos de Almeida Martins Costa.....	Clinica medica de adultos.
Conselheiro Vicente C. Figueira de Saboia	
João da Costa Lima e Castro.....	Clinica cirurgica de adultos.
Hilario Soares de Góvêa.....	Clinica ophthalmologica.
Erico Marinho da Gama Coelho .....	Clinica obstetrica e gynecologica.
Candido Barata Ribeiro.....	Clinica medica e cirurgica de crianças.
João Pizarro Gabizo.....	Clinica de molestias cutaneas e syphiliticas.
João Carlos Teixeira Brandão.....	Clinica psychiatrica.

## LENTES SUBSTITUTOS SERVINDO DE ADJUNTOS

Antonio Caetano de Almeida .....	Anatomia topographica, medicina operatoria experimental, apparehos e peq <sup>a</sup> . cirurgia.
Oscar Adolpho de Bulhões Ribeiro .....	Anatomia descriptiva.
José Benicio de Abreu.....	Materia medica e therapeutica, especialmente brazileira.

## ADJUNTOS

.....	Chimica medica e mineralogia.
.....	Physica medica.
Francisco Ribeiro de Mendonça.....	Botanica medica e zoologia.
.....	Histologia theorica e pratica.
Arthur Fernandes Campos da Paz.....	Chimica organica e biologica.
João Paulo de Carvalho.....	Physiologia theorica e experimental.
Luiz Ribeiro de Souza Fontes.....	Anatomia e physiologia pathologicas.
.....	Pharmacologia e arte de formular.
Henrique Ladislão de Souza Lopes. ....	Medicina legal e toxicologia.
.....	Hygiene e historia da medicina.
Francisco de Castro:.....	
Eduardo Augusto de Menezes.....	Clinica medica de adultos.
Bernardo Alves Pereira.....	
Carlos Rodrigues de Vasconcellos.....	
Ernesto de Freitas Crissiuma.....	
Francisco de Paula Valladares.....	
Pedro Severiano de Magalhães .....	Clinica cirurgica de adultos.
Domingos de Góes e Vasconcellos.....	
Pedro Paulo de Carvalho.....	Clinica obstetrica e gynecologica
José Joaquim Pereira de Souza.....	Clinica medica e cirurgica de crianças.
Luiz da Costa Chaves de Faria.....	Clinica de molestias cutaneas e syphiliticas.
Joaquim Xavier Pereira da Cunha.....	Clinica ophthalmologica.
.....	Clinica psychiatrica.

N. B. A Faculdade não approva nem reprova as opiniões emittidas nas theses que lhe são apresentadas.

# DISSERTAÇÃO

## NEPHRITE PARENCHYMATOSA

« Principiis obsta; sero medicina paratur  
cum mala per longas invaluere mora.»

OVIDIO

# Dissertação

---

## I

### HISTORICO



e bem que Hippocrates já conhecesse que a diminuição da secreção urinaria motivava hydropisia ; que Aetius, van Helmont, Morgagni, Lientaud, Franck, Portal etc, observassem que com as infiltrações serosas coincidiam muitas lesões renaes ; a pathologia renal era ignorada e não passava de um conjuncto de factos isolados. Permaneceu este estado até os ultimos annos do seculo passado, quando em 1770 uma nova epocha é assignalada nos estudos medicos, pela intervenção de um novo meio de exploração semeiologica, fornecido pela chimica : *a analyse chimica dos diversos liquidos da economia.*

Auxiliado por esta ultima aquisição da sciencia, chegou Cotugno á descoberta da albumina nas urinas de individuos hydropicos e diabeticos. Esta descoberta foi confirmada por numerosas observações de Cruikshank, que fez do symptoma albuminuria um caracter nosologico importante, e base de uma classificação das hydropisias sem albuminuria.

Na mesma epocha Darwin confirmava os factos de Cotugno. Si demonstraram a presença da albumina nas urinas, não interpretaram sua significação pathologica, e consideravam-n'a apenas um phenomeno critico. Em 1812, Wells, além de annunciar que pelo acido azotico se precipitava a albumina nas urinas com a intervenção do calor, mostrou a relação que, em certos casos, existe entre a anasarca e as urinas albuminosas.

Dupuytren, Nysten, Andral e Barbier distinguiram as urinas coagulaveis; e ligavam igual attenção á alteração urinaria e á lesão renal.

Em 1827 appareceu Richard Bright, que introduzio na nosologia uma especie nova.

Foi o illustre medico inglez que teve o merito de bem estabelecer as connexões intimas que ligam entre si os tres factores: albuminuria, hydropisia e lesão renal; de caracterizar por meios physico-chimicos as differentes modalidades das urinas albuminosas, e sua obra foi tão bem acabada que poucos louros deixou a seus successores.

As relações de causa a effeito entre o symptoma albuminuria e as lesões renaes são postas em evidencia pelo seguinte trecho de Bright: « Em todos os casos em que tenho observado a urina albuminosa, diz elle, me pareceu que os rins tinham tomado na molestia uma parte importante, e que elles tinham sido a sede de uma perturbação functional ou de uma lesão organica, e isto muito mais do que se tinha imaginado até aqui.

Na 2ª forma da molestia (chronica) sempre achei uma alteração organica evidente (decidedly disorganized).

Na 1ª forma, quando a molestia era recente eu achei os rins engorridados de sangue. (1) O trabalho de Bright causou uma revolução tal, que pareceu, diz Gubler, que a molestia acabava de ser descoberta pela primeira vez.

Em honra a seu descobridor, deram a este complexo morbido o nome de Mal de Bright.

Desde então a attenção dos observadores voltou para este ponto da pathologia medica, e numerosos e utilissimos trabalhos vieram enrique-

---

(1) Valleix. Guide du Med-Pratic vol. 4º. pag. 429.

cer os archivos da medicina moderna, confirmando as racionais deducções de Bright. Entre os observadores que trataram do mesmo assumpto merecem particular menção : Christison, Gregory, Bandelocque, Guer-sant, Constant, Monassot, Guillemin, Littré, Rayer, que, depois de haver auxiliado seus discipulos, Tissot, Desir, Sabatier, entre outros, na publicação de escriptos de grande valor, deu á luz em 1840, a seu monumental tratado das molestias dos rins, que é considerado com justa razão, « os archivos das molestias renaes ».

Neste trabalho sustenta, baseado em numerosos factos clinicos, a natureza inflammatoria do « Mal de Bright », que elle descreve com a denominação de *nephrite albuminosa*. Foi o primeiro que descreveu a molestia na sua forma aguda.

Antes, porém, de Rayer, em 1839, appareceo o tratado de Martin-Solon sobre a albuminuria.

Solon estabeleceo o nosologismo-albuminuria, baseando-se em suas observações, e em factos de Graves e Gregory, para admittir que pôde haver albuminuria por simples alteração de função renal nas perturbações circulatorias, devidas a lesões cardiacas. Pouco depois a sciencia adquire grandes conhecimentos com o apparecimento de importantes trabalhos sobre a anatomia microscopica, em que prima a Allemanha. Taes são os de Henle, Simon, Tood, Toynbe, Frey, Kölliker, Bowman, Luduvig, Schweiger-Scheidel etc ; as pesquisas de Garrot e Cl. Bernard sobre o sangue e a circulação ; as analyses chimicas do sangue por Andral e Gavarret, Becquerel e Rodier ; as das urinas por Pasteur, Traube, Robin, Axel-Key, Dickinson etc. Debaixo do ponto de vista da anatomia pathologica distinguem-se Gluge, Valentin, Heck, Vogel, Reinhardt, Frericks, Wirchow, Cornil, Rosenstein, Lecorché, Charcot, Bartels, Lancereaux, Labadie Lagrave e tantos outros que proseguiram em defender a natureza inflammatoria da molestia, tão brilhantemente sustentada pelo eminente Rayer.

Emquanto observadores de diversas nações occupavam-se em estudos microscopicos e disputavam a primasia das descobertas, a clinica de seu lado assegurava, não com menos ardôr, as vias do estudo pela observação pathologica. A albuminuria puerperal torna-se assumpto de

preocupação dos parteiros; e ainda mais uma vez a palma da descoberta foi colhida pela Inglaterra, onde Twedie, Simpson, Lever, Caleb-Rose demonstraram as relações existentes entre a albuminuria, a hydro-  
pisia e a eclampsia puerperal. Os mesmos factos foram observados e estudados, logo depois, em França por Cahen, Devillier, Blot, Regnaud, etc, etc..

Um facto tem suscitado innumeras e ardentes discussões: é saber-se, si a albuminuria antecede á lesão renal, ou si é um phenomeno consecutivo a essa lesão. E' esta a origem das duas theorias solidista e humorista, que tanto tem preocupado o espirito de eminentes investigadores desde Bright até a epocha actual. A micrographia moderna prova á evidencia que a albuminuria brightica, é sempre consecutiva á lesão renal.

Nestes ultimos annos (1859) Tood, Wilks, Quain e Johnson foram os primeiros a separar-se francamente da doutrina até então admittida pelos sectarios de Bright, que consideram as differentes formas de lesão renal no mal de Bright, como estados successivos da mesma molestia. Johnson, sobretudo, pronunciou-se explicitamente a este respeito, isto é: admittindo a multiplicidade de formas no mal de Bright.

Sua doutrina basea-se em factos anatomo-pathologicos de summa importancia e n'um argumento tirado da clinica não menos fundamentado. E' o que se póde apreciar pela passagem seguinte: « Os doentes pela autopsia dos quaes, diz Johnson, acha-se o grosso rim branco de Bright, têm tido, mais ou menos, todos sem excepção, hydro-  
picias em uma epocha qualquer de sua historia clinica, ao contrariò, a maioria dos que succumbem com um pequeno rim contrahido não tem nunca soffrido de hydro-  
picias em qualquer gráo que seja. (1) » Esta theoria é geralmente adoptada actualmente. Todavia, cumpre-nos observar com Labadie Lagrave que, actualmente, ha tendencia nos pathologistas a voltar-se á theoria antiga da unicidade do mal de Bright.

SYNONYMIA:—Numerosas são as denominações dadas a este estado morbido, como se póde vêr pela lista seguinte: Nephrite paren-

---

(1) Charcot—Sec. sur les Maladies du Foie et des Reins pag. 299—1882.

chymatosa ( Reinhardt ), Mal de Bright, Nephrite diffusa ( Rosenstein ), Nephrite albuminosa ( Rayer ), Degenerescencia granulada, Albuminuria, Mal de Bright chronico ( Roberts ), Nephrite não descamativa ( Johnson ), Nephrite albuminosa persistente ( Cornil ), Fluxo albuminurico, Nephrite tubular ( Dickinson ), Grosso rim branco ( Godfellow e Wilks ) Grosso rim liso, Rim de Bright, Albuminorrhéa ( Piorry ), Diabetes leucomatica ( Paulinier ), Diabetes albuminosa ( Gubler ) Nephrite epithelial ( Lancereaux ), etc. etc.

Esta variabilidade de synonymos dados a uma mesma affecção, deixa patente as divergencias que têm suscitado a interpretação pathogenica desta molestia.

A denominação—Nephrite Parenchymatosa—, que Reinhardt apresentou, nos parece a mais feliz, por precisar a séde da lesão.

DEFINIÇÃO :—Grande numero de medicos consideram ainda as diversas alterações do rim, observadas pela autopsia de individuos que em vida soffreram de anasarca e albuminuria, como phases successivas de um mesmo processo morbido. Esta opinião representa a doutrina que se poderia chamar—doutrina da unicidade do Mal de Bright. Em opposição a esta, ha a doutrina que considera as diversas fórmulas de alteração renal, não as phases successivas do mesmo processo morbido, mas sim, estados anatomicos distinctos aos quaes correspondem, em vida, grupos de symptomas bem caracterizados. (1)

O termo—Mal de Bright— tem uma significação generica, comprehendendo muitas especies distinctas, tanto pelo lado anatomo-pathologico como sob a relação da etiologia e da symptomatologia. Com effeito, esta denominação abrange a hyperemia passiva, a nephrite catarrhal, a nephrite parenchymatosa, a nephrite intersticial e a degenerescencia amyloide ; entidades todas distinctas pelos seus caracteristicos.

A nephrite parenchymatosa, como bem indica sua denominação, é uma inflammacão que tem por séde anatomica o parenchyma renal.

Quando o processo inflammatorio localisa-se nos epithelios dos tubuli rectos ou de Bellini, temos a nephrite catarrhal, ou nephrite pa-

---

(1) Charcot loc. cit. pag. 292.

renchymatosa superficial, de Lecorché ; si, ao contrario, a lesão assesta-se nos epithelios dos tubuli contorti e dos glomerolos, temos a nephrite parenchymatosa profunda ou grave, fórmula commum do Mal de Bright.

Grande é o numero das definições dadas a este estado morbido, como se póde avaliar, tendo em vista a numerosa lista de synonymos que lhe têm dado os auctores. Todavia todos chegam, mais ou menos, ao mesmo fim.

Assim, quer sob a denominação de nephrite epithelial, albuminosa, diffusa, etc., etc., a maioria dos pathologistas a consideram uma alteração inflammatoria dos epithelios dos tubuli e da capsula dos glomerolos. Esta alteração consiste essencialmente em uma hyperplasia cellular com regressão granulo-gordurosa dos epithelios. Symptomaticamente, póde revestir-se da fórmula aguda ou chronica, manifestando-se por albuminuria persistente, por alterações profundas das urinas, por hydropisias, inflammaciones multiplas e accidentes uremicos.

---

## II

## ETIOLOGIA

A nephrite parenchymatosa aguda differe da chronica anatomicamente pela maior rapidez da evolução morbida, e symptematicamente pela intensidade dos phenomenos geraes proprios das phlegmasias agudas.

As causas da nephrite parenchymatosa aguda podem dar em resultado a molestia na sua fórma chronica e vice-versa.

Portanto, descreveremos conjunctamente as duas fórmas (aguda e chronica) da nephrite parenchymatosa, attendendo na symptomatologia ás differenças clinicas de uma e outra fórma.

As causas productoras da nephrite parenchymatosa são predisponentes e determinantes. As primeiras podem, em certos casos, actuar como verdadeiras determinantes.

## CAUSAS PREDISPONENTES

IDADE:—A nephrite parenchymatosa não respeita idade ; tem sido observada desde os primeiros dias da vida até a extrema velhice. Bouchut diz que a molestia ás vezes se mostra em crianças de peito, porém a julga rara nessa idade, não obstante Charcelay asseverar o contrario a respeito do sclerema, que, para este auctor, é uma nephrite albuminosa. Grisolle observou a nephrite parenchymatosa em uma criança de 5 semanas ; Frericks em uma de 15 mezes ; Dickinson em uma de 10 semanas.

Rayer diz nunca ter observado esta affecção em recém-nascidos, mas refere numerosos casos em crianças de 6 mezes a um anno. (1)

Braun affirma que as convulsões uremicas e a albuminuria fazem estragos nos recém-nascidos.

Para Trippe a tenra idade é um elemento digno de consideração, pois em 1848, durante a epidemia de hydropisias escarlatinosas, que devastou em Londres, em 478 obitos notou-se que 454 ou 95,1 % as victimas foram crianças menores de 10 annos. (2)

Esta molestia não tem o mesmo gráo de frequencia em todas as phases da vida; rara relativamente nos dois primeiros annos, cresce gradativamente em frequencia nos annos seguintes, e attinge o seu maximo de 25 a 55 annos; desta idade o numero de casos observados decresce em ordem inversa até a velhice extrema, em que se observa um ou outro caso excepcional. Tal é a opinião de Robert exarada n'uma estatistica, que reproduziremos textualmente quando tratarmos do prognostico.

Gregory cita dois factos de nephrite parenchymatosa, um, em um individuo de 90 annos, e outro em uma mulher de 82 annos de idade. Todavia estes casos são rarissimos.

SEXO:—Posto que não haja ainda uma bôa estatistica relativa ao sexo, e que não se tenha podido elucidar a influencia que tem o sexo do individuo sobre o apparecimento desta determinação renal, todos os auctores estão de accordo e a clinica demonstra que os homens são mais vezes acommettidos que as mulheres. Alguns pretendem que os homens expondo-se mais ás causas occasionaes por seus differentes trabalhos, são, por isso, mais vezes victimas.

Dickinson diz que esta affecção é duas vezes mais frequente no sexo masculino que no feminino. A influencia do sexo é observada em todos os periodos da vida; com effeito, este mesmo auctor, em 61 casos de nephrite parenchymatosa, observou 37 em crianças do sexo masculino, e 24 em crianças do sexo feminino.

---

(1) Rayer—*Traité des maladies des reins et des alterations de la secretion urinaire*,—vol. 2º pag. 133 (1840),

(2) Valleix. *Loc. pag. 439.*

Em um total de 2.076 obitos notou-se que 1.215 pertenciam ao sexo masculino e 861 ao feminino (Robert.)

**PROFISSÕES:**—E' principalmente em consequencia das variações bruscas da temperatura, da exposição habitual ao frio e á humidade, e pelas condições de resfriamento e perturbações funcionaes da pelle a que estão sujeitos os individuos, que certas profissões concorrem como causas predisponentes da nephrite parenchymatosa.

São os individuos da classe pobre, pois, que, lutando pela existencia, entregam-se a toda a sorte de trabalhos, desrespeitando a sã hygiene como por exemplo: os padeiros, os pescadores, os cocheiros, os marinheiros, etc. etc., que em maior numero occupam os leitos dos hospitaes, por nephrite parenchymatosa; enquanto que na classe abastada os casos são relativamente menos frequentes.

**CLIMAS:**— A nephrite parenchymatosa não se apresenta com a mesma frequencia em todos os paizes. Em geral é mais commum nos climas temperados ou frios, humidos, baixos, pantanosos, visinhos do mar, etc. (Hollanda, Belgica, Suecia e Noruega, Escocia, Inglaterra e Allemanha).

E' commum nos paizes quentes em que se observam intemperies frequentes na atmospheria, por exemplo : o nosso paiz.

O frio excessivo por si só não tem a influencia que se poderia crer na etiologia desta molestia, pois que « Kane não a viu sobrevir com um frio de — 40° e e fadigas excessivas.» (1)

Por circumstancias ainda ignoradas, observa-se que, causas, que em certas regiões, são efficazes em sua determinação morbida, não têm muitas vezes a mesma influencia em outras. Com effeito a gotta na Inglaterra goza de preponderancia como causa da molestia que nos occupa, ao passo que seu contingente limita-se a casos raros na Escocia e Allemanha. O abuso de bebidas alcoolicas, si bem que habitual e frequente na Suecia e Noruega, não é considerado como causa commum da molestia; ao passo que segundo Christisen elle age na Escocia, nos 3/4 dos casos observados.

---

(1) Lecorché. Traité des maladies des reins et des alterations pathologiques de l'urine pag. 167 (1874).

A nephrite parenchymatosa de origem palustre, rara em França segundo Becquerel (1) e nas costas do mar do norte, (Frericks) é commum na parte oriental da Hollanda e nas costas do Baltico, onde Rosenstein a observou em 23 % dos casos, em Dantzig. Entre nós é muito frequente esta localisação morbida em consequencia da infecção palustre.

A influencia das causas morbigenas varia em um mesmo paiz não só em relação as estações do anno, mas tambem em relação aos caracteres das diversas epidemias. A nephrite parenchymatosa é mais frequente no inverno e outono que nas outras estações (Grisolle). Refere Heidenhain que em uma serie de epidemias de febres intermitentes, por elle observadas em Marienwerder, nenhum caso foi seguido de lesões renaes, e que na ultima que elle observou, quasi todos os doentes foram affectados de nephrite parenchymatosa.

A mesma variabilidade se nota a respeito da escarlatina, em que o mesmo auctor observou a relação de 21 sobre 26 casos em uma epidemia; ao passo que na epidemia de Edymbourg, relatada por Wood, a relação foi de um para oito escarlatinosos. (2)

CONSTITUIÇÃO:— Qualquer que seja a constituição organica do individuo, a nephrite parenchymatosa evolue, dadas certas circumstancias.

Porém é sobretudo nos individuos de constituição enfraquecida pela insufficiencia de alimentos, pelas privações, pela miseria, por vicios, excessos de toda a especie, trabalhos penosos, impressões moraes, tristes etc; e emfim, por todas as circumstancias que minam: lenta ou rapidamente o organismo, como sejam as molestias chronicas ou agudas, trazendo como resultante a perda de resistencia organica ás causas morbigenas, que se observa ordinariamente com mais frequencia a nephrite parenchymatosa.

A scrofulose goza de um papel importante na etiologia da nephrite parenchymatosa. Segundo Gregory, todos os casos por elle observados, foram em scrofulosos ou em bebedores de profissão. Bazin considera a phlegmasia do parenchyma renal. « A unica expressão da scrofula, uma

(1) Rosenstein.—Traité Pratique des Maladies des Reins pag. 278(1874).

(2) Rosenstein loc cit. pag.279.

das fórmulas da scrofula primitiva.» (1) Segundo Rosenstéin e outros observadores a scrofula é mais vezes causa da degenerescencia amyloide, que por sua vez complica-se de nephrite parenchymatosa. Numerosos factos provam que a nephrite pode ser a consequencia da scrofula sem, comtudo, depender da degenerescencia amyloide.

Segundo estatisticas de Bamberger a scrofula, tuberculose e a phthisica figuram na etiologia de 381 casos; isto é 15,70 %. Rayer cita numerosos factos e Gauché tem 10 observações pessoas de nephrite parenchymatosa por phthisica. Parkes dá a relação de 1 para 28; Abeille de 8 %; Finger, de 24,7 %. (2)

O desenvolvimento da nephrite parenchymatosa n'um periodo mais ou menos adiantado da phthisica pulmonar é um dos accidentes mais graves da molestia.

Bright considera como uma pura coincidencia a existencia simultanea destas duas entidades morbidas; porém Rayer vae de encontro ás idéas de Bright em attenção a numerosos casos que tem observado, e dá grande importancia a esta causa na producção da nephrite.

Este mesmo pathologista diz que a nephrite parenchymatosa só apparece n'um periodo avançado da phthisica, e que é, talvez, o analogo da ulcera da bocca, e do intestino.

A carcinose em 103 casos determinou 68 vezes a nephrite parenchymatosa, e 35 vezes a nephrite intersticial (Bamberger).

A syphilis é um dos estados morbidos que mais concorre para a producção de lesões renaes.

A nephrite parenchymatosa é uma consequencia frequentissima da syphilis; não obstante ser muitas vezes posterior, quer á nephrite intersticial, quer á degenerescencia amyloide, que segundo Rosenstéin é uma das fórmulas de lesão renal no decurso da syphilis.

Numerosos são os factos, em apoio ás asserções acima, referidos por Fournier, Rayer, Cornil, Rosenstéin etc. etc.

(1) Durand—Fardel.—Traité Clinique et Pratique des Maladies des Viscerards. vol. 2º pag. 360 (1868).

(2) Picot Les Grands Processus Morbides vol. 2º pag. 540.  
C. 4.—1885.

Bamberger sobre 49 syphiliticos observou 33 casos de nephrite parenchymatosa e 16 de sclerose renal.

Wagner refere 8 casos devidos á syphilis e dá a relação de 4 casos de nephrite super-aguda em syphiliticos.

Barthelemy cita 3 factos ; Jonathan Hutchinson observou muitos casos nos primeiros periodos da diathese em questão. Este auctor avança que nos adultos que succumbem em um periodo pouco avançado da syphilis a morte é geralmente devida á nephrite especifica. Segundo Barthelemy o desenvolvimento da nephrite parenchymatosa tem logar tanto no periodo secundario como no terciario.

Labadie Lagrave refere um caso de nephrite parenchymatosa que coincidiu com roseolas confluentes e syphilides erosivas da cavidade buccal.

A gotta, segundo Garrod, Tood e Charcot, produz mais vezes a nephrite intersticial ; todavia é considerada como causa da nephrite parenchymatosa.

Para Souligoux a gotta e a nephrite são a consequencia de uma mesma causa (1). Jaccoud explica a nephrite parenchymatosa de origem gottosa pela uricemia, interpretação muito racional.

**INFECÇÃO PALUSTRE:**—A nephrite parenchymatosa desenvolve-se com extrema frequencia nos individuos infeccionados pelo elemento palustre. Entre nós, sem receio de errar, podemos dizer que a infecção palustre é a principal e a mais frequente causa da nephrite parenchymatosa.

Esta asserção é baseada na autoridade de meus illustres mestres os Srs. Conselheiro Torres Homem e Dr. Martins Costa, e em alguns factos que temos observado. A nephrite parenchymatosa pode apparecer consecutivamente a qualquer forma da infecção malarica.

Bartels, Rosenstein, Labadie Lagrave etc.. confirmam os mesmos factos relativamente á Europa.

Segundo Frericks, a melanemia goza do principal papel na determinação da lesão renal, produzindo embolias capillares nos rins ; para

---

(1) Labadie-Lagrave in *Dicc med Jaccoud* vol. 30 pag. 715.

Malmsten e Key a degenerescencia amyloide das glandulas renaes é a lesão inicial, sendo a nephrite consecutiva a esta alteração. Bartels diz que durante accessos febris repetidos e em virtude do excesso de temperatura, os capillares renaes se alteram, constituindo o ponto de partida das desordens parenchymatosas. As 2 primeiras theorias têm mais probabilidades a seu favor.

**LESÕES CARDIACAS:**—Um facto que tem attrahido a attenção dos observadores, e outrosim, causado divergencias em sua interpretação, é a coincidencia frequente que se nota entre as lesões cardiacas e as renaes. Traube nega toda a influencia que se tem ligado ás lesões cardiacas na etiologia da nephrite parenchymatosa.

Bright é de opinião que as lesões organicas do coração são consecutivas ás das glandulas uropoieticas; Rosenstein vê nesta coincidencia os effeitos de uma mesma causa. Diz elle :

« As lesões do coração e dos rins não são realmente sinão os effeitos simultaneos da mesma causa fundamental, isto é, do rheumatismo ». (1)

Rayer sustenta proposição inversa de Bright, baseado na anterioridade quasi sempre evidente das molestias do coração: (2) é neste sentido que é admittida hoje a successão destes factes pathologicos.

