

V.26/243

DISSERTAÇÃO  
CADEIRA DE PATHOLOGIA MEDICA  
UREMIA

**PROPOSIÇÕES**

Tres sobre cada uma das cadeiras da Faculdade

---

THESE

APRESENTADA Á

**FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO**

Em 10 de Setembro de 1887

E PERANTE ELLA SUSTENTADA EM 26 DE DEZEMBRO DE 1887

pele

**Dr. Antonio dos Santos Neiva Junior**

Filho legitimo do Coronel Antonio dos Santos Neiva e de  
D. Germana Carolina da Costa Neiva.

Natural de Minas-Geraes



RIO DE JANEIRO

Typographia, lithographia e encadernação a vapor

**Laemmert & C.**

71 Rua dos Invalidos 71

1887

# FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

**DIRECTOR.** — CONSELHEIRO DR. BARÃO DE SABOIA.  
**VICE-DIRECTOR.** — CONSELHEIRO DR. BARÃO DE S. SALVADOR DE CAMPOS  
**SECRETARIO.** — DR. CARLOS FERREIRA DE SOUZA FERNANDES

## LENTE CATHEDRATICOS

DUS:

João Martins Teixeira (Examinador)	Physica medica.
Augusto Ferreira dos Santos	Chimica mineral medica e mineralogia.
João Joaquim Pizarro (Examinador)	Botanica e zoologia medicas.
José Pereira Guimarães	Anatomia descriptiva.
Antonio Caetano de Almeida	Histologia theorica e pratica.
Domingos José Freire	Chimica organica e biologica.
João Baptista Kossuth Vinelli	Physiologia theorica e experimental.
José Benicio de Abreu	Pathologia geral.
Cyprano de Souza Freitas	Anatomia e physiologia pathologicas.
João Damasceno Peçanha da Silva (Presidente)	Pathologia medica.
Pedro Affonso de Carvalho Franco	Pathologia cirurgica.
Conselheiro Barão de S. Salvador de Campos	Materia medica e therapeutica especialmente brasileira.
Luiz da Cunha Feijó Junior	Obs etricia.
Visconde da Motta Maia	Anatomia cirurgica, medicina operatoria e aparelhos
Conselheiro 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 Barão de Torres Homem	{ Clinica medica de adultos.
Domingos de Almeida Martins Costa (Examinador)	
Conselheiro Barão de Saboia	{ Clinica cirurgica de adultos.
João da Costa Lima e Castro	
Hylario Soares de Gouvêa	Clinica ophtalmologica
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 (Examinador)	Clinica psychiatrica.

## LENTE SUBSTITUTO SERVINDO DE ADJUNTO

Oscar Adolpho de Bulhões Ribeiro	Anatomia descriptiva.
----------------------------------	-----------------------

## ADJUNTOS

.....	Physica medica.
.....	Chimica mineral medica e mineralogia
.....	Botanica e zoologia medicas.
Francisco Ribeiro de Mendonça	Histologia theorica e pratica.
Genuino Marques Mancebo	Chimica organica e biologica.
Arthur Fernandes Campos da Paz	Physiologia theorica e experimental.
João Paulo de Carvalho	Anatomia e physiologia pathologicas
Luiz Ribeiro de Souza Fontes	Anatomia cirurgica, medicina operatoria e aparelhos.
.....	Materia medica e therapeutica especialmente brasileira.
.....	Pharmacologia e arte de formular.
.....	Medicina legal e toxicologia.
Henrique Ladislau de Souza Lopes	Hygiene e historia da medicina.
Benjamin Antonio da Rocha Faria	
Francisco de Castro	{ Clinica medica de adultos.
Eduardo Augusto de Menezes	
Bernardo Alves Pereira	
Carlos Rodrigues de Vasconcellos	
Ernesto de Freitas Crissiuma	
Francisco de Paula Valladares	{ Clinica cirurgica de adultos.
Pedro Severiano de Magalhães	
Domingos de Góes e Vasconcellos	
Augusto Brandão	Clinica obstetrica e gynecologica.
.....	Clinica medica e cirurgica de crianças.
Luiz da Costa Chaves Faria	Clinica de molestias cutaneas e syphiliticas
Joaquim Xavier Pereira de Cunha	Clinica ophtalmologica
Domingos Jacy Monteiro Junior	Clinica psychiatrica.

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

## Definição-esboço historico

Uremia é uma intoxicação, caracterisada principalmente por symptomas nervosos e gastro-intestinaes, resultante da retensão no sangue de principios venenosos da urina, que deviam ser eliminados e não o foram em consequencia de um embaraço qualquer para o lado do aparelho urinario.