Resulta das observações de Bergson, Bamberger, Lecorché, Rosenstein, Charcot etc., que a alteração renal mais commum nestas circumstancias é constituida por uma nephrite intersticial a que dam o nome de rim cardiaco, e que a nephrite parenchymatosa é secundaria á intersticial. O rim cardiaco é mais vezes observado quando as lesões organicas têm por séde os orificios auriculo-ventriculares.

A nephrite parenchymatosa póde coexistir com a sclerose hepatica. Rayer explica o facto admittindo que ambas as molestias dependem de uma mesma causa, por exemplo: a intoxicação alcoolica.

A ictericia grave, porém, é considerada na etiologia da nephrite parenchymatosa. Frericks encontrou os epithelios renaes gordurosos, e

(1) Rosenstein loc. cit. pag. 265.

(2) Rayer loc. cit. pag. 131.

deposito de pigmento biliar nos tubuli em alguns casos. Vulpian emittio mesmo a hypothese de ser o quadro symptomatico desta molestia dependente da lesão renal, pois que as do figado muitas vezes faltam. Seria, pois, para elle uma nephrite provocada pela irritação causada pela eliminação da leucina e da tyrosina pelos rins. As observações de Mobius, Tinlagson e de Nothnagel, porém, infirmão a hypothese de Vulpian. (1)

As molestias das vias genito-urinarias, a diabetes, o abuso dos diureticos; as molestias pulmonares e, emfim, todas as causas de perda de resistencia organica podem ser consideradas como causas predisponentes para o desenvolvimento da nephrite parenchymatosa. Pelo que fica dito, vê-se, que as dystrophias constitucionaes e as lesões agudas ou chronicas, que depauperam o organismo, são de grande influencia quer como causas predisponentes quer como verdadeiras causas determinantes desta molestia.

CAUSAS DETERMINANTES:—O resfriamento, quer accidental, quer habitual, é sem contestação uma das causas determinantes a mais conhecida e quasi exclusiva da nephrite parenchymatosa. Assim os doentes, ao narrar suas historias, referem que ora soffreram a acção brusca do frio, ora que molharam-se estando com o corpo em transpiração, ora que conservaram vestimentas molhadas no corpo etc.. etc..

Wilks refere a observação de um doente em que a acção do resfriamento é incontestavel. Trata-se de um individuo que, embriagado, com o corpo quente e em sudação banhou-se no Tamisa. Resultou de sua imprudencia a nephrite parenchymatosa e a morte.

Bartels cita analogas observações.

E' de observação que esta causa age com mais efficacia nos adultos que nas crianças. Provavelmente porque os adultos mais se expõem á ella.

Dickinson notou que nestes a proporção dos casos devidos ao resfriamento é de 8 para 16; emquanto que a mesma causa na criança actua 2 vezes sobre 43 casos. (2)

(1) Labadie-Lagrave loc. cit. pag. 715.

(2) Lecorché loc. cit. pag. 333.

Rayer diz ser o resfriamento a causa mais commum em França, e Becquerel affirma que se prova um resfriamento anterior no quinto dos casos observados mais ou menos. (1)

As hypotheses, que contam maior numero de adeptos, para a explicação da nephrite parenchymatosa á frigore, baseam-se : uma, na perturbação vaso-motora das glandulas renaes, motivada pela excitação peripherica ; outra, na intoxicação do sangue pelos principios que deveriam ser exhalados pela superficie cutanea e que ora serão eliminados pelos rins irritando-os.

**RHEUMATISMO:**—Figura na lista das causas determinantes da affecção renal que ora nos occupa a diathese rheumatica. Esta, da mesma maneira que o resfriamento determina a nephrite, frequentemente, não só na sua forma aguda, mas tambem na chronica. Johnson cita um caso rapidamente mortal que se desenvolveo com uma febre rheumatica. Bartels observou 3 casos, coincidindo com endocardite. O rheumatismo produz a nephrite por intermedio da uricemia como a gotta. Jaccoud.

**ESCARLATINA:**— Entre as febres eruptivas, a que mais vezes tem-se notado como causa determinante da nephrite parenchymatosa, é a escarlatina. Segundo Bartels, é a causa que age com mais frequencia na producção da nephrite aguda. Sobre 180 escarlatinosos, notou este observador, (1853 a 1854) 22 vezes a nephrite; em 1863, 13 vezes sobre 80; em outra epidemia, só observou a relação de 1 por cento. (2)

Diz Henoc : « Quanto a mim, aindo não encontrei anasarca escarlatinosa sem nephrite. » (3) Rilliet e Barthez têm observado a anasarca no 5° dos escarlatinosos ; nestes casos, diz Trousseau que a anasarca sobrevém de maneira repentina, começando pelas palpebras, etc., ligando-se a uma pallidez consideravel do doente, e quazi sempre precedida ou acompanhada de hematuria e albuminuria. (4) Segundo Gubler a albuminuria nunca faz falta na escarlatina. Portanto, os casos de Rilliet e Barthez são verdadeiros factos de nephrite parenchymatosa aguda.

(1) Grisolle. Pathologie Interne 9.<sup>a</sup> edit. vol. 2.<sup>o</sup> pag. 959. (1864).

(2) Bartels—Les Maladies des Reins, pag. 241 (1884).

(3) Bartels, loc. cit. pag. 272.

(4) Trousseau—Clinique Medic de l'Hotel-Dieu, v. 1.<sup>o</sup> pag. 169 (1873).

E' de observação que o desenvolvimento desta phlegmasia tem logar na maioria dos casos durante o periodo de descamação; porém, a albuminuria precede de muitos dias ao apparecimento dos phenomenos hydropicos e uremicos. Jaccoud tem encontrado a albuminuria nos 2º e 3º dias da esscarlatina; Abeille, 8 vezes antes do 6º dia da molestia sobre 21 casos.

Em muitos casos a hyperemia renal, que para alguns auctores faz parte do processo esscarlatinoso, limita-se a produzir uma nephrite catarrhal que desaparece quando se tem completado a evolução da esscarlatina. Baseado em observações de Biermer, Wagner, Klebs e Coats, Charcot, foi levado a admittir que a nephrite esscarlatinosa pertence á classe das intersticiaes; a considerar erronea, a opinião dos que admittem aqui um processo parenchymatoso. Ha muito exclusivismo neste modo de pensar.

A nephrite parenchymatosa esscarlatinosa foi observada na razão de 67 % por Labadie-Lagrave; e Abeille, citado por Jaccoud, dá a relação de 30 % entre a nephrite parenchymatosa e a catarrhal.

O processo inflammatorio do parenchyma renal, segundo Rosenstein e outros, faz parte das determinações especificas da esscarlatina; segundo outros, a phlegmasia é o resultado da suppressão das funcções da pelle; porém, a maioria dos auctores a consideram infecciosa.

DIPHThERIA:—Esta affecção produz constantemente a nephrite aguda. Sanderson affirma que a nephrite é a consequencia da diphtheria em quazi todos os casos; Bouchut e Empis dão a relação de 66 % de nephrite diphtherica.

Bartels admittre um principio especifico na producção da nephrite; Labadie-Lagrave diz que o processo diphtherico assesta-se nos rins como na garganta; Ertel pensa que a diphtheria determina o apparecimento da nephrite por embolias, produzidas pela presença e repullulação de micrococcus (cogumellos) nos rins.

O sarampão e a variola ordinariamente agem como as outras pyrexias graves, febre typhoide, typho, febre amarella, etc., produzindo a nephrite catarrhal. A variola hemorrhagica póde ter para consequencia a nephrite parenchymatosa, o que se observa em certas epidemias. Segundo

Bamberger e Buhl a nephrite parenchymatosa, consecutiva á febre typhoide e á variola, é rara. Bartels em 300 casos de variola, só observou um com nephrite; Buhl observou apenas 2 casos em 300 de febre typhoide, Bamberger 2 por cento.

O cholera asiatico é uma causa determinante, frequente de alterações renaes. Rosenstein, Rayer e a maioria dos auctores que tem presenciado epidemias de cholera, reconhecem a nephrite parenchymatosa nas desordens renaes provocadas por este flagello, e segundo Gubler, a albuminuria não faltou uma só vez em 99 casos, por elle observados.

As dermatoses em geral, as queimaduras, as erysipélas, os fleimões, os anthrazes, os furuncullos, os traumatismos accidentaes ou cirurgicos, seguidos de suppuração prolongada, a pyohemia, etc., são muitas vezes seguidos de nephrite parenchymatosa. As dermatoses actuam pelo mecanismo do resfriamento segundo uns, ou alterando os globulos sanguineos, que vão irritar os rins, segundo outros. As inflammções gangrenosas agem sobre os rins por um principio septico.

Segundo Ponfik, a febre recorrente produz a fórma commum do mal de Bright, por bacteridias que irritam os rins. (1)

A pneumonia franca é admittida como causa determinante da lesão renal em questão por Bartels, Momssen, Bamberger e Klebs; porém, Rayer, diz que a pneumonia é a consequencia da nephrite. (2)

Não é raro observar-se o estado de gravidez e o estado puerperal como causa determinante da nephrite parenchymatosa.

A albuminuria nas mulheres gravidas é um phenomeno frequentissimo. Segundo Braun, sobre 24,000 partos, observados em Vienna. 44 foram seguidos de eclampsia. (3) Si se admittre, diz Bartels, que nos casos de eclampsia existiu a nephrite, teremos um caso de nephrite para 136 gravidas. Blot encontrou a albuminuria 41 vezes em 205 gravidas.

Imbert-Courbeyre, em 65 casos de albuminuria gravidica, viu 5 se determinar pela nephrite parenchymatosa. A albuminuria é mais fre-

(1) Bartels, loc. cit. pag. 245.

(2) Rayer, loc. cit. pag. 283.

(3) Rosenstein, loc. cit. pag. 92.

quente nas primiparas e nos ultimos mezes da gravidez. Scanzoni observou 235 primiparas sobre 296 eclampticas, e Rosenstein admite uma média de 1 para 4. (1)

No estado puerperal a albuminuria tem uma significação desfavoravel, porquanto a maioria dos parteiros admittem que seja ella a causa da eclampsia. Leudet põe como principio, que todas as vezes que a nephrite superficial persiste muitas semanas depois da prenhez, ella se acompanha de accidentes caracteristicos da nephrite parenchymatosa e traz a morte. (2)

Imbert-Courbeyre estabeleceu que a metade das mulheres que são affectadas de albuminuria no curso da prenhez, succumbem, quer durante a epocha puerperal, quer n'um tempo mais ou menos distante do parto. (3). Segundo Alberto Mayor, a nephrite é mais commum no estado de gravidez que depois do parto.

Quanto á nephrite gravidica, a unica explicação de sua producção, jaz no embaraço mecanico á circulação renal, produzido pela compressão que exerce o utero sobre os vasos renaes ou sobre os ureteres; todavia esta explicação soffre objecções.

A nephrite puerperal, segundo Mayor, Billroth e Hervieux, é uma molestia de natureza infecciosa, produzida pelo miasma puerperal.

Fischer, Recklinghausen, Leyden, etc., dizem ter encontrado colonias de microbios nos rins, nos casos de nephrite septica.

ALCOOLICOS:—O abuso das bebidas alcoolicas é uma das causas mais conhecidas das inflammações chronicas dos rins e bem assim de outras visceras. Já dissemos, que resulta das observações dos pathologistas, que esta causa actua com mais energia na Inglaterra e Escocia, onde Christison a reconhece nos  $\frac{3}{4}$  dos casos observados. Becquerel, em 69 casos de nephrite parenchymatosa, refere 9 á acção do alcool; Malmsten, 19 sobre 69; e Frericks, 16 sobre 42; Bamberger assignala 16 de nephrite aguda e 68 de nephrite parenchymatosa chronica, devidos ao al-

(1) Rosenstein, loc. cit. pag. 86.

(2) Lecorché, loc. cit. pag. 172.

(3) Grisolles, loc. cit. pag. 956.

coolismo, sobre 2,430 casos de mal de Bright, notando 33 de nephrite atrophica. (1)

« Parece, diz Durand-Fardel, que, menos ainda ao abuso dos alcoolicos propriamente ditos que ao das bebidas fermentadas, cerveja ou cidra, ingeridas em quantidades consideraveis, seria proprio á engendrar o mal de Bright.» (2)

Christison diz que basta o uso modico, porém habitual dos alcoolicos para que sua influencia se revele.

Em presença destes factos achamos infundadas as duvidas de Clark, Dickinson e Bartels. Segundo Ogston, Peters e Lancereaux, o alcoolismo determina mais vezes a evolução da nephrite parenchymatosa que da intersticial.

O alcool, ora actua de um modo lento, produzindo congestões repetidas para os rins do mesmo modo que para o figado, determinando a nephrite intersticial e consecutivamente a parenchymatosa; ora, ao contrario, a eliminação do alcool irrita os epithelios renaes, determinando ao mesmo tempo uma hypersecreção urinaria por cuja virtude a irritação torna-se mais intensa e a nephrite parenchymatosa se manifesta.

Além da intoxicação alcoolica temos de considerar no mesmo grupo de causas as intoxicações produzidas pelo mercurio, chumbo, phosphoro, arsenico, pelos chromatos, pelo acido phenico, pelas cantharidas etc.

Rayer, Schorer, Bartels contestão a influencia da intoxicação mercurial assignalada primeiramente por Wells e Blackall e depois por Shiefer e Overbeck. Mannkoff teve occasião de observar no homem a degenerescencia renal produzida pelo acido sulphurico.

Frericks e Tungel observaram-n'a em individuos envenenados pelo phosphoro. Dickinson tem tido occasião de observar as consequencias da intoxicação saturnina para o lado dos rins em 26 casos n'um total de 42.

Os medicos allemães têm mencionado factos de nephrite consecutiva ao tratamento phenicado.

(1) Labadie-Lagrave, loc. cit.

(2) Durand-Fardel loc cit. pag. 358.

Estes toxicos actuam localmente sobre os rins determinando a inflamação parenchymatosa.

A cantharidina tem acção incontestavel na producção da nephrite parenchymatosa, como estabeleceram as experiencias de Cornil, Browicz, Aufrechet etc. A acção da cantharidina é toda local.

Em grande numero de casos a nephrite parenchymatosa é secundaria á nephrite catarrhal, á nephrite intersticial, á degenerescencia amyloide etc.

Rayer assignala as quedas, operação da talha. etc., como causas desta molestia.

Emfim, póde sobrevir em consequencia de molestias varias do aparelho genito-urinario, taes como: a degeneração cancerosa ou tuberculosa dos rins; as affecções dos calices e bassinets; o catarrho da bexiga; os estreitamentos da urethra, dos ureteres; a hypertrophia da prosthata etc., etc., causas ordinarias da nephrite suppurada.

Bernutz encontrou casos de nephrite parenchymatosa em consequencia de abcessos peri-uterinos, de hematocele-recto-uterina; Rayer em individuos acommettidos de cystite e prosthatitis; Lunxey, em consequencia da blenorragia.

Rayer assignala o onanismo como causa determinante em tres casos.

A amenorrhea, ao contrario, é por elle julgada um dos effeitos da nephrite.

Para que as causas determinantes actuem é necessario que o organismo esteja predisposto.

Do exposto, vemos que reinam ainda muitas duvidas quanto ás causas productoras da nephrite parenchymatosa, e tambem quanto ao mecanismo de sua producção.

Em summa, a sciencia, pelos seus progressos, tende a confirmar que a inflamação parenchymatosa do rim é sempre a consequencia de uma irritação local produzida, quer por excesso de funcção da glandula, quer por um principio estranho, nascido do sangue ou não, tendo acção local e irritante sobre os elementos secretores das glandulas uropoieticas.

## III

## ANATOMIA PATHOLOGICA

As alterações anatomo-pathologicas de que são séde os rins na molestia descripta por Bright, têm sido causa de numerosos trabalhos dos clinicos e dos anatomo-pathologistas. Apezar disto, este capital ponto da pathologia renal tem causado divergencias, principalmente sobre o ponto de vista da classificação das lesões renaes no decurso da molestia de Bright. Bright descreveo 3 fórmias anatomicas ; Christison, 7 ; Martin-Solon, 5 ; Rayer, 6.

Estas classificações, baseadas em caracteres macroscopicos dos rins, e não precisando, além disso, as relações que existem entre as lesões anatomicas, e as que podem haver entre estas ultimas e os symptomas proprios ao mal de Bright, deviam ser modificadas.

Este melhoramento não se fez esperar, pois que Frericks, auxiliado do microscopio, poude melhor conhecer a histologia renal, e melhor interpretar que seus antecessores a natureza das modificações, porque passam os tecidos das glandulas urinarias no processo morbido do mal de Bright. Admitte Frericks nesta affecção tres periodos distinctos que se succedem um ao outro, são : 1º, um periodo de congestão ou hyperemia ; 2º, um periodo de exsudação no interior dos canaliculos uriniferos; 3º, um estado de formação regressiva, de atrophia.

Esta classificação, confirmação das pesquisas anteriores, e por algum tempo adoptada, não ficou livre de objecções.

Johnson, entre outros, agitou a questão de saber si o mal de Bright tinha realmente como caracteristica a successão não interrompida dos tres periodos de hyperemia, de exsudação e de atrophia, assignalada por Frericks; e se auctores á partir de Bright não tinham confundido atrophias

e hypertrophias renaes estranhas ao processo de Bright, si bem que acompanhadas de albuminuria, com as que realmente dependem deste processo.

Johnson suppoz que a hypertrophia ou a atrophia rena lnestes casos dependem de dous processos inflammatorios distinctos entre si, e asses-tando-se ambos nos canaliculi-uriniferos. Assim é que, para elle, a hypertrophia dependia de uma nephrite não descamativa, ao passo que a atrophia correspondia á nephrite descamativa.

Posto que hypothetica, esta divisão marca o ponto inicial de numerosas pesquisas, que tiveram por fim a scissão das differentes entidades morbidas que eram até então descriptas sob a denominação commum de mal de Bright.

Os auctores que têm séguido minuciosamente as differentes phases da nephrite parenchymatosa pura, têm julgado poder admittir com Frericks o periodo de hyperemia seguido do de proliferação das cellulas epitheliaes, e de infiltração granulosa das mesmas, constituindo verdadeiramente o processo inflammatorio. Estas são as alterações da nephrite parenchymatosa aguda.

Se a este estado o doente resiste, os productos hyperplasiados soffrem a degenerescencia gordurosa, constituindo o 3.º estado de Grainger-Stewart, termo ordinario do processo morbido, porquanto é raro que o doente sobreviva. Si, por felicidade, o doente continúa viver sobrevém um quarto estado, constituído pelo collapso ou atrophia das glandulas, que são então desintegradas das producções grauulo-gordurosas, eliminadas pelas urinas e pela reabsorção effectuada no parenchyma do orgão.

Esta classificação, adoptada por Lecorché, nos parece mais racionalmente ligar entre si as lesões anatomicas, e estas ultimas ás manifestações symptomaticas do processo morbido que constitue a nephrite parenchymatosa. Demais, para termos a classica divisão de Frericks, é bastante que se descreva conjunctamente os dous ultimos periodos.

As lesões que constituem os diversos periodos podem coexistir n'um mesmo rim ou achar-se isoladas; donde resulta variantes no aspecto macroscopico dos rins.

Temos portanto :

- 1.º Período de hyperemia.
- 2.º Período de hyperplasia.
- 3.º Período regressivo ou gorduroso.
- 4.º Período atrophico ou de colapso.

1.º PERÍODO:—O primeiro período é constituído por uma hyperemia intensa e geral dos rins. Ora o processo hyperemico é activo, ora passivo.

CARACTERES MICROSCOPICOS: Quer se trate de uma fluxão activa quer passiva, o facto que atrahé logo a attenção do observador, é o consideravel augmento de volume e peso dos rins, que em alguns casos attinge o duplo ou mesmo o triplo do physiologico.

A superficie destes é lisa apresenta côr vermelha escura, deixando transparecer arborizações azuladas, devidas á replexão da arvore venosa, e pontos vermelhos exparços, devidos á congestão activa dos glomerolos de Malpighi, que destacam-se visivelmente do rubôr diffuso do orgão, quando a hyperemia é activa.

Quando, porém, a hyperemia é passiva, observa-se uma côr azul escura ou violacea dos rins, em cuja superficie não se póde distinguir as estrellas de Verheyen, constituidas pela irrigação venosa e que no estado normal se destacam, por seu matiz azulado, do fundo vermelho roseo das glandulas.

A hyperemia é, as vezes, tão violenta que produz a ruptura de capilares, determinando fôcos hemorrhagicos visiveis, por sua côr vermelha escura quasi negra, atravez da capsula fibrosa.

Esta não soffre alteração digna de menção, salvo uma leve infiltração. Descolloca-se facilmente da glandula, cujo tecido é menos consistente e flaccido.

Por um golpe de escalpello a glandula fortemente engorgitada deixa correr sangue e serosidade. O aspecto que apresentam então a substancia medullar ou excretora e a substancia cortical ou secretora do orgão, varia segundo as circumstancias. Em geral, observa-se pela simples inspecção que a hyperemia e a infiltração são mais pronunciadas na substancia cortical. Quando a hyperemia é activa, com o colorido normal,

pallido, estriado e nacarado da substancia medullar, contrasta uma côr vermelha intensa da cortical, intermeada de pontos vermelhos escuros ou negros, que, como na superficie do orgão, são a expressão da congestão dos glomerolos, que se pôde separar com a ponta do escalpello; e dos fôcos hemorrhagicos que se têm formado nos intersticios canaliculares, no interior dos tubuli e principalmente no interior dos glomerolos de Malpighi.

Si, pelo contrario, a congestão é passiva, toda a superficie de secção, comprehendendo a substancia medullar e cortical, apresenta um colorido azulado uniforme salpicado de pontos negros devidos a fôcos hemorrhagicos capillares.

**CARACTERES MICROSCOPICOS:**--Além da descamação epithelial dos tubuli, cujas cellulas apresentam os caracteres normaes, nada se observa. (Robert) porém, Charcot diz que as cellulas epitheliaes dos tubuli contorti apresentam o aspecto designado por Virchow sob o nome de *tumefacção turva*, constituida por uma infiltração celular em virtude da qual as cellulas augmentam de volume, tornam-se opacas e os nucleos mais sombrios que no estado physiologico. (1)

As cellulas dos tubuli são entumescidas, granulosas, sombrias na base, terminando por uma parte espherica, incolôr e translucida, na luz dos tubuli; (2) o protoplasma celular, apresenta então cavidades, á medida que o volume das cellulas augmenta, constituindo o estado vacuolar ou visicular de Cornil e Brault. Mais tarde, as cellulas fundem-se em uma massa protoplasmica unica, formando os cylindros hyalinos, pigmentarios, granulosos etc.

Nos tubos da substancia medullar encontram-se destroços pallidos, lisos, elementos cylindroides amarellados e consistentes. (3) Porém nada denota ainda uma proliferação celular.

Não existe alteração apreciavel no tecido conjunctivo nem nas tunicas vasculares do orgão. (Charcot.) Traube admite que a fluxão inflammatoria determina a diapedese de leucocytos e a transudação do plasma

(1) Charcot loc. cit. pag. 328.

(2) Cornil e Brault. *Études sur la Pathologie du rein* pag. 112 (1884).

(3) Jaccoud *Pathologie Interne* vol. 2º pag. 413 (1879).

sanguineo para o interior dos tubuli e seus interstícios, constituindo o ponto de partida do processo inflammatorio, e occasionando o augmento de volume das glandulas. Outros explicam o augmento de volume e peso dos rins, pela congestão e infiltração serosa do tecido conjunctivo, que apparentemente faz suppôr um consideravel espessamento dos septos intercanaliculares. Além disso, o estado de tumescencia dos epithelios concorre poderosamente para o mesmo fim. Este periodo passa desapercibido quando a molestia é chronica desde o começo.

2.º PERIODO:— Este periodo é caracterizado pela hyperplasia inflammatoria das cellulas epitheliaes.

Si a resolução da hyperemia do 1.º periodo, que, para Jaccoud, constitue a lesão na forma aguda da molestia, não se effectua, as cellulas epitheliaes continuam a se infiltrar de maior numero de granulações albuminoides e proteicas, principalmente na parte cortical do orgão. Ao mesmo tempo que as cellulas augmentam de volume, multiplicam-se em numero pela proliferação nuclear.

Pelo consideravel augmento dos epithelios, os tubuli dilatam-se, comprimem a rêde capillar da parte cortical da glandula, determinando em consequencia um embaraço mecanico na circulação; donde resulta a schemia notavel da substancia cortical e a hyperemia da região das pyramides de Malpighi.

CARACTERES MACROSCOPICOS:—O aspecto do rim differe neste estado, segundo que o processo inflammatorio generaliza-se ou attinge apenas uma zona limitada do parenchyma do orgão. No primeiro caso, o rim é sempre augmentado de volume e peso; é justamente neste periodo que se observam rins, cujo volume e peso excedem o duplo do estado physiologico. O rim apresenta superficie regular, lisa, cõr branca, opaca, que se tem comparado á cõr da carne de enguia; esta cõr uniforme exprime a anemia completa do orgão; nota-se, apenas, pequenos vestigios da hypereremia anterior em um ou outro vaso, que se traduz por transparencia na superficie da glandula. Outras vezes, a cõr é amarellada, approximando-se da do marfim. De consistencia molle e pastosa, o tecido do rim não apresenta adherencias á capsula fibrosa. É este o grosso rim branco. (White kidney)

Seccionando-se a glandula, depara-se com uma intumescencia e anemia notaveis da substancia cortical, que em toda sua espessura e nos prolongamentos que emite entre as pyramides de Malpighi ou columnas de Bertin, apresenta cor branca, opaca, além do aspecto granuloso proprio a esta parte.

A substancia medullar é, pelo contrario, congesta e avermelhada, a congestão estende-se muitas vezes aos calices e bassinets, contrastando com a anemia da zona labyrinthica.

No segundo caso, isto é, quando o processo inflammatorio limita-se a uma pequena parte do parenchyma, ora se observam manchas brancas volumosas e irregulares, alternando com faxas coloridas em vermelho; estas e aquellas se prolongam para o interior do rim, affectando a forma de cones, cujas bases são representadas pela superficie das manchas, e os vertices pelos pontos limitrophes das pyramides de Malpighi. As faxas brancas traduzem tubuli alterados, as vermelhas, tubuli e zonas hyperemiadas, onde processo hyperplasico não se tem ainda estabelecido.