Desde a mais remota antiguidade que já se observava a grande influencia que as perturbações das funcções urina-rias exerciam sobre o cerebro. Si esta influencia passou des- percebida ao espirito eminentemente observador de Hipo- crates, —o que não é muito provavel,— os symptomas cere- braes dependentes da nephrite não deixaram de ser notados por Aretêo, segundo refere Rayer. Van-Helmont e Montano citam casos em que as alterações da funcção urinaria eram seguidas de convulsões, etc. Morgani observou tambem mui- tos casos de convulsões e accidentes cerebraes, symptomas estes que ainda tinham como causa determinante a suppres- são da funcção urinaria. Este ultimo auctor julgava já então que o factor principal destes accidentes se achava no sangue. E' o que se infere das seguintes palavras que são suas :  
« Quando um calculo se fórma nos rins, póde dar em resul- tado a suppressão da funcção urinaria, e então *minus propterea serum inutile e sanguine eliminatur, ita hoc redundare in cere- brum potest.* »

Em 1836 Bright já descrevia com alguma minuciosidade os phenomenos cerebraes dependentes da nephrite. Wilson, em 1838, baseando-se sobre a presença da uréa no sangue e a diminuição da quantidade de albumina deste mesmo liquido, emittiu a sua theoria sobre a uremia.

Addisson descrevendo, em uma Memoria que publicou em 1839, as affecções cerebraes que coincidião com a molestia de Bright, deu-lhe, como caracteres communs, a pallidez do rosto, a pouca frequencia do pulso, a contractilidade persistente da pupilla e a ausencia de paralyrias. Ainda segundo o que escreveu Addisson em sua notavel Monographia, essas desordens cerebraes podiam tomar modalidades diversas, conforme os individuos, mas se resumiriam sempre nas cinco fórmas seguintes :

1.<sup>a</sup> Ataque mais ou menos subito de estupor passageiro, intermittente ou persistente, se terminando sempre pela morte ;

2.<sup>a</sup> Ataque subito de coma com estertor de natureza especial, transitorio ou duravel ;

3.<sup>a</sup> Convulsões subitas accommettendo o individuo por accessos espaçados ou de tal maneira approximados que poderiam ser considerados persistentes, terminando-se pela morte ;

4.<sup>a</sup> Combinação das duas fórmas precedentes, estado comatoso e ataques convulsivos ;

5.<sup>a</sup> Embotamento moral, preguiça de movimentos, somnolencia precedida de vertigens, diminuição da vista, cephalalgia seguida ou não de coma e de convulsões.

Como se vê, Addisson em 1839 já nos deu uma descripção bem exacta das desordens cerebraes, ligadas á nephrite.

Quasi ao mesmo tempo os Francezes estudavam com muito interesse e affinco os symptomas da uremia, e Rayer

foi inquestionavelmente um dos que melhor os estudaram. Este auctor descreveu com toda a clareza as fórmulas comatosas convulsiva e fulminante da uremia, não deixando de notar a ausencia de paralytia—phenomeno este sobre que muito insistio posteriormente o Sr. Frerichs.

Mas foi Piorry quem em 1847 deu o nome que ainda hoje conserva a molestia, que constitue o thema da nossa dissertação—Uremia—; os seus symptomas, porém, foram classificados com mais methodo pela primeira vez por Lassegue e Frerichs. Foram estes ultimos auctores que a dividiram em *aguda e chronica*.

Germain Sée classificando as manifestações uremicas por orgãos as dividio em *cerebral, dyspneica* ou *respiratoria*.

Eis pois como iniciou-se e continuou ulteriormente o estudo desta questão.

Muito ainda teriamos que dizer a respeito, sobretudo com relação ás theorias da uremia; porém como é isto assumpto que deve ser discutido na pathogenia desta molestia, preencheremos alli esta lacuna desenvolvendo detidamente alguns pontos de que incidentalmente já fallámos.

---

## ETIOLOGIA

O apparecimento da uremia, como o de muitos estados morbidos, é algumas vezes até certo ponto caprichoso. Assim é que ha individuos, que pela evolução da molestia de que estão affectados, se acham nas melhores condições possiveis para ser accommettidos pela encephalo-pathia uremica, e entretanto, deixam de sel-o. O inverso tambem se dá, apparecendo os symptomas uremicos, antes que a molestia, que poderia ser invocada como causa determinante, attingisse um gráo de adiantamento capaz de explicar-nos a explosão destes mesmos symptomas. Esta especie de capricho na manifestação dos phenomenos da uremia póde ser ligada ás multiplas e variadas circumstancias, que rodeiam os individuos, e pelas condições peculiares a cada organismo.

Para procedermos com algum methodo ao exame dos causas concurrentes á producção da uremia, as dividiremos em *predisponentes* e *determinantes*.

**Causas predisponentes.**—Muitos autores têm considerado o sexo, o clima e a idade, como causas predisponentes da uremia.

**SEXO.**—O sexo apenas parece ter influencia sobre a fórma dos ataques uremicos, mas não sobre a sua manifestação.

**IDADE.**—A uremia, é uma molestia que póde apparecer em todas as idades ; todavia na criança ella se manifesta mais dos 8 aos 10 annos, idade esta em que de preferencia a escarlatina ataca a infancia.

**CLIMA.**—Segundo Frerichs, o numero de mortes por uremia nos casos de nephrite, seria, por ordem de frequencia,

mais commum na Suecia, Inglaterra, Allemanha e finalmente em França.

FRIO.—O frio, produzindo um estado congestivo ou inflammatorio do apparelho renal, diminue *ipso facto* o seu poder eliminador. Pelo que é considerado como causa occassional da uremia.

FADIGA.—O professor Bouchard sustenta que a fadiga seja capaz de augmentar a toxidez urinaria e que exagera por isso mesmo o poder toxico do sangue. Em vista disso, devemos consideral-a tambem no numero das causas predisponentes.

EXCESSO DE MESA.—Bartels refere que um nephritico, a quem elle prestava cuidados, fôra muitas vezes accommettido de ataques convulsivos e de coma por se entregar a excessos de mesa.

MOLESTIAS INTERCURRENTES.—Muitas molestias intercurrentes favorecem o apparecimento da uremia. As lesões hepaticas em particular, se apresentando intercurrentemente, dão em resultado, logo depois, a manifestação de phenomenos uremicos ; isto não só por causa das substancias toxicas da bilis, como tambem porque o figado, conforme veremos, é um orgão em que são retidos muitos venenos fabricados pelo organismo. Comprehende-se dahi a importancia que deve ter a insufficiencia deste orgão no aggravamento da toxiemia, devida á perturbação da secreção urinaria.

MEDICAMENTOS.—Ha certas substancias medicamentosas que não podem impunemente ser administradas a brighticos, sem que dêem em resultado o apparecimento de accidentes uremicos. E' assim que Richardson contra-indica absolutamente o emprego dos mercuriaes e dos opiaceos a esses individuos. Bartels diz que não se deve combater, ou então fazel-o, porém, com muita reserva, o estado anasarchico dos

nephriticos, porque se correria o perigo de provocar os accidentes uremicos.

**DIARRHEA, VOMITOS, SECREÇÕES BRONCHICAS E SUORES.**— Muitos autores sustentam que não se deve combater a diarrhea, os vomitos, as secreções bronchicas e os suores, que algumas vezes apresentam os brighticos, porque em taes casos estes estados constituem, por assim dizer, outros tantos emunctorios supplementares. Quando isto não seja uma verdade tão absoluta, como estes auctores pretendem, pelo menos serve para nos pôr de sobreaviso e mostrar o quanto devemos ser cautelosos e prudentes em taes emergencias.

**Causas determinantes.**— As causas determinantes da uremia são todas aquellas capazes de limitar ou destruir o poder eliminador dos rins. Sendo assim, devemos muito naturalmente encetar o nosso estudo pelo mal de Bright que, sem duvida alguma, é um dos factores que mais poderosamente concorrem para essa limitação ou destruição, e conseguintemente para a producção dos accidentes uremicos.

**MAL DE BRIGHT.**— Em relação ás lesões anatomicas produzidas temos tres fórmulas diferentes de nephrite: a parenchimatosa, a intersticial e a degenerescencia amyloide. Embora por mecanismo diverso, estas tres fórmulas evoluindo tendem a um mesmo fim, isto é, á determinação de uma secreção urinaria insufficiente e imperfeita.

A nephrite parenchimatosa determina este resultado de um modo directo, compromettendo primitivamente os elementos que presidem á secreção urinaria, emquanto que as outras duas fórmulas só indirectamente produzem o mesmo effeito.

Pela séde de suas lesões a nephrite parenchimatosa devia ser a que maior numero de vezes occasionasse a producção dos accidentes uremicos; porém, a marcha evolutiva dos diversos



v. 36/255

processos morbidos, assim como a observação clinica negam absolutamente este facto. Vejamos como se passam as cousas. Em primeiro logar, a nephrite parenchimatosa de marcha muito mais rapida, do que as outras, compromette, como já dissemos, com certa precocidade, os elementos secretores da urina, torna-os por isso mesmo impotentes para uma reacção qualquer contra o apparecimento das causas occasionaes. Depois pelo facto desta fórma de mal de Bright ser muitas vezes acompanhada de hydropisia, mais ou menos generalisadas, determina a morte muitas vezes, não por uremia, mas por pleurisia, pericardite, pneumonia, etc., ou então occasionando extensos derrames nas diversas cavidades serosas, como por exemplo, o hydro-thorax, o hydro-pericardio e a hydro-cephalia.