A esta forma de alteração deram o nome de nephrite tubular.

Ora, o rim apresenta na sua superficie manchas muito menores e muito mais limitadas que as precedentes, de contorno regular, devidas á alteração das capsulas glomerulares, conservando o resto de sua superficie hyperemiada.

A esta forma Traube o deu nome de nephrite capsular.

**CARACTERES MICROSCOPICOS:**—Pelo exame microscopico observa-se no rim, assim alterado, ora as cellulas epitheliaes dos tubuli contorti e alças de Henle entumescidas pelas granulações albuminoides e proteicas, que começam apparecer desde o primeiro periodo: (1) ora, além destas, as cellulas epitheliaes apresentam granulações gordurosas em seu interior, granulações que com a anemia determinam a cor branca opaca da substancia cortical.

Os tubuli são dilatados e varicosos, phenomeno ou alteração cara-

---

(1) Rindfleisch. *Traité de histologie Pathologique* pag. 498 (1873).

cterística segundo Rindfleisch, (1) Rosenstein, Labaullene (2) e Cornil. Examinados com fraco augmento apresentam uma côr negra opaca característica (Charcot.).

As alterações inflammatorias e descamativas na nephrite parenchymatosa têm ordinariamente por séde inicial os epithelios dos tubuli contorti : porém, não é raro que o processo morbido affecte em primeiro lugar os tubos de Bellini, propagando-se depois ás alças de Henle, destas aos tubuli contorti, e, finalmente, á capsula glomerolar, cujos epithelios ordinariamente são affectados. As cellulas secretoras dos tubuli contorti proliferam por divisão nuclear, apresentando formas varias : suas extremidades esphericas convergem para a luz dos tubuli, chegando a obtural-os. Ao mesmo tempo que se processa esta alteração nota-se que ellas na sua parte correspondente á membrana propria dos tubuli, começam a soffrer a degenerescencia granulosa.

As cellulas do endothelio perivascular dos glomerolos tomam parte no processo proliferativo, apresentando-se entumescidas, ora sesseis, ora pediculadas, com suas extremidades voltadas para o lado da capsula de Bowman, cujo epithelio acha-se n'um estado de proliferação luxuriante tal, que enche completamente a cavidade da capsula. (Cornil e Ranvier, Virchow etc.)

As alterações se accentuam de mais a mais ; os capillares a principio resistem, porém, mais tarde se alteram; suas paredes se espessam e afinal podem-se obliterar completamente. (3)

Em muitos casos, como por exemplo : em consequencia do cantharidismo, as lesões inflammatorias têm seu ponto de partida nos glomerolos, onde as cellulas do revestimento da capsula e as do endothelio perivascular se infiltram e descolam-se, seguindo-se as mesmas alterações para as cellulas dos tubuli.

O golpe dos tubuli deixa ver-se cellulas epitheliaes descamadas em differentes phases da alteração granulo-gordurosa, ora izoladas, ora

---

(1) Rindfleisch. loc. cit. pag. 500

(2) Anatomie Pathologique pag. 728 (1879).

(3) Cornil et Brault loc. cit. pag.93.

C. 6.—1885.

agregadas, formando os cylindros epitheliaes. Desde que as cellulas se destacam da membrana dos tubuli, novo epithelio se forma para soffrer a mesma alteração (1)

A eliminação destes detricos é difficultada por uma condição anatomica existente no logar em que elles se formam; condição que por si só constitue a causa da gravidade da nephrite parenchymatosa, e que consiste no estreitamento dos tubuli contorti no seu ponto de união com as alças descendentes de Henle.

Em virtude desta disposição, os detricos cellulares e os cylindros se accumulam nos tubuli, os irritam, promovem sua dilatação moniliforme, e enfim, são a chave de phenomenos gravissimos que se manifestam então.

De par com estes detricos encontram-se globulos sanguineos, *crystaes de acido urico*, de oxalatos, de saes calcareos etc, etc.

As lesões intersticiaes são minimas; não ha traços de proliferação do tecido conjunctivo intersticial e glomerolar (2). Segundo Cornil, a nephrite intersticial pode sobrevir neste periodo pelo processo da endarterite.

3º PERIODO:— Este periodo é exclusivamente constituido pela degenerescencia gordurosa dos productos resultantes da hyperplasia celular no interior dos tubuli.

ASPECTO MACROSCOPICO: — Os rins neste periodo apresentam, como no segundo, caracteres diversos conforme a extensão da degenerescencia gordurosa. Como o processo degenerativo tem logar unicamente nos pontos das glandulas em que a hyperplasia se effectuou, encontramos, com excepção da côr, a maior parte dos caracteres que soem apresentar os rins no 2º periodo. Assim o volume, o pezo e a consistencia são taes quaes os do periodo neoplasico; e outrosim, a anemia quando a degenerescencia não é geral.

Quando a degenerescencia é geral, o orgão apresenta uma cor amarellada uniforme: é o grosso rim gorduroso.

---

(1) Rindfleisch loc. cit. pag. 500.

(2) Labadie-Lagrave loc. cit. pag. 744.

Si a degenerescencia limita-se a alguns tubuli e glomerolos, no fundo anemico] constituído pela superficie renal notam-se manchas de duas variedades : a primeira é constituída por manchas amarelladas, volumosas e irregulares ; a segunda, por manchas da mesma cor, porém regulares, menores, arredondadas ou ovaes.

Examinando-se cortes da substancia renal, verifica-se que a cor amarellada, que se observa na superficie do orgão, continúa-se na espessura da substancia cortical, ora affectando uma circumscripção em forma de cones, alternando com faxas da mesma forma, porém anemicas; ora são ovaes ou arredondadas, ( na nephrite capsular.) Em outras circumstancias toda a espessura, e toda a extensão da substancia cortical é amarellada, ao passo que em todos os typos a substancia medullar apresenta-se, ora anemica, ora congesta, ora mais ou menos normal.

As manchas arredondadas que se observa na superficie e na espessura do rim dam um aspecto granuloso ao orgão muito característico. Segundo Charcot, estas granulações, que caracterizamo rim granuloso de Bright, differem das que se observam no rim contrahido da nephrite intersticial ; pois que estas ultimas só são observadas na superficie do rim e são produzidas pela persistencia dos raios medulares. (1)

CARACTERES MICROSCOPICOS : — Pelo exame microscopico, verifica-se que as partes alteradas em sua cor correspondem ao processo degenerativo, que se effectuou nos elementos contidos no interior dos tubuli e glomerolos. As granulações gordurosas que começam a infiltrar as cellulas no periodo hyperplasico, augmentam pouco a pouco, a principio sobre o protoplasma que se torna granuloso, ao mesmo tempo que se unem para formar gottas de gordura. Logo a infiltração se propaga a membrana das cellulas tornando-as granulosas e depois gordurosas. As cellulas rompem-se derramando seu conteúdo granulo-gorduroso no interior dos canaes uriniferos, misturando-se aos detricos ahi já existentes (Lancereaux, (2) Cornil e Ranvier etc.)

---

(1) Charcot loc. cit. pag. 330

(2) Lancereaux in Dicc. encycl.—scienc medic pag. 233 á 239.

Em uma palavra, as cellulas epitheliaes de natureza proteica tornam-se puramente gordurosas, e muito refringentes ao microscopio.

Esta alteração se faz em uma parte limitada dos tubuli ou em toda sua extensão ; porém inicia-se ordinariamente nos tubuli no nive l dos cylindros que os obturam.

A degenerescencia invade não só as cellulas adherentes á membrana propria dos tubuli, mas tambem os cylindros e detricos diversos, que nos tubuli se accumulam, apresentando-se refringentes e brilhantes á luz. Estas modificações que se dam para os tubuli se effectuam tambem nos glomerolos.

O processo regressivo se caracteriza ; as cellulas se destroem ; os nucleos em numero variavel são multiplicados ; os vasos tornam-se mais varicosos de par com a dilatação dos tubuli ; a exsudação cresce e apparecem os cylindros colloides ou cêreos e as massas cêreas, que, actuando mecanicamente sobre as cellulas recém-formadas, determinam sua atrophia eternizando a molestia. Si se examina ao microscopio um tubo urinifero contendo um destes cylindros, observa-se que o cylindro é branco-cento, amarellado, brilhante, que occupa o centro do canal, sendo circumdado pelas cellulas epitheliaes deste.

Reconheceu-se actualmente que estas massas são de natureza albuminoide.

As membranas proprias dos tubuli apresentam-se espessadas e perforadas em varios pontos, signaes que revelam que ellas não foram estranhas ao processo inflammatorio. Com estas alterações nota-se tambem sua infiltração por elementos lymphoides, que para Rindfleisch serviriam para a regeneração dos epithelios alterados. Apesar do nome que a illustra, esta hypothese não tem sido geralmente acceita ; porquanto os que descrevem a nephrite parenchymatosa como uma entidade morbida independente, baseados em experiencias, affirmam que a regeneração dos epithelios se faz independente destes corpos lymphoides, e exclusivamente á custa da proliferação das cellulas epitheliaes.

Como no periodo precedente os tubuli são dilatados, varicosos ou ampullares em certos pontos, constituindo desta sorte verdadeiras cavidades, que são o ponto de partida dos kystos, que se observam nos rins nos

2 ultimos periodos morbidos. Esta dilatação dos tubuli seria, para Rosenstein, providencial, servindo para a hypersecreção renal, obviando a atrophia cortical.

Os tubuli da substancia medullar têm ordinariamente detricos diversos e cellulas epitheliaes em regressão, etc.

Os vasos soffrem degenerescencias diversas, gordurosa, atheromatosa, amyloide etc. Apesar de seu estado anatomico são permeaveis ás injecções que chegam até os glomerolos. (Rosenstein, Laboulbene.)

O tecido conjunctivo pode-se achar hyperplasiado, o que para uns é uma mera coincidencia, e para outros uma verdadeira alteração inherente ao processo morbido da nephrite parenchymatosa.

Desde que o processo regressivo começa a ter lugar, os productos resultantes : cellulas epitheliaes descamadas, normaes ou alteradas, cylindros etc. etc., são eliminados por duas vias diversas e o orgão livra-se pouco a pouco destes corpos estranhos.

Estes productos necrobioticos são levados mecanicamente ao exterior pelas urinas, que apresentam então uma camada gordurosa na sua superficie. Esta eliminação faz-se tanto quanto permite o estreitamento dos tubuli no seu ponto de união com os canaes de Henle ou canaes em espiral de Schachowa, e o volume das partes eliminadas.

Por causa desta disposição a maior parte dos productos retidos infiltra o parenchyma e os espaços intertubulares, sendo reabsorvidos nos rins sob a forma de granulações.

Empregando-se o acido osmico, como reactivo, pode-se vêr que os vasos glomerolares, os capillares e os espaços de tecido conjunctivo são invadidos por finas granulações gordurosas. (1)

Effectuada esta eliminação, o rim cahe em collapso e se atrophia, apresentando os caracteres que constituem o 4.º periodo.

4.º PERIODO : — A atrophia renal é o ultimo termo da nephrite parenchymatosa quando o doente resiste ás alterações do 3.º periodo. E'

---

(1) Cornil et Ranvier — Histologie Patologique pag. 1032.

raro, porém, encontrar-se o rim completamente atrophiado, e difficil distinguil-o á primeira vista do rim contrahido da nephrite intersticial (Charcot). A' medida que a desintegração se faz, os pontos em que a eliminação tem logar se retrahem, atrophiando-se e tornando-se brancos. Os pontos atrophiados alternam com exuberancias amarelladas das partes não atrophiadas ; o aspecto do rim é caracteristico ; sua superficie é rugosa, lobada ou lobulada, nodosa ou tuberculosa, approximando-se do rim esclerosado, quando a atrophia tem occupado toda a glandula, esta diminue consideravelmente de volume, sua superficie rugosa adhere fortemente a capsula fibrosa, que se acha espessada e vascularisada ; a côr do rim é branca, uniforme, salpicada de pontos azuados, representando os glomerolos, que apezar de atrophiados, são no 3.º periodo susceptiveis de injeccões artificiaes. (1)

Nas partes atrophiadas o obstaculo mecanico á circulação local ou geral, traz desordens consideraveis : assim, a par das alterações vasculares que já mencionámos, encontra-se, principalmente na parte medullar, alterações e thromboses venosas ; o coração dilata-se hypertrophiando-se algumas vezes.

Seccionando-se o rim, verifica-se que a atrophia corre por conta da substancia cortical, que desaparece quasi totalmente pelo collapso e apagamento dos tubuli, limitando-se a medir alguns millimetros de espessura. A substancia medullar é ordinariamente hyperemiada.

Alguns auctores admittem que esta atrophia depende de uma nephrite intersticial secundaria.

Observam-se algumas vezes nestes rins, kystos volumosos, que se desenvolvem á custa da substancia medullar e attingem a superficie das glandulas. Os kystos têm para ponto de partida as ampollas dos tubuli dilatados ou as capsulas dos glomerolos ; seu conteúdo liquido raramente encerra principios normaes da urina.

Cloetta e Beckmann encontraram a leucina e a tyrosina, e Rosenstein a paraalbumina em quantidade no liquido kystico.

---

(1) Rosenstein loc. cit. pag. 132.

Referem tambem a existencia de abcessos renaes e alterações nas capsulas supra-renaes.

Quando a reabsorção dos productos necroticos se effectua pelos lymphaticos, ao mesmo tempo que se eliminam pelas urinas grande parte destes productos, si as lesões não têm chegado a ponto de determinar o colapso da glandula, e o doente convalesce, não é illogico admittir-se que novas cellulas epitheliaes se formem, substituindo physiologicamente o revestimento eliminado dos tubuli.

## IV

### SYMPTOMATOLOGIA

A nephrite parenchymatosa é aguda ou chronica.

FORMA AGUDA :—Esta forma que em alguns casos é super-aguda ou fulminante tem invasão brusca, evolução rapida, terminando em pouco tempo pelo restabelecimento ou morte do doente.

Ordinariamente sob a influencia de variações bruscas da atmospheria, estando com o corpo quente e em transpiração, ou em consequencia de um estado morbido anterior, por ex : a escarlatina, o paciente é acommettido de calefrios, a transpiração tara-se, a pelle torna-se secca e quente ; a febre ascende elevando-se a temperatura á 40° c e mais, o pulso, duro, é frequente ; a sêde manifesta-se ; logo sobrevém a anorexia seguida de nauseas e vomitos, mais frequentemente de diarrhêa. (1)

Coexistem habitualmente uma cephalalgia mais ou menos intensa e uma dôr limitada á região renal. Esta dôr lombar, cujo caracter varia, é em alguns casos espontanea, pungitiva ou surda ; em outros só se revela pela pressão ; algumas vezes limita-se a região renal, propaga-se e

---

(1) Durand-Fardel. loc. cit. pag. 341.

irradia-se em outros casos aos órgãos genitales externos pelos ureteres, faltando em quasi metade dos casos segundo Rayer e Christison.

A dôr lombar, que muitas vezes não passa de um torpôr ou pêso incommodo, não é constante : assim Bright e Barlow não a encontraram sinão 13 vezes em 35 casos de nephrite parenchymatosa ; Malmsten, 46 sobre 69 ; e Frerichs, 31 sobre 41 casos. (1)

Alterações notaveis se observam nas funcções renaes. A diurese diminue notavelmente e o doente é atormentado por incessante necessidade de urinar ; obrigado a levantar-se muitas vezes á noite para esse fim, urinando pouco de cada vez e em alguns casos com dôres, sobrevêm a insomnia, que constitue um elemento de perda das forças organicas, concorrendo para o aniquilamento do doente.

Constantemente em funcção a bexiga hypertrophia-se quando a molestia delonga-se, o que provam as autopsias feitas nestas condições.

A frequencia da emissão das urinas, que Frerichs suppõe ser o resultado de um acto reflexo, determinado por corpos irritantes (albumina etc.) na bexiga, solicitando a irritação de seus nervos *ad instar* dos calculos, é para outros devida puramente á presença da albumina nos tubuli uriniferos, pois que uma hypersecreção é inadmissivel.

As urinas são albuminosas e como taes apresentam alterações quantitativas, qualitativas ou morphologicas que lhes são proprias.

A quantidade de urinas emittidas nas 24 horas na média de 1,200 á 1,500 grammas, baixa a 900, 500 e mesmo a 200 grammas sob a influencia deste estado morbido. A quantidade de urina é menor que a de bebidas ingeridas nas 24 horas. (2)

Não é raro vêr-se a secreção urinaria supprimir-se totalmente, e o doente entrar em uma nova phase de soffrimentos que o levam ao tumulo.

A oliguria e a anuria dependem da estase renal e a do embaraço mecanico existente nos canaliculos uriniferos.

(1) Lecorché loc. cit. pag. 195.

(2) Rayer, loc. cit. pag. 106.

A reacção da urina é acida, mas seu pezo específico differe consideravelmente do normal; este oscilla entre 1025 e 1047. Frerichs vio a densidade da urina attingir a 1032, e Keller, a 1047. (1) Este augmento da densidade é nesta fórma explicavel pela febre, em virtude da qual as urinas diminuem ou concentram-se e tornam-se mais carregadas de elementos solidos. Seu cheiro é comparado ao da lavagem de carne, ou ao do sôro (Rayer). A principio turva, torna-se em breve escura ou avermelhada; seu matiz varia conforme a maior ou a menor proporção de sangue e outros elementos que ella contém. Adquire sua transparencia quando tem estado em repouso durante algum tempo, e que os sedimentos se têm accumulado no fundo do vaso.

A hematuria é um symptoma mais vezes observado nesta fórma que na chronica e explicavel pela ruptura dos vasos ou pela diapedese.

Pelo exame microscopico dos sedimentos encontra-se globulos sanguineos perfeitos e alterados, mucos, cellulas epitheliaes normaes ou em differentes phases de alteração, cylindros fibrinosos, mais vezes rectos, ora curvos, estriados, de côr brancacenta ou amarellada, contendo na parte central hematias alteradas, cobertos aqui e alli de cellulas epitheliaes normaes ou alteradas. Estes cylindros são formados pelos elementos do sangue extravasado no momento do insulto hemorrhagico.

Conjunctamente obverva-se cylindros epitheliaes, rectilineos, ás vezes curvos ou tortuosos, formados pelas cellulas epitheliaes dos tubuli em fusão.

As cellulas que os constituem, raramente normaes, caso em que os cylindros são brancacentos, são ordinariamente volumosas, cinzentas e opacas. Estes, bem como os hemorrhagicos, tornam-se transparentes pelo acido acetico.

De par com estes nota-se a presença dos cylindros hyalinos, que são pallidos, susceptiveis de exame, sem auxilio de reactivos. Apresentam bordos fendidos, são frageis, pouco malleaveis, coloram-se facilmente pelos reactivos; em cinzento pelo acido osmico, em amarello pela solução iodo-ioduretada, em vermelho pela fuchsina. Medem ordinaria-

---

(1) Rosenstein, loc. cit. pag. 145.

C. 7. — 1885.

mente menos de um millimetro de comprimento e 5 a 40 micro-millimetros de largura ; são curvos ou em spiral. São algumas vezes cobertos de elementos estranhos.

Os cylindros hyalinos são sempre o indicio de uma affecção profunda dos rins, segundo Cornil e Brault, e para Bartels quasi que são peculiares á nephrite parenchymatosa.

Não ha accordo sobre a formação destes cylindros. Axel-Key e Ottomar Bayer os consideram producto da degenerescencia epithelial ; Cœrtel, Rovida, etc., etc., suppõem que elles provêm da secreção das cellulas epitheliaes ; e para Bartels elles são formados pelo plasma sanguineo, transudado em natureza e coagulado nos tubuli.

Além destes cylindros que indicam estado adiantado da alteração renal, antes mesmo que a chronicidade se estabeleça, o microscopio nos revela nos sedimentos urinarios a presença de cylindros granulosos.

Mui semelhantes aos gordurosos são os cylindros granulosos de pequenas dimensões, de fórma irregular, identica á dos tubuli d'onde provêm ; são amarellados, tornando-se escuros pelo acido osmico e carmim. Sua composição é ainda discutida. Segundo Cornil e Brault, são formados de granulações proteicas ; ao passo que Key, Ottomar Bayer e Bartels os consideram transformações das cellulas epitheliaes. São atacados pelo acido acetico.

Os sedimentos urinarios contêm tambem crystaes de saes diversos.

O sangue póde deixar de existir nas urinas. A' medida que a molestia progride, o sangue desapparece, a urina torna-se pallida, adquirindo os caracteres da chronicidade.

A albuminuria ou presença da albumina nas urinas é um dos principaes symptomas da nephrite parenchymatosa ; com a hematuria e os symptomas geraes ella caracteriza a nephrite parenchymatosa aguda.

As urinas albuminosas espumam pela insufflaccão e tornam-se opalescentes. Quando a quantidade de albumina é consideravel, pequenos grumos albuminosos amarellados fluctuam na superficie do liquido.

Numerosos são os processos empregados para o reconhecimento da albumina nas urinas, baseados nas suas propriedades physico-chimicas.

1.º—CALOR:—Este methodo é baseado na propriedade que tem a albumina de coagular-se pelo calor. Elevando-se gradualmente a temperatura de um tubo de ensaio contendo urina albuminosa, vê-se formar na superficie do liquido uma nuvem branca ou amarellada que augmenta pouco a pouco dando um aspecto turvo e leitoso ao liquido, e quando a albuminuria é intensa, verdadeiros flocos albuminosos se depõem nas paredes do vaso. Ha neste processo causas de erro: a urina alcalina pelo calor não permite a precipitação da albumina, quando ha albuminuria; e favorece a precipitação dos phosphatos fazendo crêr na albuminuria, onde não existe.

A primeira causa de erro é removida acidificando-se a urina pelo acido azotico ou acetico que determinam o precipitado; a segunda, pelo acido azotico que dissolve os phosphatos precipitados.

2.º—ACIDO NITRICO:—Procede-se com o acido nitrico concentrado, na proporção de 1¼ do volume do liquido a examinar-se, vertendo-o gotta a gotta; á medida que o acido atravessa as camadas liquidas, vê-se formar as nuvens constituídas pela albumina que precipita, ou verdadeiros flocos albuminosos.

Este tambem apresenta uma causa de erro; pois que a urina contendo acido urico ou uratos, o acido os precipita simulando a albumina. Basta, porém, aquecer o liquido para o precipitado desapparecer e supprimir-se a duvida. São, pois, 2 processos infieis que podem ser causa de erros grosseiros de diagnostico. Todavia, si por si, exclusivamente, não bastam, combinados, dam resultados tão precisos quanto requer a clinica.

Sempre que houver albumina na urina, a acção combinada do acido nitrico e do calor a caracterisarã. Stokvis menciona uma causa de erro neste processo; é que a gordura pelo acido e o calor dá um precipitado semelhante ao albuminoso. Remove-se esta causa pelo ether e pelo acido diluido a frio, e trata-se depois pelo calor a urina em questão; a gordura é dissolvida pelo ether, e o precipitado gorduroso não se produz pelo calor e acido azotico. (1)

---

(1) Rosenstein loc. cit pag. 40.

**PROCESSO DE PANUM:**—Consiste em misturar partes iguaes de urina e de uma solução de sal de Glauber, adicionadas de acido acetico e tratar-se o todo pelo calor; a albumina coagula-se totalmente.

Outros reactivos têm sido empregados para o mesmo fim, porém, todos apresentam inconvenientes, taes são: o alcool que precipita com a albumina o muco e os saes insoluveis; o tannino, que actua como o alcool precipitando as materias animaes; o sublimado corrosivo, que destroe ou decompõe as materias organicas; o alumen, que precipita urinas não albuminosas etc., etc.

Jaccoud aconselha como reactivo muito certo e sensivel uma solução de uma parte de mercurio e duas de acido azotico de densidade 1,41. Por uma temperatura de 60 a 100° c este reactivo dá com os liquidos albuminosos um colorido vermelho, intenso e persistente. (Neubauer e Vogel). (1)

O cyanureto amarello de potassio unido ao acido acetico, e bem assim, o acido picrico têm sido propostos como reactivos da albumina, por terem a vantagem de actuar unicamente sobre a albumina contida no liquido.

Grig propoz, em 1880, para as urinas pouco albuminosas, o acido metaphosphorico recentemente preparado, que communicaria ao liquido apparencia leitosa. Ha um grave inconveniente, as soluções de acido metaphosphorico são muito instaveis (2).

Para as necessidades clinicas o processo que consiste no emprego do calor e do acido azotico é sufficiente.

**DOSAGEM DA ALBUMINA:**—A quantidade de albumina contida nas urinas varia com a extensão e gráo da lesão renal; d'ahi, a necessidade de determinal-a para o diagnostico das differentes phases do processo morbido.

Diversos meios são empregados para se dosar a albumina; porém, todos elles se reduzem a 3 grupos ou methodos principaes que são: 1° o

(1) Valleix loc cit pag. 463.

(2) Traité de clinique—Therapeutique de Dujardin—Beaumetz vol. 2° pag. 213 (1883).

methodo optometrico ; 2º o methodo volumetrico ; 3º o methodo que consiste em pezar o coallo albuminoso. No primeiro methodo temos o processo de Becquerel, que submete a urina ao exame polarimetrico n'um apparelho fundado sobre a medida da rotaçãõ directã.

Os desvios sãõ proporcioaes a quantidade de albumina contida no liquido, e como a cada minuto correspondem 180 centesimos de albumina pura, para ter-se toda a albumina do liquido, é mister multiplicar-se o numero de minutos por 180. Este processo, além, de complicado, tem causas de erro.

O processo de Potain que se basea na cõr branca e leitosa que adquire a urina albuminosa, quando aquecida, não preenche os fins.

O segundo methodo comprehende numerosos processos, mas, como os do primeiro grupo, sãõ, pela maior parte, insufficientes ou complicados.

Boedecker propoz um processo baseado na titulaçãõ de uma soluçãõ de ferro-cyanureto de potassio para a dosagem da albumina; além de deficiente é complicado.