Os accidentes uremicos se manifestam ao contrario mais commummente na nephrite intersticial, porque, sendo a marcha desta molestia lenta e gradual, ha tempo em muitos casos mais que necessario para que se dê larga e profunda alteração, ou destruição dos elementos glandulares condição indispensavel para que se realise a intoxicação uremica.

A uremia é menos frequente na nephrite amyloide, porque nesta fórma os elementos de preferencia atacados são as arteriolas ; os tubuli, pelo contrario, ficam intactos durante muito tempo, e em todos os casos o elemento secretor epithelial é muito menos invadido, do que os outros elementos histologicos. Queremos dizer, os rins ficam por muito mais tempo em condições de bem preencher as suas funcções, do que nas outras fórmas em que os elementos histologicos de secreção são logo affectados. Demais, devemos attender tambem ás causas desta lesão, que sendo em geral molestias de longa duração, como por exemplo, a syphilis, as suppurações prolongadas, a tuberculose, etc., alteram profundamente o organismo e determinam a morte antes do completo desenvolvimento dessa fórma. Podemos, dizer portanto, que a nephrite

intersticial é de todas as fórmulas a que mais communmente determina a uremia.

Terminando estas considerações, diremos que, nos casos de nephrite apresentam-se muitas vezes phenomenos que constituem por assim dizer os prodromos da uremia. Consistem elles especialmente na deficiencia da secreção urinaria. Nestas condições, com effeito, si os outros emunctorios não prestarem o necessario auxilio ao urinario, o doente estará em eminencia de ser intoxicado. Devemos notar comtudo que nem sempre as cousas se passam assim. De feito acontece algumas vezes que não obstante a secreção urinaria não apresentar modificações notaveis, todavia a intoxicação poderá manifestar-se. Nas nephrites acompanhadas de hydropisias, por exemplo, succede algumas vezes que este estado diminuindo ou desaparecendo rapidamente dá origem a desordens urenicas.

DIVERSAS LESÕES DO APPARELHO GENITO-URINARIO COMO CAUSAS DETERMINANTES DA UREMIA.—Os kistos renaes, a hydro-nephrose, as degenerescencias renaes, tuberculosa e cancerosa, a lithiasis renal, a obliteração dos uretheres, calices ou bacinete, por calculos ahi existentes, por tumores desenvolvidos em suas cavidades, emfim todos os obstaculos á excreção da urina, compromettendo a sua secreção, podem igualmente produzir uremia.

Muitas vezes, porém, nos casos de estreitamento da urethra, de hypertrophia da prostata, de grandes calculos de bexiga, de atonia ou paralyasia deste orgão, o doente apresenta symptomas que suplantam, por assim dizer, os da uremia e que não podem ser referidos á esta lesão. Como exemplo citaremos o cheiro fortemente ammoniacal da urina que o doente elimina ou espontaneamente, ou por meio do catheterismo, que não póde absolutamente ser considerado como symptoma da uremia, mas sim como da reabsorpção urinosa.

ESCARLATINA. —A profunda alteração da crase sanguinea, que a anatomia pathologica nos revela ser uma das principaes perturbações impressas ao organismo pela escarlatina e ainda a nephrite intersticial, segundo Charcot, se localisando particularmente sobre os glomerulos de Malpighi, ou a nephrite parenchimatosa, segundo Lecorché e Talamon, são outros tantos motivos que fazem com que a febre escarlata seja considerada com justa razão, uma das mais poderosas causas determinantes da uremia.

Ser a nephrite intersticial ou a parenchimatosa a fórma do mal de Bright, que complica a escarlatina, pouco nos importa, tratando da etiologia da uremia.

O que nos convém averiguar é, si realmente a escarlatina em sua evolução determina aquella molestia, que, como já vimos, occupa logar proeminente no numero das condições etiologicas dos accidentes uremicos. Que esta complicação se dá muitas vezes, prova-o, além de outros symptomas, o exame das urinas dos escarlatinosos.

E' de toda urgencia, pois, que este exame seja feito todos os dias, porquanto esquecendo-nos desta particularidade poderemos ligar as 'hydropisias, que rapidamente se apresentam a simples influencias occasionaes, quando infelizmente ellas de facto não são senão symptomas de uma lesão renal perfectamente constituida e já em via de evolução.

Terminando, lembraremos que, raramente se produzem as manifestações uremicas nos primeiros periodos da escarlatina. Devemos lembrar tambem que nas outras febres eruptivas, poucas vezes se dá a complicação da uremia. Isto porque estas pyrexias não causam o mesmo abalo que a escarlatina no apparelho renal. Rénaut, Robert e Gaucher citam, entretanto, casos de uremia ligados á nephrite da febre typhoide. A variola póde igualmente produzir o mesmo resultado.