**PROCESSO DE TANRET:**— Consiste em tomar-se 10 centimetros cubicos de urina albuminosa, adicionar-lhe igual quantidade de acido acetico n'um calice ou tubo graduado em centimetros cubicos, e verter gotta a gotta, sobre o liquido a soluçãõ titulante seguinte : iodureto de potassio 3<sup>gr</sup>,22 bichlorureto de mercurio 1<sup>gr</sup>,35 agua distillada, quanto baste para prefazer 100<sup>cc</sup>, agitando a cada addiçãõ. Cada gotta deste liquido precipita 5 milligr. de albumina. Quando o precipitado torna-se estavel, submete-se uma gotta da urina aquecida á acçãõ de uma soluçãõ testemunho composta de um grammo de bichlorureto de mercurio e 100 de agua distillada ; repetindo-se o ensaio até que se produza um precipitado amarello. O numero de gottas de licõr titulante empregado, representa, menos 3, tantas vezes 50 centigr. de albumina por litro.

**PROCESSO DE LUTON:**— Consiste em coagular pelo calõr 10<sup>cc</sup> de urina e depois verter nesta, gotta a gotta, uma soluçãõ de acido tartarico em que 10<sup>cc</sup> contenha exactamente um grammo de acido, e aquecer á lampada, de quando em vez, até que o precipitado albuminoso tenha desaparecido. Lê-se então no tubo graduado em centimetros cubicos o numero

de divisões da solução empregada. Este processo permite traçar a curva albuminimetrica do doente. (1)

**PROCESSO DE ESBACH:**—Esbach faz reagir em tubos graduados, albuminímetros, quantidades dadas de urina e da solução seguinte: ácido picrico 10<sup>gr</sup>, ácido nítrico puro 20 <sup>gr</sup>, água distillada para fazer um litro. Misturados os líquidos, arolha-se o aparelho com rolha de caoutchouc e deixa-se por 24 horas. Lê-se no tubo a altura do precipitado que indica em grammos a quantidade de albumina por litro de urina.

**PROCESSO DE ILIMOW:**— Consiste este processo em fazer agir sobre 25<sup>cc</sup> de urina, 12,5<sup>cc</sup> de uma solução saturada de sulphato de sodio, e igual quantidade de ácido phenico a  $\frac{1}{20}$ . Misturados os líquidos, mette-se o aparelho n'um banho d'água a 90° c por 24 horas. A albumina coagula-se em flocos. Resfriado o tubo graduado que contém a mistura, nota-se a altura que attinge o precipitado no tubo. O coalho de um centimetro, segundo o auctor, contém 12 milligrammos de albumina. Dentre estes processos o de Esbach é o mais satisfactorio por ser facil, rapido, e por preencher as exigencias clinicas.

Porém, para se obter com precisão a quantidade de albumina das urinas, só recorrendo-se aos processos do 3° grupo. Reconhecida a acidez da urina, ou acidulando-a quando alcalina, trata-se pelo alcool e o ether, submete-se-a depois ao calor; filtra-se e pesa-se o precipitado. Póde-se, tambem, depois de acidular a urina pelo ácido acetico, tratá-la pelo sulphato de sodio, lavar-se o precipitado e pesá-lo depois de filtrado, ou então, incinerando-se o precipitado e deduzindo depois o peso com mais rigor.

**PROCESSO DE MEHU:** — Mehu emprega 100<sup>cc</sup> de urina addicionada de 2<sup>gr</sup> de ácido azotico, e 10 centigr, da seguinte solução: ácido phenico e ácido acetico aã 10<sup>gr</sup>, alcool a 90° 20<sup>gr</sup>. Lava-se o precipitado em água phenicada fervendo, desseca-se-o a 105° e pesa-se. O resultado representa o peso da albumina contida em 100<sup>cc</sup>. Este processo expõe a erro de 16% para mais.

---

(1) Dujardin—Beaumetz. loc. cit pag. 205.

PROCESSO DE ESBACH :—Mistura-se 20<sup>cc</sup> de uma solução de 10<sup>gr</sup> de acido picrico em um litro d'agua com 20<sup>cc</sup> de urina quente, resfriada a solução, ajunta-se 20<sup>cc</sup> de acido acetico crystallisavel, e aquece-se o todo durante 5 minutos em banho-maria; filtra-se depois de bem lavada a capsula continente, e leva-se o filtro á estufa d'agua fervendo por 3 horas; pesa-se o precipitado e multiplica-se o peso obtido por 0,8 para ter-se a quantidade de albumina.

A albuminuria é um symptoma muito constante da nephrite parenchymatosa. A quantidade de albumina contida nas urinas varia muito conforme a epocha em que se observa. Na nephrite parenchymatosa agúda, sua quantidade varia consideravelmente; porém, em geral, é mais abundante que na fórma chronica. A' medida que o processo phlegmasico adquire extensão e profundidade, a albuminuria torna-se mais intensa, attingindo proporções excessivas, quando desaparece o sangue das urinas, cuja côr torna-se amarella-pallida.

O quadro seguinte tirado em Lecorché é muito significativo a este respeito :

AUCTORES	URINAS	ALBUMINA
Frerichs	4,000 grammas	8,20 e 24,80 centigr <sup>s</sup> .
Becquerel	» »	11,9 »
Simon	» »	15, á 33, »
Christison	» »	27, »
Heller	» »	57, »
Schmid	» »	7,8 á 21,87 »
Gorup-Bezanes	» »	20,17 »

A mesma variabilidade se observa na quantidade emittida em 24 horas. E' o que mostra o quadro que traçamos:

Auctores	Em 24 horas	Albumina em grammos.
Becquerel	»	5,25 á 9,71
G. Bezanes	»	25,13
Schmid	»	3,92 á 11,59
Parkes	»	40,
Rosenstein	»	3, á 5 e 6,
Frerichs	»	5, á 25,
Bartels	»	12, 962

Os auctores admittem com Frerichs que a quantidade de albumina emittida nas 24 horas oscilla entre 5 e 25 grammos na média.

A albuminuria por si só basta para levar o doente á uma cachexia profunda, pela viciação que occasiona em todas as funcções organicas.

E' assim que as funcções das glandulas hemato-poieticas se adulle-ram por falta de nutrição dos orgãos, e de elementos para a secreção; consequencia das desordens gastro-intestinaes.

As funcções digestivas soffrem consideravelmente as consequencias da dyscracia. Estas funcções inherentes á existencia não podem se effectuar convenientemente por falta de elementos albuminoides para a secreção do succo gastrico; a elaboração digestiva é, portanto, insufficiente para reparar as despezas organicas; donde resulta um vicio maior do liquido sanguineo; e a despeza sendo continua o disequilibrio é tanto maior, quanto mais consideravel fôr a perda de albumina.

A hematose se altera simultaneamente não só pela insufficiencia das funcções cutaneas; mas tambem pela hypo-globulia hematica, concorrendo de concerto com as desordens do apparelho digestivo, para apressar o passo da autophagia ou inanição, votando o doente muitas vezes á alienação mental.

A uréa, bem como a albumina, fornece ao clinico importantes dados de diagnostico, conforme sua maior ou menor proporção, nas urinas dos que soffrem de nephrite parenchymatosa. E' a substancia que contém mais azoto d'entre as que são expellidas pelas urinas, representando os  $\frac{4}{10}$  da urina solida.

A secreção da uréa, inherentes á existencia, é variavel, não só no estado physiologico; em que se admittem uma média de 28 a 30 grammas nas 24 horas; mas tambem no estado pathologico, principalmente, quando se trata de lesões renaes.

E' reconhecida nas urinas pela reacção que dá com o acido azotico, precipitando nitrato de uréa, que ao microscopio se apresenta em fórma de crystaes prismaticos, ou de agulhas finas.

Para justificarmos a necessidade do conhecimento das modificações quantitativas da uréa no estado morbido, é bastante que tenhamos em

atenção a uremia, gravissima consequencia ou complicação da nephrite parenchymatosa.

**DOSAGEM DA URE'A** :—Varios são os meios empregados para se dosar a uréa ; entre elles, ha alguns que são mais vezes empregados nos serviços clinicos e dos quaes nos occuparemos resumidamente.

**PROCESSO DE LIEBIG** :—Este processo é o mais antigo, e consiste em separar os sulphatos de 40<sup>cc</sup> de urina por 20<sup>cc</sup> de uma solução de 2 partes de agua de baryta e uma de nitrato de baryo. Filtra-se a mistura e toma-se 15<sup>cc</sup> do liquido filtrado que correspondem a 10<sup>cc</sup> de urina.

Faz-se agir sobre os 15<sup>cc</sup> do liquido, vertendo-se gotta a gotta, uma solução de nitrato de mercurio que precipita a uréa. Reconhece-se que auréa é totalmente precipitada, pondo-se com um agitador de vidro, no liquido em experiencia, uma solução de carbonato de sodio, na proporção de 1 para 30 d'agua, que communica ao liquido uma côr amarellada, indicio de um excesso de nitrato de mercurio ; neste caso, é necessario recommençar a experiencia.

Quando ha uréa em solução o liquido adquire côr azulada em lugar da amarellada. Conhecida a quantidade de uréa contida em 10<sup>cc</sup> de urina, pelo peso do precipitado, é facil deduzir a das 24 horas.

**PROCESSO DE MILON** :—Basea-se na decomposição da uréa em gaz carbonico e azoto por um reactivo composto de 125 gr. de mercurio, 168 gr. de acido azotico a 1,44 e de 2 vezes o volume d'agua. Sob a influencia deste reactivo, a uréa é decomposta em volumes iguaes de gaz carbonico e azoto. Faz-se passar os gazes por um tubo de bolas, contendo potassa caustica em solução, e previamente pesado. A potassa absorve o gaz carbonico e a este corresponde o augmento de peso do aparelho. Multiplica-se o peso do gaz carbonico por 1,3636 para se obter o peso da uréa contida na urina em experiencia.

Bouchardat fez uma modificação neste processo : consiste em desembaraçar o todo dos gazes hypo-azoticos formados na reacção, por uma certa quantidade de chloroformio ; e no emprego de um tubo graduado de tal sorte que a cada uma das divisões do tubo contendo o azoto corres-

ponda uma gramma de uréa. Como cuidado previo, deve-se desembaraçar a urina da albumina que ella contém.

Estes processos e os baseados na acção dos hypo-chloritos alcalinos são morosos e complicados.

**PROCESSO BASEADO NA ACÇÃO DOS HYPO-BROMITOS AL-CALINOS** :—Serve-se, para este fim, de uma solução de bromo 5,<sup>cc</sup> lexivia de soda 50 gr., agua distillada 100 gr.

Sob a influencia deste reactivo a uréa contida na urina se decompõe, a solução absorve o gaz carbonico ; resta o azoto que avaliado indica a quantidade de uréa existente na urina. Para se medir o azoto formado tem-se construido differentes apparatus, e usado de processos multiplos, taes são : o de Yvon, o de Esbach, o de Regnard etc, etc.. Descreveremos unicamente o processo de Yvon, pois que os outros baseam-se nos mesmos principios.

**PROCESSO DE YVON** :—Este auctor emprega um tubo largo, de 40<sup>cc</sup> de capacidade, tendo uma torneira no seu 4<sup>o</sup> superior, dividindo o tubo em 2 camaras. A partir da torneira para a extremidade superior e inferior, o tubo é graduado em centimetros e em decimos de centimetro cubico.

Uma solução de uréa na razão de 1 centigrammo para 5<sup>cc</sup> é introduzida na camara superior do tubo, e é ahi medida. Abre-se então a torneira, estando o tubo em uma cuba de mercurio, a solução passa para a camara inferior do tubo ; lava-se a camara superior com lexivia de soda e deixa-se que a lexivia passe para a camara inferior á torneira, misturando-se ahi com a solução de uréa ; finalmente, faz-se agir pelo mesmo mecanismo da torneira 5 a 6<sup>cc</sup> de hypo-bromito de sodio sobre o conteúdo da camara inferior. Facilita-se a reacção tapando-se com a polpa de um dedo a extremidade inferior do tubo, tirando-se da cuba de mercurio o tubo e o agitando. Mette-se de novo o tubo na cuba e deixa-se até que o liquido amarello pelo excesso de hypo-bromito torne-se claro. Terminada a reacção, leva-se o tubo para uma cuba d'agua, o hypo-bromito pelo peso desce, e pode-se lèr então na graduação do tubo a divisão que corresponde ao volume do azoto formado. Este volume, 40<sup>a</sup> divisão por ex : corresponde a um centigrammo de uréa. Tomando-se esta determinação previa como unidade, é claro que, si um centimetro cubico de

urina decomposta no aparelho dá um volume de azoto que attinge a 88ª divisão, contém em proporção directa maior quantidade de uréa.

Assim pois, si a 40 divisões corresponde um centigrammo de uréa, a 88ª divisões corresponderão x, donde  $\frac{40}{88} = \frac{1}{x}$

Este processo preenche as necessidades clinicas.

Haughton construiu uma taboa, com cujo auxilio póde-se saber a quantidade de uréa contida nas urinas, bastando para isto que se conheça a densidade e a quantidade de urina emittida em 24 horas. Este processo é recommendavel em falta de outros.

Na nephrite parenchymatosa de fórma aguda a uréa diminue consideravelmente nas urinas, apezar do aparelho febril; segundo Rosenstein, a cifra da uréa emittida em 24 horas, baixa a 15, 12 e mesmo 5 grammos. Freirichs tem observado os algarismos 7 e 12 grammos; Mosler narra um caso em que observou 40 grs. de uréa. Diz Bartels que no começo da molestia a uréa conserva-se em quantidade normal, porém, que logo a cifra baixa a 8 grammos por dia, chegando a 1 por cento e mesmo 0, 8 %.

Apezar da variabilidade dos factos, o que ordinaria e constantemente se observa, é que na nephrite parenchymatosa a quantidade de uréa é inferior á normal; admittem a média de 7 a 12 grammos nas 24 horas.

Quanto menor fór a quantidade de uréa contida nas urinas, tanto mais perigo correrá o doente.

O acido urico, cuja secreção é menos vezes perturbada que a da uréa, diminue nas urinas dos nephriticos, a ponto de pezar apenas 25 centigr. em logar de 50 centigr. ou um grammo, média physiologica. Dósa-se o acido urico por meio de uma solução titulada de permanganato de potassio, que o destróe, perdendo seu matiz, ou separando-o da urina pelo acido acetico ou chlorhydrico e pesando-o.

Os chloruretos, os sulphatos e os phosphatos, e outros materias inorganicas, secretadas pelas urinas, soffrem redução notavel em suas proporções. D'entre ellas, os chloruretos chegam á insignificante cifra de 2, grs 73, 2, 97 e mesmo a um grammo. Cita-se um facto de Heller, em que o chlorureto de sodio supprimio-se totalmente das urinas. Segundo

alguns, os sulphatos seriam, na nephrite parenchymatosa aguda, mais abundantes que no estado normal.

Pouco depois da invasão da febre, que persiste com exacerbações á tarde, começa a edemacia pelas palpebras, invadindo a face, desaparecendo rapidamente para reaparecer mais tarde no mesmo ou em outro ponto do corpo.

Em outros casos, em vez de fugaz, nota-se que o edema persiste na face, estendendo-se depois ao tronco, aos membros superiores e inferiores, constituindo a anasarca. A sêde inicial da edemacia é de ordinario nas palpebras; porém, não é raro observal-a nas mãos, nos braços, nos malleolos, no cordão inguinal, etc.

Mais vezes, porém, a *hydropisia affecta* a fórma de anasarca generalisada no decurso de uma noite ou mesmo bruscamente. Nestas circumstancias, com o tecido cellular sub-cutaneo, as cavidades splanchnicas e os parenchymas visceraes, são ordinariamente affectados. A pallidez do doente é então muito consideravel e caracteristica. «Goodfellow liga tanta importancia a este symptoma que recommenda que, quando o medico estiver em presença de um doente pallido de apparencia anemica, sem causa plausivel que a explique, nunca deixará de examinar convenientemente a urina, afim de vér se nella encontra albumina, esforçando-se ao mesmo tempo por descobrir alguns dos outros symptomas geraes das alterações renaes.» (1)

A pelle enormemente destendida e dolorosa mal conserva a impressão digital. A respiração é difficultada pela compressão pulmonar, determinada pelo hydro-thorax, pela ascite e maximé pelo edema pulmonar. As affecções inflammatorias e catarrhaes dos bronchios e larynge, frequentes nestas condições, vêm tornar mais grave e triste a situação do doente, provocando uma tosse excessivamente incommoda seguida da angustia causada pela orthopnéa.

A's nauseas e vomitos simples do começo succedem vomitos rebeldes e diarrhéas colliquativas, que depauperam os doentes, e muitas vezes constituem a causa proxima da morte.

---

(1) Dr. Martins Costa. Diagnostico das diversas fórmas clinicas do Mal de Bright. These de concurso (1879).

O sangue apresenta-se ordinariamente alterado: há hyperinose, hypo-globulia, leucocytose ; o serum é lactescente e menos denso. A lactescencia tem sido explicada pela presença da gordura em suspensão no serum sob forma de granulações ( Christison, Rayer); pela hypo-globulia (Rosenstein); e finalmente, pela suspensão da albumina no estado molecular. Segundo Jaccoud, esta ultima hypothese é a verdadeira.

**MARCHA:**—De marcha rapida e uniforme, ordinariamente a nephrite parenchymatosa aguda evolue no espaço de uma a quatro semanas. Muitas vezes se termina pela cura, e, neste caso, começa-se a notar remissão nos symptomas ; a febre cahi reapparecendo o suor, a diurese augmenta, a albuminuria diminue e cessa, successivamente os phenomenos hydropicos cedem pouco a pouco até que o doente se restabeleça. Outras vezes, apesar de remissão notavel nos symptomas, a albuminuria persiste posto que em diminuta quantidade; o doente suppõe-se em convalescença, mas n'um lapso de tempo mais ou menos longo a febre reascende, volta o edema, a albuminuria franquea-se, as urinas tingem-se de vermelho, contendo os productos morphologicos caracteristicos. Estes symptomas agudos se repetem preludiando a chronicidade.

Neste periodo de transicção Jaccoud chama a attenção para os productos morphologicos da urina, porque diz elle : « Neste momento a cura é possivel, não o é ao contrario quando apparecem os cylindros granulo-gordurosos e hyalinos do estado atrophico. » (1)

A terminação pela morte é mais rara do que pela cura, ou pela passagem ao estado chronico.

A morte, quando não depende da cachexia do doente, ordinariamente é o resultado de complicações pleuro-pulmonares, pericardite, edema pulmonar, inflammações do ventre ou dos centros nervosos, convulsões, coma etc.

**FORMA CHRONICA:**—Esta forma, ás vezes, consequencia da aguda, tem um começo muito regular. Na maioria dos casos inicia-se de maneira lenta e obscura. A albuminuria pode preceder de muito a qualquer symptoma, ficando desconhecida enquanto a attenção do medico não é

---

(1) Jaccoud. loc. cit. pag. 426.

volvida para as urinas. Ordinariamente, os doentes queixam-se de fraqueza, fadiga ao menor exercício, apathia, de um edema palpebral, que apparece de manhã, cede durante o dia, para reapparecer no dia seguinte, quer nas palpebras, quer nos braços, nas côxas, na região lombar, etc.

Em outros casos, após um embaraço de digestão o doente é acometido de convulsões seguidas de coma ou de resolução muscular; só o exame das urinas decide a natureza desta epilepsia sem motivo apparente. Outras vezes são: o hydro-thorax, o hydro-pericardio, a ascite, o edema da glotte, o catarrho laryngo-bronchico; as dores lombares, ora espontaneas, ora provocadas pelo exercício, pela estação em pé prolongada; os vomitos e diarrhéas persistentes; a cephalalgia, a insomnia e as alterações da vista, que dam o primeiro grito de alarma, levando o medico a examinar as urinas para estabelecer o diagnostico.

E', pois, muitas vezes, por uma invasão insidiosa que a molestia se declara, existindo encoberta por muito tempo, sem que as manifestações symptomaticas façam suspeitar-se-lhe a existencia.

Esta resumida enumeração não corresponde ás differentes modalidades do inicio da nephrite parenchymatosa chronica, mas, unicamente, ao que é mais commum observar-se. Qualquer que seja a invasão frustra da molestia, o clinico deixará de cahir em erros grosseiros, examinando escrupulosamente todos os symptomas subjectivos e principalmente os objectivos fornecidos pelas urinas. O exame das urinas, muitas, vezes, por si só, basta para se estabelecer o diagnostico, o prognostico, e constitue o guia do tratamento.

Pode decorrer tempo mais ou menos longo sem que aos phenomenos iniciaes se una symptoma bem determinado; porém, na maioria dos casos, os symptomas vão-se accentuando pouco a pouco, o doente sente peso ou dôr na região lombar, a diaphorese supprime-se, a pelle adquire palidez e secura notaveis; o doente perde o appetite; nauseas, manifestações dyspepticas e diarrhéas, coexistem concorrendo poderosamente para a anemia do doente. Com a anemia a perda das forças, as palpitações cardiacas e as vertigens apparecem.

Uma vez caracterisada, a nephrite parenchymatosa chronica, independente das complicações tem um quadro symptomatico caracteristico.

Os verdadeiros symptomas desta molestia são os que, por sua constancia e por sua ligação com o estado anatomico dos rins, permitem bem estabelecer o diagnostico. São as modificações das urinas, a alteração do sangue, a hydropisia e as perturbações visuaes, os symptomas fundamentaes da nephrite parenchymatosa chronica.

URINAS:—Quando a molestia tem sido a consequencia da forma aguda, ou, quando começa com caracter sub-agudo, as urinas apresentam os caracteres das urinas da forma aguda.

As urinas do estado chronico são de uma côr amarella de palha, ou levemente esverdeada; formam espumas persistentes por algum tempo depois de emittidas. Sua reacção é fracamente acida, algumas vezes, alcalina ou neutra; Bartels observou urinas que conservaram-se alcalinas por mezes ou mesmo annos, sem que isto dependesse da alimentação. (1) A quantidade de urina excretada é variavel, ordinariamente é inferior á normal, enquanto a lesão progride. Cita-se, porém, factos em que os doentes têm expellido quantidades exorbitantes de urina nas 24 horas.

Rosenstein diz ter notado 5050<sup>cc</sup> de urina nas 24 horas; Peuffer, 6144 grs; Frerichs, 3680 grs. Devemos, todavia, observar que a polyuria é muito mais frequente na sclerose renal, e que se observa na nephrite parenchymatosa, quando a atrophia renal se estabelece, o que é raro, pois, que, a maioria dos doentes succumbem antes que a lesão renal tenha atingido o periodo atrophico. E', portanto, a escassez da urina o que communmente se observa na nephrite parenchymatosa, e algumas vezes, a anuria, não tão completa como na forma aguda. As urinas têm cheiro de lavagem de carne de vacca; decompõem-se facilmente ao ar livre. A densidade da urina é muito variavel. Ao passo que Bartels affirma que no periodo de estado ella é sempre superior á normal, onde elle encontrou o algarismo de 1040, Rayer a considera inferior á normal, e diz ter observado urinas cuja densidade abaixou-se a 1005 e 1004 (2) Os auctores dam como média a densidade de 1012 a 1004. Todavia, é sujeita a augmentar, quando com a nephrite existe uma complicação inflammatoria,

(1) Bartels loc. cit. pag. 21.

(2) Rayer loc. cit. pag. 114.

ou estado febril qualquer. A albuminuria não tem a mesma intensidade nos diversos periodos do estado morbido. A principio, a albumina é emitida em grande quantidade; diminue no periodo de estado, segundo Christison; diz, porém, Barthels, que é sempre mais abundante no periodo de estado. Não raras vezes augmenta sua cifra á medida que a lesão se avança. A quantidade de albumina expellida varia de 5 a 25 grammos; porém, mais frequentemente são observados os algarismos de 6 a 12 grammos nas 24 horas. Em alguns casos, a albuminuria cessa completamente apesar da persistencia dos outros symptomas; porém, esta ausencia da albuminuria é passageira e depende da diminuição de pressão local nos rins.

Todos os principios normaes da urina soffrem redução notavel. A uréa, cuja importancia já assignalámos na forma aguda, acha-se na razão de um terço no algarismo normal. Segundo 37 analyses de Frerichs, (1) a quantidade da uréa emittida nas 24 horas varia de 3 a 7 grammos, chegando ao minimo na ultima phase da molestia. O acido urico, os saes alcalinos e terrosos diminuem; o chlorureto de sodio varia em razão inversa da albumina.

Segundo Rosenstein, não é raro no ultimo periodo observar-se a hematuria, para elle devida á dissolução dos globulos sanguineos, donde procede a hematina que transvasa. A urina da forma chronica contém indigose que se caracteriza pelo acido chlorhydrico ou azotico; quando abunda a albumina a urina experimentada cora-se em azul; no caso contrario, em roseo.

EXAME MICROSCOPICO:—Quando se deixa em repouso n'um vaso por algum tempo as urinas, observa-se que o liquido é turvo e apresenta uma camada superficial constituida por granulações gordurosas; um sedimento deposto no fundo do vaso, de cor, ora cinzenta, ora esbranquiçada ou vermelho escuro, conforme o gráo da lesão renal. Os sedimentos, abundantes nos primeiros periodos, diminuem na ultima phase morbida. Pelo exame microscopico observa-se nas urinas os diferentes productos morphologicos já mencionados, quando tratamos da

---

(1) Lecorché loc. cit. pag. 210.

forma aguda, com a differença que aqui os cylindros fibrinosos, epitheliaes, granuloses, hyalinos e granulo-gordurosos preexistentes, acham-se em estado de regressão gordurosa, cobertos de cellulas epitheliaes em differentes phases de proliferação e regressão gordurosa. Os differentes elementos destes cylindros affectados da regressão gordurosa constituem os cylindros gordurosos puros, que apresentam uma côr amarellada de ambar característica. Estes cylindros estão em relação com o processo regressivo e eliminador que se effectua nas glandulas renaes no 3º periodo anatomico, e indicam, portanto, lesões graves, e a chronicidade da molestia ; e tanto mais grave é a sua significação quanto maior fôr a quantidade delles expellida pelas urinas.

Além destes, observa-se os cylindros colloides ou cêreos. Os cylindros cêreos são cinzentos, de aspecto vitreo, de estructura homogenea comparavel á cera e mui refringentes ; tem formas e dimensões variaveis, ora rectos, ora curvos, attingem, ás vezes, dimensões notaveis ; apresentam 3 partes ; uma extremidade fina, outra alargada e cylindrica e uma parte média sinuosa e tambem larga. São coloridos em escuro pelo acido osmico e em vermelho vivo pelo picro carminato de ammonia. A interpretação de sua formação varia. Para alguns, são a consequencia de alterações regressivas dos cylindros epitheliaes ; outros admittem que elles sejam o producto de secreção cellular ; Bartels nelles vê os cylindros hyalinos em que se tem dado a degenerescencia amyloide ; Cornil e Brault suppõem que elles são o resultado da coagulação, no interior dos tubuli, do plasma sanguineo transudado em natureza. O que é exacto é que todos os cylindros, salvo os fibrinosos e os epitheliaes, cuja composição é sabida, são formados por uma materia albuminoide particular. A presença destes cylindros na urina é um signal certo da nephrite parenchymatosa chronica e revela ao mesmo tempo o diagnostico e o prognostico. Nota-se, ainda, nas urinas cellulas epitheliaes granulosas, gordurosas, globulos sanguineos alterados e segundo alguns observadores, globulos de pús, cellulas gelatinosas etc.

**ALTERAÇÃO DO SANGUE:**—A dyscrasia sanguinea é mais pronunciada nesta forma que na aguda, e attinge o maximo no ultimo periodo da molestia. A densidade, que no normal é de 1029 a 1030, cahe

a 1025, 1022, 1019, (Frerichs) a 1015, (Becquerel e Rodier) 1013, (Bostock) e Rayer, admite como média o numero 1021 e uma fracção; emfim, a diminuição da densidade é tanto maior quanto mais intensa é a albuminuria. O serum é lactescente; o seu residuo solido evaporado, de 102 a 100 para 1,000, baixa a 60. Ha hydremia, pois que a quantidade d'agua sobe de 782 para 1000, a 825 e 865. A albumina diminue proporcionalmente ao seu augmento nas urinas; é de 50 ou mesmo 30 para 1,000, sua relação ao passo que no normal é de 70. Segundo Frerichs, mesmo apezar da variação de sua quantidade no decurso da molestia, ella não attinge em epocha alguma a cifra normal (1) Os saes mineraes segundo Schmid e Sherer conservam-se mais ou menos normaes. A uréa, o acido urico e as materias extractivas augmentam consideravelmente; Becquerel e Vernois demonstraram que ellas augmentam de 13% sobre o normal; a uréa tem sido encontrada na razão de 70 e 84 millesimos por cento em vez de 16 millesimos. (2) (Picard). O augmento da uréa no sangue corresponde a sua diminuição na urina, facto parallelo a hypo-albuminose, consequencia da albuminuria.

Quanto a fibrina os auctores divergem.

Uns concordam em admittir o seu augmento quando concorrem complicações phlegmasicas ou febris existindo sem alterações quantitativas nas outras circumstancias (Andral e Gavarret), outros consideram o augmento da fibrina como um dos caracteristicos do sangue nesta molestia Segundo Becquerel e Rodier, a média é de 4,37 nesta molestia; Christison encontrou-a na relação de 30 a 82 para 10,000, emquanto que no estado normal a relação é segundo elle de 25 a 52 partes de fibrina para 10,000 de sangue.

Os globulos vermelhos se descoram pela diminuição da materia corante, e se destroem coincidindo com augmento consideravel dos leucocytos. (Becquerel e Vernois) Segundo as analyses de Andral e Gavarret

---

(1) Rosenstein loc. cit. pag. 158.

(2) Rosenstein loc. cit. pag. 159.

as hematias baixam de 127 para 1,000 a 82,61 (1) e mesmo como observaram Becquerel e Rodier a 52,32 para 1,000 (2). Christison demonstrou que a hematosina, no estado physiologico está na proporção de 1835 para 10,000 de sangue, e que nesta molestia cahe a 1,111 ; 955 e mesmo a 427. Para Quinquaud, haveria no estado normal 127 gr. de hemoglobina secca em 1,000 partes de sangue; e esta poderia cahir na albuminuria persistente a 110 e 82 para 1,000. (3). O sangue extrahido das veias é codeoso, forma um coalho pouco volumoso ; a albumina fica dissolvida no serum.

As alterações do sangue são correlativas das alterações urinarias. O estado do sangue explica a pallidez cachetica do doente e bem assim a aphorese.

**HYDROPSIA** :—Depois da albuminuria é a hydropsia um symptoma que raramente falta na nephrite parenchymatosa.

Como já vimos o edema em alguns casos é o primeiro phenomeno morbido que se manifesta, podendo, todavia, só apparecer nos ultimos periodos, ou mesmo deixar de existir ao menos apreciavel. Quando a hydropsia existe sob a forma de infiltrações ou de derrames parciaes, seu character pathognomonicó é a mobilidade de sêde e a intermittencia de sua manifestação, o que não se observa nos outros processos morbidos acompanhados de infiltrações. Dentre as infiltrações parciaes o edema das palpebras, é o mais commum. A infiltração começa pelas palpebras, invade a fronte determinando grande alteração na physionomia do doente, cujos olhos difficilmente se abrem. A infiltração pôde desaparecer durante o dia para se manifestar ao despertar do dia seguinte; isto se repete durante dias consecutivos até que outros edemas parciaes ou a anasarca generalizada se declarem. A infiltração pode-se limitar a outros pontos do tegumento affectando a mesma marcha, taes são os edemas dos braços, dos órgãos genitales, cordão espermatico, bolsas, prepucio, grandes labios etc. São, todavia, menos frequentes que o das palpebras.

(1) Grisolle loc. cit.

(2) D.—Fardel. loc. cit. pag. 337.

(3) Picot loc. cit. pag. 572.

O edema malleolar nota-se, principalmente, á tarde em consequencia das fadigas do dia ; ordinariamente manifesta-se n'um estado avançado da molestia, podendo, em alguns casos, ser o phenomeno inicial. A principio limitado aos malleolos estende-se, pouco a pouco, ás pernas, côxas, tronco, generalizando-se e acompanhando-se de derrames cavitarios, mais ou menos, abundantes, e de infiltrações parenchymatosas.

Posto que raro o edema pode-se limitar na conjunctiva. O edema da glotte nem sempre tem a mesma gravidade ; a infiltração ora é pouco abundante e desapparece como os edemas cutaneos sem causar phenomenos graves ; ora ao contrario, e mais vezes n'um periodo adiantado, podendo ser, todavia, inicial, affecta a gravidade de que se reveste ordinariamente esta molestia. E' caracterisado, então, pela suffocação, orthopnéa e phenomenos asphyxicos que põem o doente em eminencia de morte, necessitando a tracheotomia. E', pois, um symptoma que deve ser tido em consideração e seguido logo do exame das urinas.

Os derrames parciaes das serosas são raros no começo desta molestia; de habito coexistem com a anasarea. Não obstante é de necessidade clinica o exame das urinas, quando uma qualquer hydropisia serosa ou cavitaria tem logar em individuos cacheticos, sem que o coração ou os pulmões dêem conta do phenomeno. A infiltração serosa invade os parenchymas dos órgãos determinando phenomenos de compressão e alterações organicas, que podem ser a causa proxima da morte ; é assim que nos periodos avançados se observam o hydro-thorax, a ascite, os derrames meningeanos e as infiltrações da substancia encephalica que para alguns é a verdadeira causa dos symptomas uremicos.

Mais vezes na forma chronica que na aguda, constitue a hydropisia da retina um accidente passageiro que contribue para a producção das perturbações funcionaes da visão, como são as amblyopias diurnas que cedem com o desapparecimento da causa sem deixar vestigios locaes. A amblyopia pode persistir, então o doente vê os objectos vendados por uma nuvem que obscurece-lhe a vista. Esta perturbação progride e pode causar a cegueira completa.

Examinada ao microscopio, a retina no contorno da papilla, séde, da infiltração, habitual, é vermelha brancacenta. A amblyopia devida

ao edema segundo Lecorché é um symptoma prenunciador da nephrite parenchymatosa.

O edema pulmonar, de ordinario complicado de catarrho das vias respiratorias, reconhecivel pelos estertores sub-crepitantes, desaparece em pouco tempo quando não causa a morte do doente, para de novo tomar incremento rapida ou lentamente. Mui frequente na nephrite parenchymatosa, o edema pulmonar causa a morte no 3º dos casos, segundo Rayer. Sua frequencia é para Bright de 30 % ; e para Grainger-Stewart, de 64 por cento.

Aos edemas parciaes succede n'um tempo mais ou menos afastado da invasão da molestia, a anasarca passiva, que é lenta a se produzir.

Em outras circumstancias, porém, em seguida a um resfriamento, ou de um simples estado febril, no curto espaço de algumas horas, ou mesmo bruscamente, a infiltração generalisa-se, e a pelle distende-se enormemente.

A relação média dos casos de nephrite com hydropisia para os sem hydropisia é segundo Frerichs, :: 4 : 1 ; e segundo Rosenstein como 20 está para um. A frequencia da hydropisia é indicada no seguinte quadro de Frerichs. (1)

NOME DOS AUCTORES	Nº DOS CASOS	COM HYDROPSIA	SEM HYDROPSIA
Gregory	80	58	22
Christison	31	27	4
Becquerel	65	62	3
Rayer	79	58	11
Martin-Solon	28	28	0
Bright e Barlow	37	37	0
Malmsten	69	67	2
Frerichs	41	29	12
Total	430	373	54

Abeille acredita que estes resultados não são exactos, e que o edema em um grão qualquer nunca faz absolutamente falta. (2)

(1) Valleix loc cit pag. 447.

(2) D. Fardel loc cit pag. 342.

FREQUENCIA DAS HYDROPSIAS PARCIAES : — Em 292 necropsias feitas por Frerichs em cadaveres de individuos que soffreram de nephrite parenchymatosa, e em 114 casos de Rosenstein, (1) observou-se para o total de 406 mortos, 115 vezes o edema pulmonar ; 82, o hydro-thorax e pleuresia ; 21, o hydropericardio ; 73, a hydropisia subarachnoideana e ventricular e 4 vezes o edema da glotte. Os inglezes consideram a ascite 2 vezes mais frequente que o hydro-thorax, ao passo que pela estatistica de Frerichs, a pleuresia se mostrou em 35 casos e a peritonite em 33.

O liquido hydropico é constituido por serosidade, contendo albumina, saes, uréa e materias organicas. Apresenta fraca densidade. A serosidade sub-cutanea é limpida e clara ; nas cavidades serosas é amarellada ou esverdeada ; contém pouca albumina, mas é rica em uréa. Schmid achou no liquido da pleura 2, 85% de albumina ; no peritoneo, 1, 13% ; nas meningeas, 6, 8% ; sub-cutaneo, 0, 36% ; para elle o liquido mais rico em albumina seria o das pleuras.

Haughton encontrou na serosidade hydropica 6grs, 971 de uréa sobre 1,000; (2) Edelfsen, 1% de uréa no liquido do pericardio de um doente, que pelo suor deixou depôr crystaes de uréa na pelle. (3)

Além de outras alterações que occasionam as hydropisias, ellas podem ser o ponto de partida de erysipelas e fleimões gangrenosos, que de ordinario são irremediaveis. A diurese diminue quando a anasarca se generaliza.

A retinite albuminurica é com razão, por sua frequencia, considerada um symptoma importante da nephrite parenchymatosa ; porém apressamos em observar que ella é muito mais frequente na nephrite intersticial. Segundo Landouzy as perturbações visuaes precederiam a alteração renal, o que affirmam as observações dos que têm-se occupado deste assumpto. E' verdade que em alguns casos os doentes chamam a attenção do medico para a alteração da vista, e é esta circumstancia que

(1) Rosenstein loc. cit. pags. 136 e 137.

(2) Rosenstein loc. cit. pag. 157.

(3) Bartels loc. cit. pag. 104.

leva o clinico a examinar as urinas, que na maioria dos casos são albuminosas. Estas alterações têm logar mais vezes na forma chronica que na aguda. Além da amaurose Landouzy assignala outras perturbações visuaes, como a diplopia, a hemeralopia, a nyctalopia, a hyperesthesia dolorosa da visão. O estrabismo, a prestytia, a exophthalmia, o prolapso das palpebras, a keratite ulcerosa etc., são phenomenos que soem apparecer no decurso da nephrite parenchymatosa.

A retinite albuminurica em certos casos começa bruscamente sobre um ou sobre ambos os olhos, produzindo rapidamente a cegueira completa; em outros, porém, tem marcha lenta, iniciando-se por phosphenos, moscas volantes, pontos luminosos fixos, que incommodam os pacientes mesmo á noite. Ao mesmo tempo perdem a noção das côres; sentem dôr nos olhos pela luz solar. Muitos vêm melhor á luz diffusa. Os objectos são vistos atravez de uma nuvem, que augmenta gradualmente de dia a dia, causando verdadeiras lacunas no campo visual, até que a visão torne-se impossivel para pequenos objectos e á certa distancia. Finalmente, o doente conserva apenas a faculdade de distinguir o dia da noite.

Nota-se na retina, no nivel da macula lutea, manchas leitosas, que a principio isoladas, unem-se com o progresso da inflammação, tomando fórma alongada; e bem assim, echymoses e fôcos hemorrhagicos accidentaes. A alteração consiste em uma esclerose ou hypertrophia dos elementos libro-nervosos, e em uma degênerescencia gordurosa das cellulas da camada granulosa da retina e dos vasos que são ordinariamente injectados e varicosos.

A marcha desta alteração é sujeita ás variações de maior ou menor intensidade da nephrite parenchymatosa: pôde ceder ou aggravar com ella; pôde desaparecer, continuando a nephrite, ou existir e persistir depois que a nephrite tenha terminado sua evolução favoravelmente. Ordinariamente esta alteração marcha de par com a lesão renal.

#### ACCESSORIOS.

**PERTURBAÇÕES GASTRICAS:**—D'entre as fórmas do mal de Bright é a nephrite parenchymatosa a mais promptamente cachetisante. Além da albuminuria, as alterações gastro-intestinaes contribuem pode-

rosamente para esse effeito. As perturbações gastricas consistem em perturbações dyspepticas, que algumas vezes adquirem o caracter proprio á gastro-enterite. Estas perturbações podem-se manifestar no começo da molestia com o apparelho febril de que dependem, ou mais tarde. Neste ultimo caso, deve-se bem distinguir os phenomenos de irritação gastro-intestinal dos dependentes da uremia. A's nauseas do começo se unem pyrosis, vomitos simples, biliosos, raramente alimentares, tendo logar principalmente em jejum. Com a gastrite apparece o catarrho intestinal, caracterisado por dejecções mucosas. As lesões são variaveis: ora ha espessamento da mucosa ou amollecimento, devidos á gastrite chronica; ora ulcerações de que Frerichs cita 3 casos; ora, apenas hyperemia.

Segundo Fenwich e Wilson Fox produzir-se-hia na nephrite intersticial uma gastrite intertubular, e ao contrario, uma lesão particular dos folliculos, na nephrite parenchymatosa. (1) Os vomitos e as diarrhéas são explicaveis pelo edema sub-mucoso do tubo digestivo. Em casos mais graves, as desordens gastro-intestinaes dependem da uremia. Os vomitos simples, a principio constituidos por alimentos, tendo logar após as refeições, tornam-se serosos e depois biliosos; estes vomitos têm grande valôr semeiologico, pois que supprimidos, são ás vezes logo seguidos de convulsões. A materia vomitada tem reacção acida, neutra ou alcalina.

Segundo Rayer, na metade dos casos, se observa a diarrhéa, a principio mucosa, depois mucossanguinolenta, e, algumas vezes, com o caracter desynterico. Ás vezes, são tão abundantes as evacuações que causam a morte. As dejecções contêm muitas vezes ammonia ou albumina. Estas diarrhéas são habitualmente acompanhadas de cruciantes colicas que muito influem na perda das forças. Rosenstein cita um caso em que os unicos symptomas da molestia foram: a diarrhéa e, mais tarde, os vomitos. A hydropisia diminue com a manifestação dos symptomas gastro-intestinaes. A diarrhéa só em ultimo caso deve ser debellada. Estes phenomenos são explicaveis pela irritação intestinal, provocada pela eliminação da uréa, sob a forma de carbonato de ammonia.

---

(1) Charcot loc. cit. pag. 335.

BRONCHITE:—A bronchite é das mais frequentes affecções secundarias da nephrite parenchymatosa.

Rayer a observou nos  $\frac{7}{8}$  dos casos por elle observados. E' mais commum nos dous primeiros periodos da molestia. Ora affecta a forma agúda, caracterizada por febre, dyspnéa, expectoração mucosa etc.; pôde ser o unico symptoma da nephrite latente; ora, a forma chronica, com accesos de dyspnéa intensa, expectoração abundante, approximando-se da bronchorréa, podendo-se terminar por suffocação do doente. Complica-se de pneumonia lobar e emphysema pulmonar.

O caracter desta bronchite é sua persistencia; é raro ella desaparecer completamente, quando complica a nephrite parenchymatosa. (Rayer). Sempre que a bronchite apresentar-se rebelde ao tratamento melhor aconselhado, é do dever do medico procurar algures que no apparelho respiratorio a causa que entretém o estado morbido dos bronchios; ordinariamente, quando os pulmões não a explicam, os rins dam conta do phenomeno.

HYPERTROPHIA CARDIACA:—A hypertrophia cardiaca é um dos effectos da nephrite parenchymatosa em seu periodo atrophico. Ella apresenta caracteres particulares: a hypertrophia cardiaca de origem renal é pura e simples; é peculiar ao ventriculo esquerdo e constantemente combinada com uma dilatação do ventriculo. Os seus symptomas são os mesmos que os das outras hypertrophias cardiacas: obscuridade precordial, choque intenso em muitos espaços intercostaes, asthma, dyspnéa, vertigens etc.; o pulso é duro, a arteria radial dá ao dedo uma sensação particular, comparavel a sensação que fornece um fio de ferro. (Owen Rees). (1) Mais tarde o pulso torna-se molle e lento, indicando o fim proximo do doente. O rythmo cardiaco é modificado; observa-se o ruido de galope, que é constituido pelo apparecimento de uma bulha anormal, precedendo á primeira bulha normal.

Em certos limites, a hypertrophia é favoravel pela compensação que estabelece; ella mantém a actividade normal da circulação, previne a es-

---

(1) Rosenstein loc. cit. pag. 181.  
c. 10.—1885.

tase renal ; a insuficiência urinaria e, portanto, a uremia. Porém, excedendo o gráo salutar, a compensação se rompe e os phenomenos pathologicos deste estado se addicionam aos da molestia principal, trazendo consequencias funestas. A hypertrophia depende, segundo Bright, da alteração sanguinea que irrita o orgão solicitando-o a hypertrophiar-se ; segundo Traube, do embaraço mecanico, existente nos rins, á circulação; para outros resulta do augmento de tensão arterial. A de Traube explica satisfactoriamente a hypertrophia do periodo atrophico.

Ao passo que Rosenstein e muitos outros admittem a hypertrophia cardiaca de origem renal, outros, como Rayer, Dickinson etc., a negam ao menos na nephrite parenchymatosa. Diz Rayer : « Os exemplos de hypertrophia do coração sem outra alteração cardiaca ou pulmonar, coincidindo com a nephrite albuminosa são raros. » Para Lecorché, a hypertrophia cardiaca só apparece no periodo de colapso, ou, quando a inflamação propaga-se ao tecido intersticial. Mesmo assim, diz elle que é preciso que o estado do doente esteja em boas condições para haver uma hypernutrição. Na generalidade dos casos, ella se liga á nephrite intersticial de que é um symptoma caracteristico, mas nunca da nephrite parenchymatosa. (Lecorché.) Esta ultima opinião é a mais geralmente admittida.

PHENOMENOS NERVOSOS : — Durante a evolução da nephrite parenchymatosa não é raro manifestarem-se, independentes da uremia, certos phenomenos nervosos caracterizados por uma mobilidade constante. São, ora hyperesthesias parciaes, sensação de queimadura, de cocegas, em differentes pontos do corpo, desapparecendo com a mesma facilidade com que se mostram ; ora, mais frequentemente, são nevralgias do 5.º par, intercostaes ilio-lombares etc. Em outros, trata-se de cephalalgia rebelde, que muitas vezes precede a uremia ; de paralyrias dos orgãos dos sentidos como a surdez passageira de que Rosenstein cita um facto. (1)

Em qualquer das phases do processo morbido, porém, principalmente, nos ultimos periodos, se observam phenomenos nervosos de extrema gravidade, que têm sido considerados os prodromos da uremia. Entre elles, temos a cephalalgia, algumas vezes, tão intensa, que o doente não póde,

---

(1) Rosenstein loc. cit. pag. 193

ao menos, mover a cabeça ; este symptoma não tem séde determinada ; ora geral, ora limitada á fronte, ao occiput, ao vertex, affecta a forma de hemicrania em outros casos ; é de marcha remittente ou intermittente, acompanhando-se de vertigens, zumbidos de ouvidos etc. Quando denuncia a uremia chronica, ás vezes, não passa de um pêso incommodo na cabeça.

As perturbações da vista, independentes da retinite são de prognostico muito mais grave que a cephalalgia. Consiste em uma amblyopia rapida e intensa que em algumas horas põe o doente completamente cêgo; pode persistir, ou desapparecer para mais tarde manifestar-se de novo. Distingue-se da amblyopia devida a retenite pelo seu desenvolvimento e evolução rapida, pela ausencia de lesão occular, e finalmente, por sua repetição frequente. A hemiopia, a diplopia, a presbytia, a hemeralopia, o achromatismo, são ainda para se temer, posto que raros.

Já fallámos sobre os vomitos e diarrhéas que costumam apparecer no correr da nephrite, dos quaes o professor Sée fez uma forma especial de uremia sob a denominação de uremia gastro-intestinal.

A mesma prevenção deve ter o clinico para com os zumbidos e zoadas de ouvidos, a surdez, a insomnia, a agitação nocturna, o delirio monotonico ou maniaco, etc. Com os precedentes sobrevém preguiça physica e intellectual, que logo torna-se apathia ; a memoria enfraquece ou perde-se ; ligeiros movimentos convulsivos dos membros se fazem sentir ; a somnolencia accentua-se e em breve a uremia caracteriza-se por uma de suas formas.

Em casos mais raros, felizmente, no decurso da molestia, o doente pode-se achar sob a influencia de uma dyspnéa horrivel e brusca, sem que os orgãos thoracicos a expliquem. Ora sobrevém á noite com caracter paroxistico ; a respiração é frequente, regular, o ruido conservando-se normal ; outras vezes, o rythmo respiratorio é modificado profundamente dando logar ao typo de Cheyne-Stokes ; ora um ruido sibilante e ruidoso laryngéo, como croupal se ouve mesmo á distancia. (1)

---

(1) Lecorché loc cit pag. 319.

É a esta dyspnéa que Sée denominou uremia dyspneica, fatalmente mortal. Tem sido observada unicamente na nephrite parenchymatosa.

Dores articulares vivas são ainda assignaladas por Jaccoud como prenuncio dos phenomenos uremicos. (1)

As hemorragias e principalmente a epistaxis são, em alguns casos, os unicos prodromos manifestos.

Na uremia cerebral aguda, de forma comatosa, o coma sobrevém rapida e bruscamente ; fulmina o doente no primeiro ataque ou dissipa-se completamente depois de algumas horas ou dias. Quando persiste, ordinariamente nos intervallos dos ataques o doente acha-se em torpôr, em delirio ou resolução muscular, apresentando hemiplegia, quando com o coma se tem produzido hemorragia cerebral. O doente é insensivel. A forma convulsiva se caracteriza por convulsões geraes ou parciaes, tomando o typo eclamptico, tetanico, convulsivo clonico etc. Esta forma é mais frequente depois da escarlatina ou da gravidez. A forma mixta é caracterisada pelo coma seguido de convulsões (Fournier). (2)

A forma lenta ou chronica da uremia é mais commum que a aguda nesta molestia. A gravidade dos phenomenos uremicos é muito maior quando elles sobrevém lenta e insidiosamente.

Os prodromos são os mesmos que os da forma aguda, mas succedem lentamente. Pouco a pouco, o languor torna-se somnolencia ; o torpôr transforma-se em estupôr e a somnolencia em coma ; a face infiltrada reveste-se de pallidez cadaverica ; os membros conservam-se immoveis ; os olhos cerram-se ; o pulso enfraquece ; os movimentos respiratorios diminuem consideravelmente de frequencia ; e o coma chega ao carus, pondo termo a uma successão ininterrompida de cruciantes soffrimentos. Durante a evolução destes phenomenos podem haver remissões, mais ou menos longas ; a morte sobrevém gradualmente. A morte pode ser brusca quando com os precedentes symptomas apparecem convulsões violentas ou coma mortal.

---

(1) Jaccoud. Clinique de la Charité pag. 741.

(2) D. Fardel loc cit pag. 345.

COMPLICAÇÕES : — Numerosas são as affecções que complicam a nephrite parenchymatosa. Para o lado da pelle são ordinariamente phlegmasias suppurativas ou gangrenosas. Ora são leves rubores, ou echymoses nos pontos destendidos pela infiltração hydropica, particularmente no escroto e nas verilhas ; ora são erupções cutaneas, que constituem o ponto de partida de erysipelas, lymphatites, ou fleimões gangrenosos. Segundo Frerichs, estas alterações são em parte devidas ao carbonato de ammonia eliminado pela pelle.

A pneumonia é uma complicação frequente, porém variavel segundo os paizes. Na Inglaterra, segundo Mac-Dowell, ella existe no duodecimo dos casos, Rayer a observou tambem na mesma relação, ao passo que em Edymbourg Christison não a observou bem caracterisada senão em dous casos. E' de ordinario limitado aos lobos inferiores, tendo mais frequencia no pulmão esquerdo. Sua marcha nada tem de particular.

Algumas vezes, insidiosa, manifesta-se em qualquer periodo da nephrite, sendo mais commum no 2º periodo. O que ha de notavel são os caracteres das urinas.

A densidade deste liquido conserva-se a 1012 ou 1013 apezar da febre ; a uréa não excede de 4 a 5 grammas (Rosenstein), os chloruretos não supprimem-se como de ordinario. O diagnostico por vezes é difficil por ella se manifestar insidiosamente ; a dôr e os escarros podem faltar, e além disto a edemacia difficulta a escuta. Termina-se por hepatisação ou por suppuração ou gangrena.