V. 14/359

FEBRE AMARELLA.—Em consequencia das fluxões activas e passivas que a febre amarella exerce sobre os diversos órgãos, e, principalmente sobre os rins, e em consequencia tambem das profundas modificações que esta pyrexia imprime á crase sanguinea, a sua influencia torna-se incontestavel na producção dos accidentes uremicos. Em muitas e muitas autopsias que se têm procedido sobre cadaveres de individuos que succumbiram victimas do typho icterode têm-se encontrado grande volume dos rins, echymoses sobre suas capsulas, sobre as mucosas dos calices e bacinetes, e especialmente sobre a substancia cortical ao nivel dos glomerulos de Malpighi, e bem assim degenerescencias gordurosas das cellulas epitheliaes dos tubuli. Todas estas alterações têm como consequencia uma depuração organica imperfeita, ou nulla, manifestando-se na generalidade dos casos, *anuria*, symptoma sempre de se temer.

O medico, pois, que prestar cuidados a um doente atacado de febre amarella, deve estar de sobre-aviso e attentamente examinar-lhe as urinas todos os dias. Assim procedendo, elle terá conhecimento das modificações que se passarem para o lado da uro-poiese, e lançando mão dos agentes therapeuticos, exigidos pelo caso, poderá remover ou attenuar qualquer perturbação que sobrevenha. Si outro fôr o seu procedimento, isto é, si elle não attender ás modificações da secreção urinaria para em occasião opportuna arcar contra ellas, exporá definitivamente o seu doente, que já se acha em condições precarias, a ser victimado pela uremia.

CHOLERA-MORBUS.—A nephrite aguda determinada pelo cholera dá logar muitas vezes segundo Hamernik, Frerichs e outros, ao apparecimento de phenomenos uremicos.

Fournier, fazendo um estudo comparativo entre o cholera typhoide e a uremia, diz que em muitos casos o cholera typhoide offerece uma symptomatologia tal que é impossivel quasi consideral-o independente da intoxicação uremica. O professor Bouchard

acredita mesmo que na evolução dos phenomenos cholericos dê-se muitas vezes a successão da intoxicação propria do cholera pelo envenenamento uremico, caracterisando-se este ultimo pela contracção pupillar. Além disso o cholera, como se sabe, é uma molestia altamente dyscrasica; determina por abundantes, perdas serosas o espessamento do sangue e por isso mesmo o augmento da tensão venosa, com grande diminuição da do systema arterial, condições estas excellentes para o desenvolvimento das alterações renaes e conseguintemente das modificações da secreção urinaria.

**MOLESTIAS DO CORAÇÃO.**—As lesões cardiacas são muitas vezes complicadas por accidentes uremicos. Procuremos interpretar as razões destas complicações. O coração, sempre que ha uma lesão orica ou valvular, para conservar o equilibrio circulatorio tem necessidade de empregar um esforço muito maior do que no estado physiologico; luta, por assim dizer, contra os obstaculos que se oppoem ao preenchimento de suas funcções normaes. Este esforço, porém, não póde persistir indefinidamente; em um momento dado as forças do orgão como que são esgotadas e sobrevem o que impropriamente se chama *asystolia*. Ha muitas vezes uma verdadeira alternativa de esforço do myocardio para manter o equilibrio circulatorio superando a *disystolia* passageira; porém, afinal esta ultima persiste, dando em resultado o predominio da tensão venosa sobre a arterial. Consecutivamente á esta insufficiencia de força cardiaca e a estas modificações de pressão intervascular, apparecem as congestões visceraes, as hydropisias e a albuminuria. O apparelho renal tambem não deixa de resentir-se das desordens causadas pelas lesões cardiacas não compensadas. E, pois, si as perturbações circulatorias persistirem, a secreção urinaria será diminuida, manifestando-se então os symptomas uremicos.

GRAVIDEZ.—O estado de gravidez póde tambem ser causa determinante da uremia. O tumor uterino, com effeito, do quinto ou sexto mez em diante, tendo já attingido um volume bem consideravel, póde comprimir os uretheres e determinar o refluxo das urinas para os rins, ou póde comprimir directa ou indirectamente os vasos renaes e produzir grande hyperheremia e embaraço notavel da circulação destes orgãos, a ponto de comprometter a integridade anatomica dos seus elementos. A consequencia immediata de tudo isto será a perturbação da secreção urinaria, dando em resultado a manifestação de phenomenos uremicos.