Os auctores divergem a respeito da frequencia das inflammções serosas.

Rayer considera a pleuresia rara e consecutiva a pneumonia ou a tuberculose; (1) porém os factos de Frerichs infirmam a opinião de Rayer. Para Frerichs a complicação mais frequente é a pleuresia e a menos frequente a pericardite. Todas as complicções são muito graves ; porém a mais grave é a pericardite.

Nos 292 casos de Frerichs a pneumonia foi observada 27 vezes ; a pleuresia, 35 ; a peritonite, 33 ; a pericardite, 13. Nos 114 de Rosens-

---

(1) Rayer loc cit pag 308.

tein a pneumonia foi observada 20 vezes ; a pleuresia, 19 ; a peritonite, 10 ; a pericardite, 8 e inflamação do mediastino 3. Além destas têm sido observadas as meningites aguda ou chronica, simples ou tuberculosa.

As lesões valvulares do coração que apparecem no curso da nephrite, que para alguns tem intima ligação de causa á effeito, são segundo outros, complicações fortuitas que muito influem na gravidade da molestia.

Diz convictamente Rosenstein que as lesões cardiacas e a nephrite parenchymatosa, quando coexistem, dependem de uma mesma causa, o rheumatismo, evoluindo independentemente uma da outra.

Nos 406 casos de Frerichs e Rosenstein as lesões valvulares foram observadas 54 vezes.

Complicações hemorrhagicas têm sido observadas em differentes órgãos, principalmente, no encephalo; porém, na maioria dos casos, dependem das alterações vasculares resultantes da nephrite intersticial, que é com a degenerescencia amyloide a complicação mais frequente da nephrite parenchymatosa. As alterações do estomago, intestinos, do figado e do baço são frequêntes.

**MARCHA, DURAÇÃO E TERMINAÇÃO :** — Differente da forma aguda que pode evoluir em alguns dias ou em poucas horas como se dá com a forma super-aguda, ou com a forma capsular de Traube, a nephrite parenchymatosa chronica tem uma marcha lenta, gradual e progressiva, muitas vezes interrompida por intervallos de remissão de algumas semanas, para mais tarde accentuar-se e evoluir a seu modo. Após um pequeno intervallo durante o qual os symptomas diminuem de intensidade sem contudo cessar completamente, novas exacerbações se accentuam, de sorte que a molestia no seu estado chronico parece constituida por ataques agudos successivos.

A duração da nephrite parenchymatosa chronica está sujeita ás differentes circumstancias que occasionam o seu apparecimento ; ás condições em que se acham os pacientes ; as complicações e as diversas circumstancias individuaes.

Independente de qualquer complicação ella tem em média a duração de mezes a um anno (Charcot) ou de um a tres annos (Rosenstein). Charcot

diz que pode durar 10 annos ; Bright e Barlow fallam de casos de 15 annos, e Oppolzer narra um de 23 annos.

Estes são provavelmente de nephrite intersticial.

Ao passo que na forma aguda a cura se estabelece nos  $\frac{2}{3}$  dos casos; pelo contrario, na forma chronica a morte é a consequencia nos  $\frac{7}{8}$  dos affectados. (1)

Quando a terminação é favoravel, gradualmente as remissões se prolongam ; as funcções se restabelecem pouco a pouco a medida que os symptomas diminuem de intensidade ; a pelle secca, arida e pallida torna-se gradualmente corada e humida pelo restabelecimento da circulação e da diaphorese, coincidindo com o desaparecimento da hydropisia, diminuição e cessação da albuminuria, com o augmento da diurese e do peso especifico da urina. Os cylindros caracteristicos deixam de existir ; a uréa e os saes voltam ao tom normal ; as funcções visuaes se restabelecem pouco a pouco, o appetite substitue as perturbações gastricas e o doente entra em convalescença, tendo de lutar unicamente com a anemia resultante do depauperamento que occasionou a espoliação morbida.

Para se annunciar a cura é mister que se verifique por mais de uma vez que a albuminuria não existe, e que seu desaparecimento é persistente. Porquanto não é raro ver-se cessar o edema com todos os phenomenos morbidos, existindo a albuminuria em gráo levissimo, que faz crêr na proximidade da cura, quando sem causa apreciavel todos os symptomas se accentuam de novo e voltam ás condições anteriores. Quando a cachexia é extrema, a hydropisia, que de regra desaparece primeiro que a albuminuria, persiste apezar de não haver traços de albumina nas urinas. Isto deve ser conhecido afim de não haver embaraço no juizo do medico. Durante a convalescença quer si trate da forma aguda, quer da chronica o doente deve ter summa prudencia, evitando os resfriamentos, as fadigas e os excessos de toda a especie, porque a mais insignificante causa occasional pode dar em resultado reincidencias por vezes incuraveis.

(1) Lécocche loc. cit. pag. 215.

A terminação pela morte é o resultado mais frequente da forma *chronica*. Quando se intervém em tempo a molestia é curavel.

A morte pode ter logar lenta ou bruscamente. Ora é o resultado do depauperamento gradual e continuo do doente pelos vomitos e diarrhéas, pela espoliação devida a albuminuria, sem que haja complicações. Mais frequente é a terminação brusca, devida de ordinario a complicações graves no quadro symptomatico, taes como: a extensão da hydropisia ás grandes cavidades, (pleura, pericardio, peritoneo e meningeas); aos *parenchymas visceraes* como o edema pulmonar, as inflammações serosas e *parenchymatosas* e principalmente as perturbações uremicas; as *phlegmasias gangrenosas* do tegumento externo, etc. Sobre 240 casos, a causa de morte em 58 foi a hydropisia. O 5º ou o 6º dos casos são attribuidos ás inflammações *parenchymatosas* e serosas. A uremia é, em geral, a causa de morte mais frequente nesta molestia, posto que menos frequente que na *nephrite intersticial*.

A *nephrite escarlatinosa* e a *puerperal* são mais vezes seguidas da uremia.

Esta consequencia é de 40, 9 por cento, na *nephrite parenchymatosa*, (1) sendo mais *commum* na forma aguda, e revestindo-se ordinariamente do *typo convulsivo*. Sua frequencia é averiguada pelas estatísticas, que lhe referem  $\frac{1}{4}$  dos mortos por *nephrite parenchymatosa*. A morte é mais vezes observada no periodo *hyperplasico*, e menos frequente no periodo *congestivo*.

---

(1) Lécorce, pag. 415.

## DIAGNOSTICO E PROGNOSTICO

## DIAGNOSTICO

O diagnostico da nephrite parenchymatosa é geralmente facil, desde que se observe a albuminuria coexistindo com hydropisia e com a presença nas urinas dos cylindros fibrinosos, hyalinos, epitheliaes, granuloses, gordurosos e cêreos.

Além destes tres elementos temos outros signaes que são accessorios, mas que merecem consideração, não só quando isolados, mas, tambem quando se acham unidos aos precedentes. Taes são: a presença ou ausencia de febre, da dôr lombar; os caracteres da urina, quantidade, densidade, côr, reacção, etc., e, outrosim, as alterações do sangue, cujo coalho é codeoso e o serum lactescente, etc.

Em ausencia da anasarca, a amaurose é de grande valor diagnostico por chamar a attenção do medico para as urinas.

Além disso a marcha, a etiologia e as complicações fornecem elementos de grande valor diagnostico, como veremos.

A albuminuria é o principal symptoma da nephrite parenchymatosa, porém, para ser considerado pathognomônico, é necessario que seja persistente, que não dependa da presença do sangue ou esperma nem da do pús nas urinas. Unida a anasarca e aos productos morphologicos da urina caracteriza a nephrite parenchymatosa.

Quando a albuminuria depende do pús, a urina é branca leitosa, depõe pelo repouso um precipitado amarellado, comburindo com chamma viva pela exposição a um corpo em ignição, pela addição da ammonia o

deposito torna-se gelatinoso. Quando provém da hematuria, a urina é, em geral, vermelha escura, alcalina e contém coalhos fibrinosos, globulos sanguineos e a albumina existe em pequena quantidade e não é persistente; aquecendo-se a urina com soda, ha formação de precipitados vermelhos, escuros ou esverdeados. O microscopio é sufficiente para tirar qualquer duvida nos casos acima si não fosse bastante a ausencia dos outros symptomas.

A nephrite catarrhal differe não só por ser secundaria na maioria dos casos, mas, tambem, pelos symptomas. Quando a albuminuria depende da nephrite superficial, a ausencia mais ou menos completa dos symptomas geraes e da anasarca; a exigua albuminuria, a presença da uréa em suas proporções normaes; a presença de cellulas cylindricas e a ausencia dos cylindros caracteristicos bastam para o diagnostico.

A nephrite parenchymatosa chronica differe da aguda symptomaticamente. A aguda é caracterizada por hematuria, abundante albuminuria e pelos phenomenos geraes agudos: febre, cephalalgia, nauseas, vomitos, dôr lombar; pelo desenvolvimento rapido do edema parcial ou geral, e pelos caracteres das urinas que minuciosamente expuzemos na symptomatologia; nesta fórma faltam os cylindros granulo-gordurosos e os céreos.

A distincção entre a nephrite parenchymatosa e a nephrite intersticial faz-se anatomica e clinicamente. Anatomicamente, a nephrite intersticial é caracterizada por uma hyperplasia do tecido conjunctivo renal e sua retracção consecutiva. Symptomaticamente, a differença não subexiste menos. Emquanto a urina apresenta-se escassa na nephrite parenchymatosa, a polyuria é a regra na intersticial; Bartels viu a urina elevar-se a 5 ou 6 litros em 12 horas; ao passo que na primeira, a albuminuria é intensa, attingindo a 15 e 20 gr. de albumina por dia, na segunda, ao contrario, a albuminuria é insignificante; Bartels em 3 casos, apenas observou 1,3—1,4—e 1,2 gr. de albumina nas 24 horas; a uréa conserva-se normal durante o periodo de estado nesta, o que não se observa naquella; a urina é pouco acida e de fraca densidade; o edema é de ordinario parcial e tardio, só apparece quando o coração caher em insufficiencia, na intersticial. A hypertrophia cardiaca cara-

cterizada pelo ruído de galope, as lesões retinianas, as alterações atheromatosas dos vasos, as hemorragias multiplas, principalmente as da retina são mais vezes observadas na nephrite intersticial. Estes symptomas para alguns pathologistas são peculiares a nephrite intersticial e nunca têm lugar na parenchymatosa. A ausencia dos productos morphologicos das urinas nesta molestia constitue a principal base do diagnostico.

Além disso, a etiologia auxilia o diagnostico. A intersticial é, principalmente, fatal em individuos de 50 a 60 annos, ao passo que a parenchymatosa é rara nos velhos e peculiar aos moços. A uremia é mais commum na esclerose, existindo na razão de 56,3 por cento, sendo de 40,9 % na parenchymatosa. A fórma comatosa é 5 vezes mais commum que na parenchymatosa, onde predomina a convulsiva. Sua marcha é lenta, dura 15 e mais annos, sem que a cachexia iguale a profunda anemia que produz a parenchymatosa.

Na degenerescencia amyloide ha edema e albuminuria ; porém, o edema é tardio e limitado, a albuminuria é pouco intensa durante todo o curso da molestia e sujeita a oscillações constantes (Jaccoud). Quasi nunca se observam os cylindros granulosos e céreos etc., e quando estes elementos existem é que a degenerescencia se complicou de nephrite parenchymatosa e, então, a albuminuria e hydropisia tomam incremento.

Ha polyuria e as materias solidas da urina não diminuem, facto constante ao contrario na nephrite.

A degenerescencia amyloide é consecutiva ás causas depauperantes, e, ordinariamente existe, em outros orgãos, como no figado, no baço, nos intestinos, etc. Pelo acido sulphurico e o iodo a materia amyloide cora-se de azul, caracter sufficiente para o diagnostico.

A etiologia diversa, os symptomas urinarios, a dôr lombar, etc., bastam para differençar-se a nephrite parenchymatosa da nephrite supurada.

Si o diagnostico é relativamente facil quando concorrem os principaes symptomas, o mesmo não succede quando a molestia é traduzida por um ou outro symptoma isolado. Nestes casos, a primeira condição consiste em o clinico não desconhecer a molestia. Assim, a albuminuria

póde apresentar-se isolada ; o doente emmagrece e perde as forças progressivamente , a molestia é latente e só casualmente será reconhecida cêdo ou, então, sel-o-ha si um phenomeno qualquer chamar a attenção do medico para as urinas.

Em outros casos, o unico symptoma é o edema, mas, aqui, não ha difficuldade de diagnostico, mesmo quando por qualquer circumstancia não se possa fazer o exame das urinas; porquanto, a marcha e o desenvolvimento do edema são caracteristicos na nephrite parenchymatosa. A pelle infiltrada tem uma côr particular, o edema começa pela face e tem como caracter pathognomonicos a mobilidade constante de séde e a intermittencia de sua manifestação em um curto lapso de tempo, o que não se observa em outro estado morbido hydropigenico. Quando a edemacia apresenta estes caracteres, póde-se, sem receio de errar, uma vez sobre mil, dizer que é symptomatica da nephrite parenchymatosa. (Grisolle).

Inflammações parenchymatosas diversas como : a pneumonia, a bronchite, as desordens gastro-intestinaes, podem isoladamente constituir o unico signal da molestia. Em todas estas modalidades o diagnostico é difficil emquanto o exame das urinas não é feito. Portanto, manifestando-se estas perturbações isoladas, com persistencia insolita, abusando da medicação que em casos simples ordinariamente dellas triumpham, deve-se procurar algures a razão do insuccesso therapeutico ; e, muitas vezes, nas urinas encontrar-se-ha a causa anatomica.

Ha casos em que o diagnostico attinge as raias do impossivel. Isto se dá nas nephrites latentes que se manifestam pela uremia. Com effeito, o coma uremico sobrevindo sem prodromos como o unico symptoma da molestia é um phenomeno de diagnostico muito difficil pela multiplicidade das causas que pódem originar o symptoma-coma, e, todavia, é de summa necessidade determinar a causa para que a therapeutica seja instituida convenientemente.

Nestas condições, os mais insignificantes traços symptomaticos devem ser considerados, pois, que, muitas vezes, nelles o clinico encontra uma luz que o guia ao conhecimento da molestia, apellando sua attenção para phenomenos de mais valôr.

No coma uremico o paciente é insensível, a face é pallida; as pupilas dilatadas são ainda sensíveis á luz; o pulso é lento e a respiração irregular; a resolução muscular é completa, mas as paralyrias parciaes nunca são observadas. O coma acommette o doente bruscamente e desapparece com a mesma rapidez; nos casos em que o doente não succumbe aos primeiros insultos, a frequencia de sua repetição constitue um caracter.

Na hemorrhagia cerebral o quadro é quasi identico, mas o coma é persistente e agrava-se gradualmente; o doente vive porque respira e o coração pulsa; a resolução muscular e a abolição dos reflexos são completas nos primeiros momentos. Quando o choque não é mortal, o coma desapparece lenta e gradualmente. Unico caracter que distingue os dous estados morbidos, a hemiplegia sobrevém na hemorrhagia cerebral com a resolução geral.

O coma na hemorrhagia meningeana, quando não ha complicação inflammatoria das meningeas, confunde-se de tal sorte com o uremico, que o diagnostico é impossivel si não se examinar as urinas.

Quando o phenomeno depende de uma fórmula perniciosa do elemento palustre o diagnostico é baseado nos precedentes do doente, no symptoma-febre, no estado congestivo do figado e do baço, e, principalmente, no exame das urinas.

Envenenamentos pôdem produzir o coma, mas aqui a falta de ordem na successão dos phenomenos morbidos e o exame consciencioso das materias expellidas pelos vomitos, pelas fêzes e, principalmente, o das urinas bastam para o diagnostico.

As meningites, as encephalopathias das febres graves e as lesões cerebraes circumscriptas, são excluidas desde que haja nas manifestações symptomaticas ausencia de febre e de paralytia motora.

A fórmula eclamptica da uremia apresenta numerosos pontos de contacto com a epilepsia; todavia, algumas particularidades no ataque faltam em geral na eclampsia, taes são: o grito inicial, a pallidez cada-verica do periodo tetanico, a predominancia dos espasmos em um lado do corpo e a pronação forçada do pollegar na palma da mão. Na uremia, os reflexos são, totalmente, abolidos, o que não tem logar na epilepsia, em

alguns casos de eclampsia a perda do conhecimento é passageira, na epilepsia só depois do coma final do ataque é que o doente volta a si. Na uremia, faltam a aura que precede o ataque e as paralyrias que o seguem. Finalmente, a anamnese e o exame das urinas dissipam as duvidas.

O diagnostico é difficillimo entre a eclampsia nervosa e a uremica. Só o exame das urinas pôde decidir, e, quando este não é feito, o diagnostico é impossivel; todavia, Charcot assignala como caracteristico, a elevação da temperatura na eclampsia nervosa e seu abaixamento que chega a algidez na uremia. A temperatura pôde cahir a 36° e mesmo a 30°e como observaram Bourneville e Netter.

A fórma clonica das convulsões uremicas é distinguida da hysteria por signaes negativos; faltam nella as sensações exquisitas de sensibilidade, como são: a hyperesthesia localisada, a bola hystérica, as paralyrias que podem seguir a hysteria, etc.

A fórma tonica da uremia não tem tendencia a generalisar-se e não começa pela rigidez das mandibulas e dôr na nuca, caracteres que a distinguem do tetano.

As diversas especies de anemia e as molestias hydropigenicas se distinguem da nephrite parenchymatosa pela etiologia diversa, pela symptomatologia peculiar a cada uma dellas, pela marcha e terminação.

Qualquer que seja a affecção que pôde incutir duvidas no espirito do clinico, será excluida com a prova da existencia persistente da albuminuria, e da presença nas urinas dos productos mycroskopicos caracteristicos. O diagnostico anatomico dos periodos morbidos da nephrite já ficou feito nos capitulos—anatomia pathologica e symptomatologia—.

## PROGNOSTICO

O prognostico da nephrite parenchymatosa resulta da exactidão do diagnostico; portanto, basear-se-ha nos signaes fornecidos pelo conhecimento das causas, dos symptommas e das complicações.

Em geral, o prognostico é grave, quer se trate da fórma aguda, quer

da chronica. Independente das causas e complicações, o prognostico é variavel, segundo as idades. Na criança e no velho de 50 a 70 annos, a nephrite parenchymatosa é menos mortifera que no adulto até 50 annos. Depois de 70 annos é raro o caso de morte por esta molestia. Um quadro de Robert, transcripto por Lecorché, prova exuberantemente as asserções acima. O apresentamos por julgal-o muito significativo.

	Abaixo de 5 annos	De 5 a 15 annos	De 15 a 35 annos	De 25 a 35 annos	De 35 a 45 annos	De 45 a 55 annos	De 55 a 65 annos	De 65 a 75 annos	75 annos	Todas as idades
Homens.....	41	60	87	157	216	247	225	133	49	1,215
Mulheres ...	34	39	68	133	160	147	148	97	35	861
Dois sexos..	75	99	155	290	376	394	373	230	84	2,076

A fôrma aguda, menos grave que a chronica, é, todavia, gravissima, quando reveste a fôrma capsular de Traube, caracterisada por traços de albumina nas urinas e pela ausencia quasi completa da uréa.

O prognostico é muito mais grave, quando a molestia reconhece por causa a escarlatina, ou o estado puerperal. Traube, de 478 crianças escarlatinosas, viu morrer 454, e fixou para a idade de 5 annos a proporção de 95 %. Quando a néphrite é primitiva ou depende do frio, o prognostico seria menos desfavoravel. Na criança curaria na maioria dos casos, e no adulto, Rayer teria visto sobrevir 3 curas sobre 8 casos. (Lecorché).

E' sempre muito grave quando o organismo é depauperado pela phymatose, pela escrofulose, pela syphilis, pelo alcoolismo, pela carcinose e molestias cardiacas, etc.

Todas as vezes que o conhecimento exacto da causa permittir applicar ao symptoma o epitheto de —cachetico—, o prognostico será por isto mesmo formulado; trata-se de albuminuria brightica. (Jaccoud). (1)

Póde-se admittir um prognostico menos desfavoravel, quando a molestia ataca individuos robustos e reconhece causas que, a experiencia demonstra, não produzem sinão os primeiros estados anatomicos, como as febres graves e eruptivas, á excepção da escarlatina.

(1) Dice. Medc. v. 1º pag. 527.

Quando na fôrma aguda apparece uma remissão notavel em todos os symptomas, fazendo crêr na proximidade da cura, a exacerbação repentina dos mesmos phenomenos indicará que a molestia tende a passar ao estado chronico. Todavia, o prognostico é duvidoso nesta phase em que os elementos da urina são constituídos por cylindros epitheliaes, fibriñosos, hyalinos, e, algumas vezes, pelos granulosos. Nesta phase a molestia é ainda curavel, segundo a maioria dos auctores. Si as urinas contêm cylindros regressivos, pode-se affirmar que lesões irreparaveis se effectuam nos rins.

Mesmo que as desordens renaes não se manifestem pelos cylindros regressivos, a abundancia e persistencia da albuminuria é signal de prognostico grave.

A gravidade é maior ainda, si com a albuminuria ha diminuição da uréa, dos saes e materias extractivas nas urinas.

Semelhante estado precede de ordinario á uremia. A densidade da urina antes que sua quantidade, merece particular attenção, porque é na qualidade e não na quantidade que se encontram os mais preciosos elementos do diagnostico e do prognostico. Em geral, todas as vezes que a densidade da urina é de 1012 a 104, devemos temer a proximidade da uremia. A diminuição da secreção da uréa é de um valor tal, que, por si só, basta para estabelecer-se a gravidade do prognostico, quando a albumina e os cylindros deixam de apparecer nas urinas como costuma succeder no periodo atrophico. Nestas condições, a leve albuminuria poderia ser causade erro no prognostico, si com ella não existissem os outros phenomenos graves da molestia.

Para que a diminuição da albuminuria tenha significação favoravel, é mister que com ella o estado geral melhore ; pois que, si apesar de leve albuminuria, o estado geral continúa máu, a molestia progredirá. A diminuição gradual e regular da anasarca é um signal de melhora ; mas, seu desaparecimento rapido determina a uremia. A morte é abreviada pela hydropisia generalisada, e pelos derrames cavitarios e parenchymatosos, que produzem a insufficiencia cardiaca e a assystolia.

Um symptoma importante é a retinite, que é variavel com a lesão

parenchymatosa, de sorte que o restabelecimento gradual das funcções visuaes é um signal favoravel.

Os vomitos e diarrhéas, quando persistentes, são phenomenos graves ; porém, mais graves são as consequencias de sua suppressão.

As perturbações nervosas, como: a amaurose *sine materia*, a surdez, a cephalalgia pertinaz, as perturbações da intelligencia, etc., são signaes muito graves.

Toda e qualquer complicação constitue sempre signal de prognostico grave.

## VI

### PATHOGENIA

Desde a descoberta do eminente Bright, ardentes discussões tem dado a natureza do processo morbido, que, actualmente, é conhecido sob o nome de nephrite parenchymatosa. Este observador, apesar das numerosas objecções dos humoristas, sustentou sua opinião, traduzida nas seguintes palavras: «Or producing a decidedly inflammatory state of the kidney itself.» (1) Accrescenta elle que o resultado definitivo das diversas causas é produzir um estado inflammatorio dos rins, em virtude do qual se observaria a albuminuria e a hydropisia. Rayer, em 1839, declara-se verdadeiro defensor de Bright, e dá da nephrite parenchymatosa, a verdadeira significação como molestia inflammatoria. Depois d'elle, Frerichs, Reinhardt, Virchow, Grainger-Slewart, e principalmente, Virchow, Cornil, Ranvier e Charcot, estabelecem por numerosas pesquisas, armados do microscopio, que a nephrite parenchymatosa é uma verdadeira inflammação do parenchyma glandular.

---

(1) Rayer, pag. 545.  
C. 12.—1835.

Não obstante, Kelsch contesta a natureza inflammatoria da moles-tia, collocando-a ao lado das necrobioses por schemia local, baseado na ausencia de proliferação nuclear, facto em desaccordo com todas as ac-quisições actuaes sobre a physiologia pathologica do processo morbido que nos occupa.

ALBUMINURIA :—Numerosas são as theorias invocadas para a explicação da albuminuria ; porém, todas se resumem em 3 grupos prin-cipaes, que são: 1º, albuminuria por alteração da crase sanguinea—theo-ria hematogenica ; 2º, albuminuria por embaraço mecanico á circulação renal—theoria mecanica ; 3º, albuminuria por lesão renal—theoria ana-tomica. A estes grupos admittidos por Charcot, podemos ajuntar a theo-ria dos que acreditam que a albuminuria seja devida á alteração renal e ao augmento de pressão vascular—theoria mixta .

THEORIA HEMATHOGENICA:—Os humoristas estão em desac-cordo a respeito da alteração da crase sanguinea. Todos admittem que ha dyscrasia, porém, ainda não se entenderam sobre que elemento do sangue assesta-se a lesão. Assim, uns opinam pela hydremia, outros dão maior valor a super albuminose, emfim, outros só vêm uma alteração molecular da albumina, que torna-se inassimilavel e diffusivel.

Baseados em experiencias de Magendie, Mosler e Cl. Bernard, alguns pretendem explicar a albuminuria pela hydremia.

Pelas experiencias acima, que consistem em injectar agua na torrente circulatoria, é verdade que os reactivos precipitam uma materia de na-tureza albuminoide nas urinas, mas não se trata aqui da serina e sim da hemoglobina, materia albuminoide que differe, pelos caracteres chimicos, da albumina do serum. Esta pseudo-albuminuria, hematinuria de Vogel, hemoglobinuria dos modernos, é devida á rupturas vasculares processadas pela experiencia ou á dissolução da hemoglobina dos globulos sanguineos alterados em contacto com a agua ; em virtude destas desordens a hemo-globina vêm ter ás urinas. E' esta a interpretação verdadeira das expe-riencias mencionadas.

Demais, a hydremia é sempre secundaria e devida a espoliação do organismo.

Gubler diz: « A albuminuria reconhece por causa determinante ha-

bitual, o excesso da albumina do sangue relativamente aos globulos e relativamente ás despezas da economia em materias proteicas. » (1)

Esta theoria, baseada em experiencias de Cl. Bernard, consistindo em injectar albumina de ovo na circulação, é objectada pelo proprio Cl. Bernard, que, conclue que nestes casos a albumina actua como corpo estranho.

Outros acreditam que a alteração molecular da albumina do sangue seja a condição pathogenica da albuminuria. Esta theoria apresentada por Prout, seguida por Canstatt, Graves, Semmola, etc., é ainda defendida por muitas notabilidades scientificas. Semmola exprime-se como segue : « A albuminuria no mal de Bright corresponde a um vicio geral da nutrição, em consequencia do qual a albumina tornando-se incapaz de ser assimilada deve ser eliminada pelo rim, como uma substancia estranha ao organismo; com effeito, existe uma relação tocante entre as reacções da albumina da urina e as da albumina do serum, nos albuminuricos por mal de Bright; e pois que estas reacções não são as mesmas que as da albumina do serum physiologico, é evidente que a constituição da albumina do sangue no mal de Bright, é mais ou menos profundamente modificada e differe da albumina normal. » (2) Esta theoria soffre objecções serias. Além de peccar pela base é hoje rejeitada por um de seus mais ardentes e illustrados defensores de outr'ora, Jaccoud que assim se exprime quanto a albuminuria brightica: « E'-me impossivel admittir que ella reconheça por condição inicial a alteração dos albuminoides do sangue ; com effeito, todas as causas conhecidas do mal de Bright, da primeira á ultima produzem modificações vasculares ou circulatorias no nivel do aparelho secretor, pois, admittindo mesmo que a dystrophia albuminosa seja constante, o que não é estabelecido, não ha ahí sinão dous factos coincidentes e parallellos, talvez mesmo dous factos subordinados, e nada autoriza a desconhecer a importancia preponderante das desordens dos órgãos de secreção á proveito da alteração hypothetica do sangue. » (3)

(1) Gubler, in Dice. encycl. des scienc medic pag 445.

(2) Charcot, loc. cit. pag. 385.

(3) Jaccoud — Traité de Path. Int. 7 edit. V. 3º pag. 139 etc. (1883.)

Assim, pois, a *theoria hemathogenica* invocada para explicar a albuminuria, pelo menos no mal de Bright, não passa de um erro científico.

**THEORIA MECANICA:**— A *theoria mecanica* é a que explica a albuminuria por um augmento de pressão geral ou local na circulação renal. O augmento de pressão vascular não basta por si só para explicar o phenomeno. Si assim fosse a ingestão de grande quantidade de liquidos, augmentando evidentemente a pressão vascular, deveria provocar a albuminuria, o que não se dá.

**THEORIA ANATOMICA:**— Esta é baseada na alteração da glandula renal, em virtude do que a albumina passa para as urinas. Como a precedente esta *theoria* não pôde ser invocada exclusivamente; pois, que a clinica demonstra que em muitos casos a lesão renal existia pela autopsia de cadaveres de individuos que em vida nunca apresentaram albumina nas urinas.

Resta-nos analysar a *theoria mixta*, que attribue a albuminuria a um augmento de pressão vascular renal de accordo com uma alteração material do *parenchyma glandular*. Para se provar o valor desta *theoria*, é mister que se constate que sempre que houver albuminuria, haja ao mesmo tempo augmento de pressão circulatoria e lesão material do *parenchyma glandular*. Examinando-se conscienciosa e imparcialmente todas as *theorias* emittidas, vê-se que quasi todas sinão todas concedem valor a perturbação da circulação e a lesão do orgão. Assim, diz Gubler: « A fluxão activa dos rins indo, ás vezes, até a ruptura vascular e a condição proxima desta modificação da secreção urinaria » (1) e accrescenta que sempre que se faz o exame directo encontra-se modificações phlegmaticas dos elementos hystologicos e amollecimento da substancia renal, etc. Bartels, baseando-se em experiencias de Cohnheim, diz que quando ha menor pressão os capillares não nutridos se alteram. São partidarios desta *theoria* verdadeiros classicos, taes como: Becquerel e Vernois, Grisolle, Lecorché, Cornil, Ranvier, etc., etc. Já dissemos em outra parte que é a retenção dos productos morphologicos nos tubuli contorti á quem de seu ponto estreitado que a nephrite parenchymatosa deve

(1) Gubler, loc. cit.

sua gravidade. É pelo mesmo embaraço mecânico que os capillares comprimidos na substancia secretora, que então torna-se brancacenta e anemica, determina a fluxão da substancia medullar, de ordinario hyperemiada nesta lesão. Pelas mesmas circumstancias a modificação operada no equilibrio circulatorio favorece a passagem, atravez dos elementos secretores alterados, da albumina nas urinas, ao mesmo tempo, que, a diurese escassea-se, que a secreção da uréa diminue e que a serosidade sanguinea infiltra os differentes tecidos.

A mesma disposição explica a chronicidade da molestia com suas consequencias.

Diversas theorias têm sido invocadas para explicar a hydropisia. Uns defendem a dyscrasia, a desalbuminação do sangue. Este modo de pensar não está em relação com os factos clinicos; pois que a hydropisia, variavel no seu apparecimento e em sua marcha, ora é prematura, isto é, apparece com a molestia, ora é tardia, sem que os outros symptomas (albuminuria, etc.) se modifiquem. Não ha relação entre a albuminuria e a hydropisia, são ambas, phenomenos devidos a mesma causa, — nephrite parenchymatosa, mas não se acham subordinados entre si. Outros com Frerichs, explicam a hydropisia pela dilatação paralytica dos capillares cutaneos, facto consequente a acção do frio. Si esta explica a hydropisia agúda a frigore, não corresponde á fórma chronica da molestia.

A hydremia sanguinea, ou a dyscrasia em geral constitue uma verdadeira causa predisponente á infiltração serosa do organismo. Com esta predisposição existe o augmento de pressão vascular devido ao embaraço mecânico que tem por sêde o rim; e como segundo Jaccoud, a causa pathogenica de um symptoma deve basear-se na condição instrumental de sua producção, concluimos que a hydropisia brightica é verdadeiramente mecanica. A lesão parenchymatosa por suas formações inflammatorias determina obstrucções nos tubuli, impedindo a excreção urinaria; donde resulta o augmento da massa liquida do sangue. Accresce, tambem, que os capillares são comprimidos embaraçando a circulação e augmentando consequentemente a pressão arterial. Augmentada a pressão circulatoria a serosidade do sangue em excesso tende em extravasar-se. Mas o coração resentindo-se do augmento de pressão da arvore arterial, é obrigado a

agir com mais energia, afim de vencer o obstaculo opposto á circulação. Nestas condições, si o organismo não é já depauperado, o coração lutando contra o obstaculo renal, hypertrophia-se; porém, na maioria dos casos, a hypo-nutrição geral se accentúa, e não tendo o orgão energia sufficiente, o ventriculo esquerdo dilata-se.

Quanto aos edemas fugazes, que alguns attribuem á influencia da gravidade repetimos com Jaccoud que: «E' preferivel convirmos com a nossa ignorancia que dormirmos em falsa certeza».

## VII

### TRATAMENTO

Numerosas medicações se têm preconisado para debellar a nephrite parenchymatosa, e, todavia, os resultados são dos mais contraditorios e que só podem ser explicados pela oportunidade ou inoportunidade de sua indicação. E' com effeito assim que medicamentos aconselhados por uns são proscriptos por outros como prejudiciaes.

Para alguns auctores menos systematicos esta incerteza, que reina sobre a melhor therapeutic a aconselhar-se ao brightico, provém do exclusivismo de auctores que empregam a mesma medicação em todas as phases do processo morbido.

O tratamento da phlegmasia parenchymatosa renal varia, segundo a forma sob que se apresenta, e para a forma chronica, segundo a phase do processo morbido, cujo conhecimento nos é fornecido pelas alterações qualitativas e quantitativas das urinas.

O tratamento da nephrite parenchymatosa divide-se em tratamento preventivo e em tratamento curativo.

O primeiro basea-se n'uma hygiene rigorosa dos acommettidos de molestias, que, a experiencia nos ensina, podem trazer como consequencia a nephrite parenchymatosa ou um simples catarrho renal, porquanto

não é raro observar-se formas graves de nephrites dependentes desta ultima causa. Prevenir-se uma nephrite primitiva é difficil, sinão impossivel.

Quando, ao contrario, é secundaria, o unico meio preventivo consiste em combatter a causa productora por medicamentos adequados e hygiene rigorosa.

FORMA AGUDA :—Quando a molestia reveste-se da forma aguda, traduzida por dores lombares, por urinas escassas e sanguinolentas, por abundante albuminuria, por febre mais ou menos intensa e hydropisia geral ou local, etc., urge sustar-se a phlegmasia, debellar-se o processo morbido, ou minorar sua intensidade e impedir que se generalize ou invada novos pontos das glandulas.

Nestas condições, a medicação antiphlogistica tem sua indicação.

Não é indifferente, porém, recorrer-se indistinctamente a este ou aquelle meio antiphlogistico como vamos ver.

SANGRIA :—E', incontestavelmente, a sangria um recurso valioso como antiphlogistico, visto que, actuando como revulsivo e ao mesmo tempo sedativo diminue a fluxão renal, baixa a temperatura, regularisa o pulso e favorece a absorpção dos elementos proteicos que infiltram as cellulas secretoras. Este recurso, cuja efficacia ninguem desconhece, é segundo a opinião de todos na phrase de Lecorché, o que melhores resultados têm dado.

Mas si lembrarmos que a nephrite parenchymatosa é uma das phlegmasias que mais rapidamente leva o doente ao extremo e deploravel estado de cachexia, é logico admittir com os clinicos brazileiros, que as emissões sanguineas geraes tão precousadas pelos clinicos estrangeiros, não deverão ser lembradas sinão em casos de *indicatio vitæ* principalmente em nosso paiz.

As emissões sanguineas locaes não têm os inconvenientes da sangria geral ; produzindo os mesmos effeitos beneficos, sem comtudo, determinar o depauperamento do organismo, são incomparavelmente preferiveis ás emissões geraes.

REVULSIVOS CUTANEOS :—Um dos principaes revulsivos de que dispõe a therapeutica, o vesicatorio de cantharidas é de contraindi-

cação formal na nephrite parenchymatosa aguda, porque é favorecer o processo inflammatorio com o seu emprego.

A tinctura de iodo contraindicada por Dujardin-Beaumez, baseado nas experiencias de J. Simon, não deve ser banida da therapeutica do brightico, porque a clinica nos tem demonstrado que com seu auxilio obtem-se resultados favoraveis. Os outros revulsivos como os ammoniaes, as mostardas, o croton, etc., podem com vantagem ser empregados.

Os revulsivos não devem ser aconselhados quando a pelle achar-se infiltrada, porque serão muitas vezes seguidos de funestas consequencias.

**PURGATIVOS** :—Como as emissões sanguineas os purgativos agem, porém, em menor gráo, como verdadeiros depletivos e depuradores da economia, por isso é vantajoso o seu emprego para combatter o symptoma hydropisia; mas não como meio curativo da lesão renal. Cumpre-nos observar que o emprego exclusivo desta classe de antiphlogisticos opera de modo analogo a sangria geral.

Não ha accordo entre os auctores sobre a escolha do purgativo a empregar: Ordinariamente recorre-se ao rhuibarbo, áloes, oleo de ricino, colloquirtida, jalapa, anda-assú, cayaponina, gomma-gutta, aos purgativos salinos, etc., Estes ultimos além de purgativos actuam como diureticos e por isso alguns clinicos os proscrevem.

**DIURETICOS** :—Os diureticos cuja applicação é muito restricta na forma aguda da nephrite parenchymatosa, occupam um logar importante na therapeutica da forma chronica; entretanto, Wells empregava mesmo na forma aguda a tinctura de cantharidas na dose de 30, 50 e 60 gottas nas 24 horas.

Jaccoud, depois das emissões sanguineas geraes ou locaes, prescreve a digitalis para favorecer a acção dellas. Foi Lecorché quem primeiro empregou a digitalis nesta phlegmasia, com o fim de favorecer a circulação e prevenir desta sorte os graves accidentes do embaraço circulatorio.

Ordinariamente, é sob forma de infusão das folhas que se administra quotidianamente a digitalis, que, como os outros medicamentos já citados, tem um inconveniente, o de se accumular no organismo, principalmente nos casos, em que os rins são alterados. E' contraindicada quando ha degenerescencia cardiaca, tornando facil a sua ruptura. Numerosas

são as substancias diureticas aconselhadas: a scylla, talvez o mais effiz dos diureticos, (Gubler); o café, a convallaria, a parietaria, a uva ur-si, a cochlearia, as bagas de zimbro, a gramma, etc., em tisanas ou infusões; as aguas alcalinas, os saes de potassio, como o nitro e o acetato de potassio, etc.

Recorreremos aos diureticos brandos quando a dysuria ou a anuria ameaçar a vida do doente.

**DIAPHORETICOS** :—Os diaphoreticos contam seus partidarios exclusivistas bem como detractores. As funcções da pelle nos doentes de nephrite parenchymatosa aguda ou chrinica, devem ser o quanto antes restabelecidas. E ainda mais, devemos provocar suas funcções como meio de, ao menos, minorar a intensidade do processo morbido. Por uma diaphorese abundante eliminam-se productos que sobrecarregam o sangue. Ninguem hoje desconhece em absoluto a utilidade dos ammoniacaes, do pó de Dower, dos antimoniaes, etc., empregados com o fim de restabelecer e activar a secreção cutanea.

Figura na classe dos diaphoreticos o jaborandy e o seu principio activo, a pilocarpina com que não se póde contar porque seus resultados previstos pela theoria não têm sido confirmados pela clinica.

Si por um lado o jaborandy é um poderoso diaphoretico, é tambem um poderoso deprimente das forças organicas. Segundo as ultimas observações do illustrado professor de clinica, o Sr. Dr. Martins Costa, o jaborandy não deve bem como seu principio activo fazer parte da medição do brightico. Entre os diaphoreticos temos a hydrotherapia, preferivel, para alguns auctores, á qualquer outro meio de tratamento. Varios são os processos empregados sobretudo na Allemanha, com o fim de provocar a diaphorese e manter a pelle em suas funcções normaes.

Rosenstein submete seus doentes a um banho de 28 a 29 grãos Reaumur, (35° a 36,° 2°) envolvendo-os ao sahir do banho em pannos molhados e cobertores de lã, e os deixa nesta situação por 2 a 3 horas; Liebermeister eleva progressivamente a temperatura do banho de 37 a 42° pela addição de agua fervendo, emquanto o doente se acha na banheira; depois de 35 minutos de estada no banho envolve os doentes em cobertores quentes e assim os deixa por muitas horas; Ziemssen envolve

os doentes em lençóis molhados em agua fervendo e cobre por um cobertor aquecido todo o corpo á excepção da cabeça ; Küss aconselha os banhos romanos, isto é, promove sudação abundante collocando os doentes em estufas de ar quente ; Semmola, depois que os doentes têm estado na estufa, applica-lhes uma ducha fria em circulo ; outros preferem os banhos de vapôr, as fricções seccas na pelle, etc. A medicação diaphoretica não é isenta de objecções serias. Com quanto seja a medicação diaphoretica muito racional, ella não produz os effeitos que seus partidarios exclusivistas têm proclamado e sua acção não passa além da hydropisia.

Não é, portanto, agindo exclusivamente pelas emissões sanguineas, pelos purgativos, pelos diureticos e diaphoreticos que o clinico deverá esperar colher resultados da medicação antiphlogistica. Qualquer que seja o methodo antiphlogistico preferido, com sua frequente repetição a espoliação torna-se maior, e além desta consideração tirada ao estado geral do organismo, temos outra de ordem local sobre o apparelho que constante e exclusivamente é influenciado por tal ou tal meio therapeutico. De conformidade com o estado geral do doente e bem assim com o deste ou daquelle apparelho, um ou outro antiphlogistico deverá ter sua indicação, não como methodo de tratamento exclusivo, mas sim com o fim de minorar, pela revulsão que elles produzem, a intensidade da fluxão morbida para os rins e, portanto, evitar que nova irritação se addicione á preexistente. E', desta sorte, pois, que ora empregaremos as emissões sanguineas, ora os purgativos, ora os diureticos e ora os diaphoreticos.

DIETA LACTEA:—Está hoje estabelecido por todos os clinicos, que é o leite o melhor meio de que se pode lançar mão para curar a nephrite parenchymatosa aguda radicalmente e mesmo a chronica, quando o processo morbido não tem ainda chegado ao periodo de regressão ; e para prolongar-se a vida dos que estam irremediavelmente perdidos pelas desordens profundas das glandulas urinarias. Desde o momento que o diagnostico fôr estabelecido qualquer que seja o gráo de intensidade dos phenomenos geraes, submeter-se-ha o doente á dieta lactea exclusiva, que lhe proporciona o alimento mais admiravel que a chimica a mais aperfeiçoada poderia inventar. (Bouchardat.)

E' o leite, alimento de digestão facillima e como tal promptamente

assimilavel ; actuando sobre os rins provoca maior secreção aquosa que mecanicamente leva pelas urinas os productos que se têm formado nos tubuli renaes. Jaccoud aconselha, para obter-se effeitos mais rapidos sobre os rins, dar-se ao mesmo tempo que o leite uma tisana de gramma na proporção de um litro para 4 grammos de bicarbonato de sodio ou 2 de acetato de potassio ou sodio. O leite de vacca dado na média de 3 litros por dia, dá os melhores resultados que se pode esperar da medicação diuretica, tendo a vantagem de não irritar, e, pelo contrario, de agir como sedativo do tubo digestivo ; e de ao mesmo tempo não produzir fluxão renal. Pode-se, quasi, affirmar a terminação favoravel da nephrite aguda, quando a dieta lactea é instituida a tempo. Logo que a diurese augmenta, a febre cessa, a albuminuria diminue, a fibrinuria e a hematuria tendem a desaparecer, ao mesmo tempo, que a anasarca se esvae. Tres processos aconselha Jaccoud, na applicação do leite : regimen exclusivo, regimen mitigado e regimen mixto.

O primeiro consiste em dar o leite na dose de 3 a 4 litros por dia, sem a intervenção de alimento algum ; o segundo consiste em dar o leite na dose de  $2 \frac{1}{2}$  litros por dia, e o meio litro restante sob forma de mingaus de tapioca, araruta, maisena ou em sopas, etc. ; o 3º consiste em adicionar 2 litros de leite á alimentação commum que deve ser muito reconstituente.

A dieta lactea exclusiva é a preferivel, e deve ser prolongada emquanto os phenomenos urgentes não cederem ; desde, porém, que haja melhora, pode-se conceder ao doente o regimen mixto, mas si depois disto os phenomenos morbidos se aggravarem, voltar-se-ha, incontinenti, ao regimen exclusivo. Algumas vezes, o leite não é tolerado, nestes casos, a addição de aguas alcalinas como a de Vichy, a de Vals, do bicarbonato de sodio, do chlorureto de sodio, do assucar, etc., muitas vezes, favorece a tolerancia ; emfim, dever-se-ha procurar administral-o de modo a ser supportado. Encetada a medicação lactea, deverá ser prolongada nos periodos ulteriores emquanto houver albuminuria e mesmo depois que esta tenha cessado.

O doente, durante a evolução da molestia, deve conservar-se no leito em condições sufficientes para trazer a pelle em certo estado de calor que

favoreça suas funcções. Dever-se-ha, portanto, fazer com que os doentes permaneçam em aposentos resguardados das influencias nocivas das intemperies, da humidade, do vento, do frio, etc.

FORMA CHRONICA:—Quando a forma chronica da nephrite parenchymatosa se revela por um começo sub-agudo, o tratamento deste periodo reaccional é o mesmo que o da forma aguda da molestia.

Na forma chronica caracterisada pela albuminuria, pelos cylindros de cellulas epitheliaes em proliferação e degenerescencia granulo-gordurosa, pela hydropisia e congestões visceraes, indicando que a circulação renal acha-se entravada pelas producções epitheliaes e exsudativas dos tubuli, é a dieta lactea exclusiva o melhor meio de favorecer as diferentes funcções, perturbadas pelo facto da lesão parenchymatosa das glandulas urinarias, apesar de seus beneficios serem já duvidosos.

Outros meios therapeuticos preconizados com vantagem por clinicos de alto merito, são, todavia, por outros, considerados não prejudiciaes ao menos inuteis. Os purgativos, como depletivos e depuradores do sangue, extrahem deste pela catharse intestinal grande parte dos principios extractivos, dentre elles a uréa, diminuem as hydropisias, previnem de alguma sorte a uremia, e por sua acção revulsiva sobre os intestinos minoram a fluxão renal, e, a intensidade do processo inflammatorio. Os salinos tem, além da exsmose intestinal, a vantagem de augmentar a diurese. Esta medicação tem o inconveniente de depauperar em pouco tempo o organismo já votado por sua alteração morbida a uma cachexia precoce e profunda, que, por sua vez, pode causar a alienação mental. Os purgativos usados são os mesmos que mencionámos, quando tratámos da forma aguda.

DIURETICOS : — Os diureticos da mesma maneira que os purgativos não têm tido apoio unanime. Robert, Frerichs, Watson os consideram nocivos ou inuteis, ao passo que outros como Bright, Wells, Dickinson, Rayer, Eason, Wilkson, Lecorché, Hirtz, Bennet, Immermann, etc, os consideram os meios mais vantajosos de tratamento da nephrite parenchymatosa chronica. Desde que a diurese augmenta por influencia da medicação diuretica, a tensão vascular baixa, prevenindo a insufficiencia cardiaca, pois, que o trabalho do orgão central da circulação dimi-

nue ; a hydropisia diminue ou tende a desaparecer. Levando mecanicamente pela excreção urinaria os detritos morbidos que obturam os tubuli, os diureticos favorecem a circulação renal, a albuminuria diminue, maior quantidade de uréa e principios extractivos são eliminados, prevenindo, assim, os phenomenos uremicos. Emfim, os diureticos fazem uma verdadeira lavagem renal.

Numerosos são os diureticos empregados, Bright preferia a uva ursi ; Christison, a digitalis associada ao cremôr de tartaro ; Simpson, o zimbro ; Immermann, o acetato de potassio ; outros, as bebidas aquosas, a scylla, os saes alcalinos, a cerveja, etc. etc. Além destes, temos a digitalis e seus succedaneos, taes como : a cafeina e seus saes, citrato, bromhydrato e benzoato de cafeina, que segundo Gubler actua como a digitalis, tendo sobre esta a vantagem de provocar diurese quasi instantanea, com augmento da tensão sanguinea e abaixamento do pulso, o que não se dá com a digitalis ; não se accumula na economia e além disso, pode ser dada em injeções hypodermicas. Ultimamente, Bobnow de S. Petersbourg pôz de novo em honra a adonide como succedaneo da digitalis.

Este medicamento é, segundo as observações de Michaelis, Leubinski, Boachardat e Leyden, o melhor succedaneo da digitalis, sem ter os inconvenientes desta.

A acção diuretica deste medicamento é posta em evidencia pela seguinte observação : « Michaelis empregou a adonide nos casos em que a digitalis era impotente. A quantidade quotidiana de urina era de 300 gr.<sup>ms</sup>, quando se decidio a prescrever a adonide. No primeiro dia, o doente expellio um litro de urina, no segundo, 2 litros com pêsso especifico de 1023. Percebeu que o pêsso especifico da urina ficou sempre elevado, nunca menos de 1018, enquanto durou a administração da adonide. O doente tendo, por motivos particulares, cessado o uso da adonide para entrar no da digitalis, seu estado peiorou. Voltando ao uso da adonide, vio desaparecer o edema e a ascite de que era soffredor. » (Bouchardat.) Aconselham-na em infusão na dose de 4 a 8 gr.<sup>ms</sup> para 180 gr.<sup>ms</sup> d'agua. É um medicamento a experimentar-se na nephrite parenchymatosa. Mediante as observações de tão illustres clinicos não podemos deixar de

admittir a efficacia dos diureticos no tratamento desta molestia em sua phase chronica.

A medicação diaphoretica tem sido tambem empregada com vantagem por alguns auctores. Os meios empregados para este fim são os mesmos que expuzemos para a forma aguda. Só temos a accrescentar o tratamento posto em pratica por Jaccoud, do qual, diz elle, ter tirado resultados incontestaveis.

Este eminente clinico, examinando previamente a integridade cardiaca e pulmonar e bem assim a ausencia de edema, submette o doente ao tratamento hydrotherapico quotidiano.

Consiste seu methodo no emprego de duchas frias em chuva ou em jacto sobre todo o corpo, á excepção da região lombar que deve ser preservada. As duchas devem durar a principio 15 segundos, consecutivamente 20, 25 e no maximo 30 segundos. Immediatamente, depois das duchas o doente será submettido a fricções seccas com esponjas ou flannela. As fricções devem ser praticadas rapida e energicamente afim de produzir calor e rubor na pelle.

Em seguida, vestirá roupas quentes, camisas, calças de flannela, lã, etc., e provocará reacção maior por meio de exercicios musculares, da marcha apressada, da gymnastica, etc. Diz este auctor que tem obtido numerosos successos com este meio que para ser efficaz, deve ser prolongado por um mez no minimo. Com este tratamento o doente usa da dieta lactea. (1)

Além das indicações referentes ao estado local das glandulas, nova indicação de grande importancia surge, e deve ser promptamente atendida, afim de que se possa melhor colher os effeitos fornecidos pelos outros meios therapeuticos. Referimo-nos á aglobulia, que nestes doentes é por demais precoce. Para prevenir-se este estado com suas funestas consequencias, deve-se recorrer desde cedo á medicação tonica, que, deverá ser continuada por muito tempo, ainda que o estado geral melhore consideravelmente. Com a dieta lactea, dever-se-ha, quando o doente achar-se em uso do regimen mixto, aconselhar-lhe o uso de carne

---

(1) Jaccoud. Gazet des Hopit — le 30 septembre (1884.)

de vacca crua ou mal assada, de vegetaes e como bebidas os vinhos acidos e adstringentes ou que contenham bastante tannino, taes como : o Bordeaux, o de Bagnols, etc., evitando os alcoolicos.