---

## Considerações geraes e Pathogenia

Todos os principios chimicos, que concorrem para a formação dos organismos animaes, podem se tornarnocivos aos mesmos, desde que estejam excessivamente fóra das proporções physiologicas. O oxygeneo e o chlorureto de sodio, por exemplo, introduzidos em dóses excessivas no organismo, são capazes de determinar a morte. Além disso, o homem, como todos os seres organizados, está constantemente exposto a ser intoxicado por venenos que têm origens diversas (desassimilação, secreção, ingestão e putrefacções, intestinaes), que são introduzidos ou formados em seu proprio corpo. Estas substancias tendem de continuo a accumular-se e a realizar o envenamento do organismo, em consecuencia da repetição da alimentação ou da nutrição.

Si o homem não é victima desta elaboração toxica constante, deve-o a tres causas principaes: 1<sup>a</sup>, muitos venenos são destruidos graças ás oxydações intra-organicas; 2<sup>a</sup>, outros são neutralizados pelo figado; 3<sup>a</sup>, muitos delles, emfim, são excretados pelos diversos emunctorios.

São justamente os emunctorios que concorrem em grande parte para libertar o organismo de muitas substancias, as quaes, si nelle ficassem retidas, constituiriam outros tantos elementos deleterios. Um dos principaes emunctorios de que dispõe o organismo, é sem duvida alguma a aparelho renal. Ora, desde que este se ache affectado a ponto de ser perturbado o seu functionalismo, devemos estar prevenidos, pois que o paciente com certeza correrá perigo de ser accommettido de um momento para outro de ataques de uremia.

V. 26/156v

Devemos notar, todavia, que nem toda a lesão renal será fatalmente seguida de uremia. Nas enfermarias de clinica, dirigidas pelos Srs. Drs. barão de Torres Homem e Martins Costa, por exemplo, vimos varios doentes de nephrite, nos quaes, a molestia se terminando pela cura, não foi complicada de uremia. E' preciso, pois, para que se dê o envenenamento, que o aparelho renal seja interessado em sua estructura e nutrição intima a ponto de comprometter tão profundamente o seu functionalismo que elle não possa, em 24 horas, fazer a eliminação, de que o incumbe a natureza, das substancias toxicas fabricadas pelo organismo neste mesmo espaço de tempo.

Quando fallamos de lesão renal, nos referimos ás lesões duplas, porque si fôr apenas um dos rins o atacado, a secreção urinaria, comquanto embaraçada nos primeiros tempos, readquirirá posteriormente o seu equilibrio physiologico, em virtude da superactividade funcional desenvolvida pelo rim intacto, que, hypertrophiando-se, compensa rapidamente a inacção do seu congenere e impede ou retarda a insufficiencia da depuração organica.

Póde tambem haver uma lesão renal dupla e a intoxicação uremica deixar de se fazer, ou então esta intoxicação se fará, porém tardiamente. Isto depende do auxilio prestado á secreção urinaria pelas vias supplementares. Ainda poderemos accrescentar o seguinte: o aparelho renal póde ser victima de uma lesão que interesse profundamente a ambos os rins, sem que haja por isso notaveis perturbações para o lado da uro-poiese. A simples enunciação desta proposição pareceria á primeira vista paradoxal com relação ao que dissemos precedentemente, e entretanto não é exacto, porquanto se a lesão fôr apenas profunda e não extensa, deixará em perfeitas condições de trabalho funcional a maior parte da área occupada pelos elementos que presidem á secreção urinaria. Esta



v. 36/357

proposição é um corollario da lei de Bruck, de Vienna, a saber : que sob o ponto de vista da uro-poiese, a extensão da lesão renal é mais importante do que a sua intensidade ou profundidade. Este facto é plenamente confirmado pela observação clinica. E' assim que a nephrite catharral—lesão apenas extensa e superficial—determina muitas vezes a insufficiencia da uro-poiose e consecutivamente a uremia ; ao passo que a parenchimatosa com alterações profundas, mas limitadas, determina muitas vezes a morte, em consequencia de outras causas, que não a intoxicação uremica.

A eliminação de grande quantidade de urina effectuada por um individuo, cujo apparelho renal se ache funcionando anormalmente, não quer dizer isenção de envenenamento uremico para o seu organismo. E, o inverso se dando, não segue-se que este individuo esteja irremediavelmente condemnado a ser intoxicado. No primeiro caso, com effeito, elle póde eliminar grande quantidade de urina, mas deixar de fazer a depuração do organismo ; a densidade deste grande volume de liquido póde ser minima ; os productos de desassimilação podem ahi se achar em pequena quantidade. Na segunda hypothese que figuramos, pelo contrario, em uma proporção muito menor de vehiculo, os rins podem eliminar todos os principios que retidos prejudicariam ao organismo ; a densidade dessa pequena porção de liquido póde ser proporcional á densidade physiologica da urina ; finalmente, os productos de desassimilação podem ahi se achar em grandes proporções.

A' vista, pois, do que acabamos de dizer, como se poderá explicar a producção da uremia ? A que principios constitutivos da urina poderá ser attribuida a sua toxidez ?

Pretendendo fazer, pelo menos, um esboço rapido de todas as doutrinas que têm sido emittidas para responder a estes quesitos, as dividiremos, para mais methodo, em theorias anatomicas e theorias chimicas.

**Theorias anatomicas.**— Os uremicos apresentam ás vezes edema do cerebro e consecutivamente anemia deste orgão. Traube sustentou que o apparecimento da uremia era ligado a esse estado cerebral. Elle explicava a origem do edema por duas condições que se encontram simultaneamente nos uremicos: hypertrophia cardiaca e maior fluidez do sangue do que no estado physiologico. O edema cerebral produzido, comprimindo, segundo o notavel pathologista supra citado, a massa encephalica de dentro para fóra, determinaria a anemia consecutiva, de que fallámos, e então, si ella se accentuasse mais nas circumvolucões, o doente apresentaria symptomas comatosos; e si, pelo contrario, ella fôsse mais intensa no mesocephalo, predominariam as convulsões.

O professor Jaccoud acreditava que esta theoria fôsse muito boa, não só porque era ella applicavel a um grande numero de casos, como tambem porque explicava diversas modalidades clinicas da uremia. De certo modo, elle censurava até o professor Traube por havê-la restringido de mais, exigindo, como condição indispensavel á producção do edema cerebral e, portanto, da anemia, a hypertrophia do coração. Segundo a sua opinião, com effeito, tendo-se em conta as lesões cardio-pulmonares que são frequentes no mal de Bright, as modificações subitas e passageiras da acção do coração, tendo-se em conta emfim a possibilidade de uma anemia cerebral sem edema antecedente, pelo unico facto de uma perturbação vaso-motora, poder-se-hia reconhecer que a hypertrophia cardiaca não era uma condição tão indispensavel e que a anemia aguda do cerebro com ou sem edema era o facto dominante.

Tanto Traube como Jaccoud não tinham razão. Com effeito, a base da theoria creada por um e sustentada por ambos é falsa. O edema cerebral com a sua consequencia immediata á anemia não nos é revelado na maioria dos casos, seguidos de autopsia. Pelo contrario, o cerebro é muitas vezes

encontrado fortemente congestionado. Este estado de congestionamento em alguns casos é tão intenso que produz verdadeiras ecchymoses. Demais, por que razão só a anemia consecutiva ao mal de Bright ha de trazer a producção de phenomenos uremicos, emquanto que as anemias dependentes de outros estados morbidos não produzem o mesmo effeito? Por que razão só o estado de plectora hydremica ligado a um embaraço de funcção renal ha de poder provocar a intoxicação uremica, ao passo que muitos outros dependentes de diversos estados pathologicos não têm este mesmo poder? Como poderia o professor Traube explicar a uremia, resultante da anuria calculosa, dupla e subita, em que não ha edema?

Terminando, diremos que as experiencias de Richardson e de Falck para comprovarem a theoria de que tratamos, não podem ser levadas em linha de conta. E na verdade, para que se dê a morte de um animal qualquer, basta que se lhe injecte na torrente circulatoria 122 grammas de agua por kilogramma de seu peso. Ora, aquelles experimentadores injectaram em cada animal em experiencia um quinto do seu peso d'agua. Portanto, os resultados por elles obtidos não devem ser tidos como razoaveis.

Coindet e Odier acreditaram que fôsse a hydrocephalia ventricular a causa da uremia. Não se póde acceitar esta theoria. Em primeiro logar porque, em muitos casos de uremia, a hydrocephalia não existe, e, depois, porque o individuo póde tel-a e não apresentar phenomenos uremicos. O Sr. Labadie-Lagrave baseando-se em observações de Raymond, julga comtudo que não só a hydrocephalia ventricular, como o proprio edema cerebral, podem ser tidos como auxiliares pelo menos do apparecimento dos symptomas nervosos da uremia.

Graves, e outros pretenderam que as intensas congestões cerebraes que muitas vezes se encontra nas victimas da uremia fossem, em vez da anemia, consideradas, como causa desta

affecção. Pelas autopsias feitas tem-se verificado que estas congestões na maioria dos casos, são encontradas em individuos que apresentaram a fórma convulsivante. Isto faz suppor que estas congestões sejam antes effeitos do que causas. Além disto, a ser como queria Graves, por que razão os outros estados morbidos, acompanhados de congestão cerebral e meningeas não são seguidos de symptomas de uremia?

Osborne acreditava que a inflammação das meningeas representava a principal causa efficiente da uremia. Bastam as autopsias feitas por Frerichs para pôr-se completamente á margem esta theoria. Frerichs com effeito em 406 autopsias de individuos que succubiram apresentando symptomas uremicos, apenas notou em nove a inflammação das meningeas.