Como medicamento empregar-se-ha, com resultado, os ferruginosos sob qualquer fórma, sendo preferiveis os preparados soluveis, taes como: o citrato, o lactato, o carbonato de ferro, o pyro-phosphato de ferro citro-ammoniacal, o tartarato de ferro ammoniacal, o sulphato, o chlorureto de ferro, etc. Os preparados de ferro e ammonia têm a vantagem de, além de tonicos, serem diaphoreticos.

E' por esta medicação que Nonat obteve 6 curas em 10 casos. (1) A quina em vinho, em poções ou associada ao ferro; o sulphato de quinina, que, segundo Hamburger, citado por Jaccoud, seria o tonico por excellencia nestes casos, são meios cujo valor é incontestavel. A noz-vomica, na dóse de 2 a 3 centigrammos e até 10 centigrammos por dia, como tonico do tubo digestivo, dá bons resultados.

Outros preparados, como o xarope de Easton, o xarope dos 3 sulphatos, etc., são quotidianamente lembrados. Póde-se, ainda, recorrer ao arsenico, ás inhalações de oxigenio, segundo o processo de Limousin, na dóse diaria de 20 a 30 litros de gaz em 4, 3 e 2 vezes por dia.

Nos ultimos periodos do processo morbido, 3º e 4º, caracterizados pela degenerescencia gordurosa do parenchyma renal e pela eliminação dos productos gordurosos ali formados, quer pela diurese, quer pela absorpção lymphatica, o que convém, além da medicação tonica geral, é agir sobre o estado local das glandulas uropoieticas. Assim, pois, procurar-se-ha tonificar o organismo em seu conjuncto e despertar a vitalidade dos elementos e tecidos renaes por uma medicação excitante. No ultimo periodo, o rim cahe em collapso, os canaliculos desintegrados, apagando-se ou retrahindo-se, fazem tracção sobre os vasos, que ordinariamente alterados, atonicos e varicosos, deixam ainda mais se dilatar. Nestas circumstancias, a circulação torna-se mais morosa e o rim se atrophia. Apezar de haver cessado todo o trabalho hyperplasico e dos tubuli acharem-se livres dos productos morphologicos ali produzidos, a estase

---

(1) Valleix, loc. cit. pag. 485.

sanguinea persiste por falta de tonicidade vascular e pela distensão mecânica que soffrem os vasos. Esta alteração explica os edemas tardios ou os que tendo desaparecido, voltam a fazer parte do cortejo symptomatico do ultimo periodo, e, bem assim, a variabilidade do symptoma albuminuria. Portanto, deve-se evitar que o colapso renal se produza, e para este fim recorrer-se-ha a medicamentos que possam restituir ás glandulas renaes sua tonicidade perdida. E' pelos excitantes e adstringentes que ordinariamente se preenche esta indicação.

Os adstringentes, cuja efficacia tem sido proclamada, são o tannino na dóse de 1 a 2 grammos por dia, o acido gallico só, ou associado ao tannino, etc. O Sr. Dr. Martins Costa tem empregado em larga escala o tannino e o acido gallico, sem resultados. Outros tonicos locaes são de uso quotidiano na clinica. Jaccoud administra o perchlorureto de ferro na dóse de 10 gottas em agua assucarada pela manhã e igual dóse depois do meio-dia, augmentando quotidianamente a dóse até 25 ou 30 gottas nas 24 horas; nos intervallos faz o doente tomar pilulas de extracto de noz-vomica de 2 centigrammos cada uma, 2 vezes por dia, augmentando gradualmente a dóse, de sorte que, no fim de 5 a 6 dias, o doente ingira 5, 6 ou 8 centigrammos de extracto nas 24 horas, attingindo raramente á dóse de 10 centigrammos. Garnier emprega o alumen. O centeio-espigado, a ergotina de Yvon, em injeções hypodermicas, na dóse de 1 a 2 grammos; o acetato de chumbo, na dóse de 15 centigrammos por dia, a cochlearia, (Rayer) a tormentilla, o acido azotico, as cantharidas, a quina, a ratanhia, podem ser empregados com vantagem. Hausen, que primeiro empregou o acido azotico na dóse de 6 a 15 grammos, diz ter curado 18 doentes. (1) Labus cita factos de cura por este meio, porém, outros não têm obtido resultado. A tinctura de cantharidas presereve-se em pequenas doses; Wells chegou a dar 60 gottas em 24 horas; porém, preferimos com Rayer, não exceder de 12 gottas por dia. Ao lado das cantharidas se colloca a tinctura de iodo, que se administra na dóse de 5 a 10 gottas n'agua amidonada ou agua de arroz. O iodo foi empregado pela primeira vez por Gueneau de Mussy, medico do Hotel-Dieu, que

---

(1) Rosenstein, pag. 315.

narra numerosos resultados colhidos por meio deste medicamento. Bourdon, medico de la Charité, confirma na sua clinica os resultados do medico do Hotel-Dieu. (1) Monfeuillard obteve com este medicamento, em 13 doentes, 12 resultados definitivos e uma melhora. O Dr. Francisco da Silva Cunha em sua these inaugural refere ter observado, na clinica de nosso illustre mestre, o Sr. Dr. Torres-Homem, de que era interno, o emprego deste meio therapeutico com vantagem.

Estes agentes, eliminando-se pelos rins, actuam topicamente sobre os vasos secretores, excitando-os e tonificando-os; por sua influencia a albuminuria desaparece nos casos felizes. Despertam, além disso, a vitalidade das cellulas epitheliaes secretoras, determinando sua proliferação, e maior energia nos phenomenos bio-chimicos das glandulas.

As moxas, os sedenhos, os revulsivos cutaneos de cantharidas, de tinctura de iodo, etc., podem dar bons resultados, quando as condições do estado da pelle permittirem seu emprego.

O iodureto de potassio dá resultados favoraveis quando a nephrite reconhece por causa o vicio syphilitico.

A fuchsina, introduzida na therapeutica por Feltz e Ritter, tem sido estudada por Bouchut, Dieulafoy, Divet, etc.

Ha divergencias nos resultados fornecidos por este meio; uns têm tirado proveito, outros não. Dujardin-Beaumetz, que a tem empregado, é de opinião que não se deve abandona-la; aconselha 25 centigrammos desta substancia pura, dados 2 vezes ao dia. Entre nós ella não dá resultados.

Mayo-Robson (de Leeds) gaba a solução ao centesimo de nitroglycerina; não ha factos que confirmem, por emquanto, a observação deste auctor.

Apezar de recorrer-se á maioria dos agentes da materia medica, a cura da nephrite parenchymatosa chronica é na maioria dos casos problematica. Si é verdade que esta molestia abusa dos meios que a sciencia tem julgado uteis, levando gradualmente e em pouco tempo o infeliz doente a catastrophe final, o tumulo; é tambem verdade que podemos alliviar os soffri-

---

(1) Gueneau de Mussy, Clinique Medic., pag. 216.  
C. 14.—1885.

mentos do doente, prolongar por longo tempo sua existencia, e paralyzar de alguma sorte a devastadora e rebelde desordem parenchymatosa, mediante a dieta lactea e confortavel regimen tonico, de par com hygiene rigorosa. A dieta lactea fornece tão maravilhosos resultados, que actualmente Jaccoud affirma que a incurabilidade da nephrite parenchymatosa chronica deixou de existir.

Quando mesmo o leite não diminua a albuminuria, si o doente tem coragem de se entregar indefinidamente ao regimen lacteo, ficará indefinidamente tambem ao abrigo de todo o perigo, continuará a ter urinas albuminosas e será tudo. Jaccoud. (1)

**MEDICAÇÃO SYMPTOMÁTICA :** — Os edemas parciais cedem ordinariamente aos purgativos, aos diureticos e aos diaphoreticos. Dever-se-ha evitar aqui segundo Lecorché o emprego da digitalis que dá effeitos differentes dos desejados.

A anasarca dependendo de desordens mecanicas da circulação requer por isso mesmo os agentes que actuam sobre o coração, e estes são a digitalis e seus succedaneos os meios por excellencia. Ainda aqui póde-se empregar com exito o bromureto de potassio. Toda a prudencia e circumspecção deve ter o medico quando tiver de combatter este symptoma; porquanto, a serosidade contendo grande quantidade de principios extractivos, passando para a circulação geral, pela rapida depleção serosa provocada pelos medicamentos, age sobre o organismo como um principio verdadeiramente deleterio, occasionando desordens por vezes irremediaveis.

Si apezar da medicação empregada, a anasarca persiste, e torna-se causa de soffrimentos para o paciente pela distensão dolorosa da pelle dever-se-ha combattel-a por meios chirurgicos.

Numerosos são os processos que a cirurgia nos fornece para chegarmos aos fins desejados.

Segundo Boerhave, os Egypcios praticavam verdadeiros buracos na pelle dos membros inferiores e nelles introduziam fios para impedir a cicatrização da ferida e favorecer a *drainage* do organismo. Celso usava

---

(1) Gazet. des Hopit. pag. 931. 1884.

das largas incisões ; Galeno praticava escarificações superficiaes ; Willis preferia fazer puncções ; outros para o memo fim empregam os vesicatorios, o oleo de croton, etc.

Tem-se proposto fazer puncções com agulhas oleadas em numero de 20 a 30 para cada membro inferior de modo a conservar-se grande intervallo entre as puncções ; envolvem-se depois os membros em télas de caoutchouc, o doente ficando recostado e com as pernas pendentes. Para prevenir as inflammações gangrenosas, Wilkens propõe que se pratique puncções profundas e colloque-se esponjas, passadas em uma solução de acido salycilico, sobre os membros para absorver a serosidade. As incisões profundas e largas propostas por Traube, lavadas com liquidos desinfectantes são preferiveis. Southey propoz as puncções com pequenos trocateres capillares, em cuja extremidade livre, existem tubos de caoutchouc permittindo dar escoamento ao liquido. E' um processo, cuja efficacia ainda não foi julgada. Quanto aos derrames thoracicos ou abdominaes praticaremos a puncção e aspiração da serosidade pelo apparelho de Dieulafoy, etc, nos casos em que o doente fôr ameaçado em sua existencia.

A's perturbações dyspepticas opporemos os amargos, a noz-vomica, a genciana, a quassia, a quina, etc.; os alcalinos, a magnesia, o giz-preparado, o bicarbonato de sodio, o opio, etc., quando se tratar de acidez gastrica. Nos casos de vomitos rebeldes, principalmente no estado terminal todos os meios falham, mesmo o creosote, tão recommendado por Christison. Nestas condições, o acido cyanhydrico, a morphina, as pilulas geladas, as aguas gazozas, as applicações do gelo na região epigastrica podem aproveitar.

As diarrhéas leves cedem aos adstringentes, taes como: o tannino, a cascarilha, a simaruba, o sub-nitrato de bismutho etc, nos casos graves é de vantagem o emprego do opio, do acido sulphurico, do acetato de chumbo, da ipecacuanha, do sulphureto de ferro, etc. As funcções do tubo gastro-intestinal devem ser veladas com summa attenção, pois que nas desordens deste apparelho encontramos verdadeiros prodrômos da uremia. A intervenção, portanto, não deve ter logar quando se reconhecer que por este apparelho a economia livra-se dos productos excrementicios,

a menos que o depauperado não resinta-se dos efeitos dos vomitos e diarrhéas.

As inflammações parenchymatosas e serosas em geral e particularmente, as dos bronchios e pulmões são tratadas pelos antiphlogisticos, nitro, digitales, aconito; pelos vomitivos em particular a ipecacuanha; pelos revulsivos, etc.

No tratamento destas complicações são proscriptos os mercuriaes, as emissões sanguineas e os vesicatorios cantharidianos; estes ultimos, prejudiciaes quando se trata da fórma agúda da nephrite parenchymatosa, são de utilidade na fórma chronica.

As inflammações gangrenosas e particularmente a erysipela devem ser combattidas pelo perchlorureto de ferro, interna e externamente, pelas loções anti-septicas de alcool, de acido phenico, de sulphito de ferro, de chlorureto de zinco, de permanganato de potassio, de hypochloritos alcalinos, etc.

PHENOMENOS UREMICOS: — A medicação preventiva das manifestações uremicas confunde-se com os meios precedentemente indicados, para manter em equilibrio as funcções organicas.

O tratamento curativo varia com a fórma que reveste a uremia. Esta terrivel complicação, ou antes, consequencia da nephrite parenchymatosa agúda ou chronica, requer intervenção immediata. Em geral, todos reconhecem que o meio que conta maior numero de resultados favoraveis, é constituido pelas emissões sanguineas, qualquer que seja a fórma da molestia, e qualquer que seja o estado geral do paciente. Si a cachexia não é avançada e o doente resiste, é de urgencia vital a sangria geral, repetida 2 a 4 vezes nas 24 horas, diminuindo successivamente a dose de sangue tirado á circulação. Quando, ao contrario, se teme praticar a phlebotomia por causa do estado de depauperamento do paciente, as emissões locaes operadas por ventosas escarificadas, por sangue-sugas applicadas na nuca, nas temporas, nas regiões mastoidianas, no anus, etc., são de utilidade incontestavel. A espoliação sanguinea baixa logo a tensão arterial, diminue o estado hyperemico do cerebro e modifica a natureza dos phenomenos de irritação nervosa.

Lecorché aconselha a digitalis, quando a estase cerebral annunciada pela turgencia das jugulares depende de atonia cardiaca. Si, ao contrario,

a hyperemia cerebral é activa, manifestando-se por batimentos exagerados das carotidas e do coração, por hemorragias sem edema generalizado, a compressão das carotidas, aconselhada por Trousseau, de que Rillet obteve dous resultados ; as applicações d'agua fria ou de gêlo na cabeça, quer em compressas, quer em corrente continua, pela qual Graves obteve um resultado, são meios constantemente empregados a par das emissões sanguineas. Logo depois da sangria, provocar-se-ha catharse intestinal, abundante por meio dos drasticos, áloes, jalapa, elaterio, coliquintida, gomma-gutta, escamonéa, etc. Os diureticos, os diaphoreticos e os revulsivos completarão o tratamento da uremia cerebral, quanto ao estado local.

Si as desordens nervosas são constituídas pela predominancia de convulsões têm sua indicação os anesthesicos, o chloroformio, o chloral, o bromureto de ethyla, o ether, o bromureto de potassio.

Na fórma comatosa os revulsivos, os excitantes diffusivos, a electricidade podem ser vantajosos. Na fórma chronica da uremia o tratamento é o mesmo. Ao delirio oppõe-se o almiscar, o castoreo, etc. Na uremia gastro intestinal os meios empregados são os mesmos que indicamos á proposito das desordens funcionaes do tubo digestivo. Quando a molestia se apresenta sob a fórma dyspneica ou respiratoria, o doente succumbe inevitavelmente, todavia, a sangria geral, os drasticos energicos, sendo preferiveis os vegetaes, devem ser tentados.

# PROPOSIÇÕES

# PROPOSIÇÕES

## CADEIRA DE PHYSICA MEDICA

### PONTO 7°-ESTUDO ESPECIAL SOBRE OS THERMOMETROS CLINICOS

#### I

Os thermometros a alcool e a mercurio são os ordinariamente usados em clinica.

#### II

Entre elles, o de Jaccoud, o de Potain e o de Walferdin, particularmente os de coluna fixa são preferiveis.

#### III

3°. Para satisfazer as necessidades clinicas, o thermometro deve ser muito exacto e sensivel.

---

## CADEIRA DE CHIMICA MEDICA E MINERALOGIA

### PONTO 5° DO OXIGENIO E SUAS APPLICAÇÕES EM MEDICINA

#### I

O oxigenio é um corpo simples existente no estado de liberdade e na composição de todos os corpos organisados.

#### II

Sem oxygenio a hematose é impossivel.

#### III

As inalações de oxigenio são de grande vantagem no tratamento das anemias.

## CADEIRA DE CHIMICA ORGANICA E BIOLOGICA

## PONTO 2º ALCALOIDES DO OPIO E SUA IMPORTANCIA EM MEDICINA

## I

Os alcaloides do opio são em numero de 16, destacando-se dentre elles a morphina, a codeina e a narceina, que são de uso diario na clinica.

## II

Dentre elles a morphina é o mais analgesico, soporifico, anexomotico e toxico no homem.

## III

A morphina, a codeina e a narceina são moderadores reflexos e como taes são uteis nas molestias em que ha exaggeração do poder reflexo. No estado actual o medico não pode passar-se da morphina.

---

 CADEIRA DE BOTANICA MEDICA E ZOOLOGIA

## PONTO 3º DOS EFFEITOS DA FUNÇÃO DA CHLORO-PHYLA SOBRE O AR ATMOSPHERICO

## I

Sob a influencia da luz solar a chlorophyla absorve gaz carbonico do ar atmospherico.

## II

Completa esta função fixando o carbono e deixando o oxigenio desprender-se,

## III

A função chlorophylica é uma das causas mais poderosas da permanencia de composição do ar atmospherico.

## CADEIRA DE FARMACOLOGIA E ARTE FORMULAR

## PONTO 9º DAS QUINAS QUÍMICO-PHARMACOLOGICAMENTE CONSIDERADAS

## I

Dá-se o nome de quinas a vegetaes da familia das rubiaceas pertencentes ao genero cinchona.

## II

Entre as numerosas especies a cinchona calisaya é a mais importante.

## III

Um mesmo vegetal fornece as cascas conhecidas em pharmacia pelos nomes de quinas amarella, vermelha e cinzenta.

---

 CADEIRA DE ANATOMIA DESCRIPTIVA

## PONTO 4º ORGÃO CENTRAL DA CIRCULAÇÃO

## I

O orgão central da circulação contém 4 cavidades que communicam entre si duas a duas, são as cavidades auriculares e ventriculares.

## II

As valvulas auriculo-ventriculares estão em relação com os orificios do mesmo nome.

## III

Dos ventriculos partem ás arterias e as auriculas chegam as veias.

## CADEIRA DE HISTOLOGIA

PONTO 8º SERVIÇOS PRESTADOS PELA HISTOLOGIA A PRÁTICA DA MEDICINA  
E DA CIRURGIA

## I

A medicina actual não pode-se passar dos auxilios fornecidos pelos conhecimentos adquiridos sobre a composição histologica do corpo humano.

## II

O diagnostico anatomico dos differentes processos morbidos basea-se no conhecimento previo do arranjo reciproco dos elementos histologicos.

## III

A histologia, auxiliando o medico a penetrar e descobrir a causa pathogenica dos processos morbidos, presta serviços incontestaveis á therapeutica.

---

 CADEIRA DE PHYSIOLOGIA

## PONTO 5º DA IRRITABILIDADE MUSCULAR

## I

A irritabilidade muscular é a propriedade que tem o musculo de contrahir-se sob a influencia de varios excitantes.

## II

A irritabilidade muscular é independente do systema nervoso.

## III

O excitante physiologico contractilidade muscular é systema nervoso.

## CADEIRA DE ANATOMIA E PHYSIOLOGIA PATHOLOGICAS

## PONTO 1º PHYSIOLOGIA PATHOLOGICA DA INFLAMMAÇÃO

## I

A inflammação é o excesso de nutrição cellular, causado por um agente irritante.

## II

Como consecuencia da vitalidade exagerada da parte irritada vem a hyperplasia.

## III

A inflammação é um processo morbido que não poupa tecido algum.

~~~~~  
CADEIRA DE PATHOLOGIA GERAL

## PONTO 4º DA FEBRE

## I

Ha febre quando a temperatura do corpo eleva-se além do maximo physiologico (38°), e mantem-se elevada por mais ou menos tempo.

## II

A febre é caracterizada por um periodo de augmento, um de estado ou fastigio e finalmente por um terceiro, o de terminação.

## III

Durante a febre as combustões organicas são mais intensas e os productos de desassimilação crescem em razão directa da temperatura accusada pelo thermometro.

## PONTO 1º. LESÕES ORGANICAS DO CORAÇÃO

## I

Lesões organicas do coração são alterações chronicas que se assentam nas valvulas ou orificios cardiacos auriculo-ventriculares e ventriculo-arteriaes.

## II

Estas alterações consistem essencialmente em insufficiencias valvulares e estenoses oricas.

## III

A symptomatologia das lesões organicas do coração resulta da alteração funccional do orgão, cujo resultado proximo são manifestações de ordem mecanica.

~~~~~

CADEIRA DE MATERIA MEDICA E THERAPEUTICA  
ESPECIALMENTE A BRAZILEIRA

## PONTO 4º SUDORIFICOS BRAZILEIROS

## I

Numerosos são os sudorificos brazileiros, porém, o unico que merece menção, é o jaborandy, pilocarpus pinnatus, vegetal da familia das ruta-ceas.

## II

O jaborandy actua por seu principio activo, a pilocarpina.

## III

Suas applicações são deduzidas de suas propriedades hypercrinicas.

## CADEIRA DE PATHOLOGIA CIRURGICA

## PONTO 4º DAS LUXAÇÕES EM GERAL

## I

A mudança de relação normal e permanente entre os superficiaes articulares, é que se denomina luxação.

## II

As luxações se dividem em 3 grupos : luxações traumaticas, luxações espontaneas ou consecutivas e luxações congenitas.

## III

A deformação do membro no ponto luxado é um dos principaes symptomas da luxação.

## CADEIRA DE ANATOMIA TOPOGRAPHICA E MEDICINA OPERATORIA EXPERIMENTAL

## PONTO 4º ESTUDO CRITICO DAS OPERAÇÕES RECLAMADAS PELAS COARCTAÇÕES URETHRAES

## I

A dilatação, a incisão e a cauterisação, são os processos postos em pratica para debellar-se as coarctações urethraes. Destes é a dilatação, auxiliada algumas vezes da incisão, que fornece os melhores resultados.

## II

A cauterisação é um processo abandonado.

## III

Sempre que se puder passar uma vella capillar na urethra, a dilatação progressiva, lenta ou gradual deve ser preferida, e apezar dos bons resultados a cura é impossivel, si o doente não tiver a cautela de sondar-se ao menos uma vez no mez.

## CADEIRA DE OBSTETRICIA

## PONTO 1º APRESENTAÇÕES DE TRONCO, INDICAÇÕES

## I

As apresentações de tronco são mais vezes observadas nas mulheres que pagam o seu tributo á miseria. A posição mais frequente e a cœphalo iliaca esquerda do plano lateral direito.

## II

O parto espontaneo nestas apresentações é excepcional; a regra é intervirse logo que o diagnostico é firmado.

## III

Basæado o diagnostico o parteiro deverá esperar oportunidade para praticar a versão.

---

 CADEIRA DE HYGIENE E HISTORIA DA MEDICINA

## PONTO 8º DAS CAUSAS DO DESENVOLVIMENTO DA TUBERCULOSE NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

## I

O estado da atmospheria da cidade do Rio de Janeiro exerce grande influencia no desenvolvimento da tuberculose.

## II

As infecções causadas pelo mephytismo desta atmospheria alterada sob todos os pontos de vista, trazendo como consequencia ordinaria a hypoglobulia, concorrem grandemente para a producção e desenvolvimento da phymatose.

## III

As condições sociaes nesta cidade occupam o primeiro logar na pathogenese da tuberculose.

## CADEIRA DE MEDICINA LEGAL E TOXICOLOGIA

## PONTO 4º DOS FERIMENTOS NO VIVO E NO CADAVER

## I

Os caracteres dos ferimentos produzidos poucos momentos antes ou depois da morte são difficeis ou impossiveis de distinguir-se.

## II

Os ferimentos produzidos no vivo são caracterizados, particularmente pela echymose, pela coagulação do sangue e pela reacção inflammatoria, que pode chegar a suppuração e a gangrena.

## III

A ausencia de hemorrhagia e da inflammação, com a falta de infiltrações sanguineas são os caracteres dos ferimentos post mortem.

## PRIMEIRA CADEIRA DE CLINICA MEDICA

## PONTO 5º DAS CONDIÇÕES PATHOGENICAS, DO DIAGNOSTICO E TRATAMENTO DAS GASTRORRHAGIAS

## I

As gastrorrhagias, quer essenciaes, quer symptomaticas. são a consequencia proxima de rupturas dos vasos do estomago.

## II

O diagnostico da gastrorrhagia, além dos caracteres fornecidos pela hematemese e pelos symptomas locais e geraes, repousa sobre os antecedentes do doente.

## III

A menos que não se trate de uma gastrorrhagia supplementar, onde a therapeutica consiste em fazer a revulsão do sangue para a parte em que a hemorrhagia se dá habitualmente, toda a hemorrhagia estomacal deve ser combattida pelos hemostaticos.

**Ponto 6º Dos polypos naso-pharyngeanos e operações que elles  
reclamão**

## I

Os polypos ou fibromos naso pharyngeanos tem por séde habitual a parede postero-superior do pharynge.

## II

E' de indicação vital a extirpação destes tumores. Preenche-se a indicação por meio do arrancamento, da ligadura ou da cauterisação.

## III

Destes tres methodos que encerram numerosos processos, o arrancamento é preferivel á ligadura e á cauterisação, salvo nos casos em que o tumor tem pediculo pequeno:



# Hippocratis Aphorismi

## I

Quibus in urinarum summo bullæ consistunt, renum morbum eumque longum fore significant.

(Sectio VII Aph. XXXIV.)

## II

In medicamentorum purgantium usu, qualia etiam sponte prodeuntia utilia sunt, talia e corpore educere convenit, quæ vero contrario modo prodeunt, cohibere.

( Sectio IV Aph. II. )

## III

Renum et vesicæ vitia in senibus ægre curantur.

( Sectio VI Aph. VI. )

## IV

Qui pus thorace colligunt, aut aqua inter cutem laborant, si uruntur aut secantur et pus aut aqua confertim efluxerit, omnino intereunt.

( Sectio VI Aph. XXVII )

## V

Aqua inter cutem laborantibus orta in corpore ulcera non facile sanantur.

( Sectio VI Aph. VIII. )

## VI

Quæ per visicam excernuntur spectare oportet an qualia sanis subbeunt. Nam quæ his minime sunt similia, ea morbosiora. Quæ vero sanis similia minime morbosa.

( Sectio VII Aph. LXVIII )

Esta these está conforme os estatutos.—Rio de Janeiro 12 de Setembro de 1885.

*Dr. C. Barata*

*Dr. P. S. de Magalhães.*

*Dr. Bernardo Alves Pereira*