As alterações da medulla, invocadas como condição etiológica exclusiva da uremia, tambem não podem ser acceitas pelas mesmas razões que o edema cerebral e a hydrocephalia.

Cuffer admittia que em consequencia das alterações por que passavam os globulos sanguineos nos uremicos, elles não podiam absorver mais oxigeneo; e era, para este pathologista, esta a causa da uremia. Dando-se esta alteração dos globulos sanguineos, haveria espasmos vasculares, os quaes trariam perturbações cerebraes e pulmonares. Ortille desthronou esta theoria, provando que em muitos casos a capacidade absorvente dos globulos sanguineos não era perturbada pela uremia.

**Theorias chemicas.**— A uréa representando mais ou menos a metade dos residuos solidos da urina, devia muito naturalmente chamar a attenção dos pathologistas e experimentadores, como talvez o unico agente productor da uremia

Em 1822 Vauquelin e Cegalas instituiram esperiencias, afim de verificar a exactidão deste facto. Estas esperiencias

porém, vieram demonstrar que a uréa apenas representava no organismo o papel de um diuretico e nunca o de um agente toxico. Wilson empreendendo novas experiencias em 1839 sustentou que de facto a uréa retida no sangue era causa unica e immediata da uremia. Esta theoria teve numerosos partidarios, e elles diziam que si as experiencias de Vauquelin e Cegalas, tinham sido negativas, era porque esses experimentadores não haviam introduzido no sangue dos animaes senão pequenas quantidades de uréa, e que além disto nada fizeram com o fim de obstar a rapida eliminação desta substancia. Galois, Richardson e Gigot-Suard, adeptos da theoria de Wilson, provocaram o envenamento em muitos animaes, administrando-lhes grande dóse de uréa. Assim procedendo, estes experimentadores tinham em mira compensar a rapidez natural de eliminação desta substancia. Hammond, que tambem seguiu a mesma doutrina, nephrectomisando previamente animaes e introduzindo-lhes artificialmente uréa no sangue, conseguiu do mesmo modo produzir o apparecimento dos symptomas uremicos.

Ao passo que estes experimentadores obtinham estes resultados, Frerichs que fizera injeccões intra-venosas da mesma substancia, nada observára. A Oppler e Pelroff coube igual sorte, pelo que elles negaram a toxidez da uréa.

Em vista de resultados tão contradictorios, os Srs. Feltz e Ritter resolveram-se a tentar novas pesquisas. Tanto os animaes que elles nephrectomizaram, como aquelles em que elles não praticaram esta operação, morreram. Porém examinaudo elles a uréa que haviam empregado, descobriram-lhe impurezas; pelo que tomaram o alvitre de preparar por si mesmos a que deviam empregar nas novas experiencias que iriam tentar. Levada a effeito esta resolução, os resultados que obtiveram os illustres experimentadores foram completamente diversos dos primeiros. Feltz e Ritter chegaram a empregar até em uma das suas

v.16/159v

experiencias, uma quantidade de uréa tal que só em 12 dias o animal poderia fabricar; e entretanto, ainda neste caso, o resultado foi negativo. E', pois, pelo estado de pureza ou não da uréa empregada, que se póde explicar a diversidade dos resultados obtidos pelos auctores. O professor Bouchard é um dos que partilham esta opinião. Este illustre mestre nega tambem a toxidez da uréa, não só baseado nas proprias experiencias, como em sua observação clinica. Segundo a sua opinião, para que o individuo se intoxique pela uréa, é necessario uma quantidade tal desta substancia, que só em 6 dias o organismo deste mesmo individuo poderá fabricar. Ora, continúa elle, na anuria calculosa, dupla e subita, os accidentes uremicos apparecem no fim do segundo dia ou no começo do terceiro, tempo em que o homem ainda não teria fabricado nem a oitava parte do que seria preciso de uréa para envenenar-o. Por tanto a theoria de Wilson deve ser regeitada.

Frerichs, que havia cooperado para derrocar a theoria de Wilson, pretendeu explicar a intoxicação uremica pelo desdobramento da uréa no organismo em carbonato de ammoniaco. Os Srs. Feltz e Ritter, no entanto, injectando uma certa quantidade de uréa na torrente criculatoria de um cão, provaram que não só esta substancia não se transformava no organismo, como até a quantidade revelada pela analyse da urina do animal era superior á que tinha sido injectada. Tambem a quantidade de ammoniaco expellido pelo animal não se havia alterado depois da injectão.

Não satisfeitos com o resultado que acabavam de obter, estes mesmos sabios emprehenderam novas experiencias, nas quaes as substancias, de que se serviram para as injectões, eram o próprio carbonato de ammonico em natureza. Destas experiencias póde-se directamente deduzir que o carbonato de ammonico não é toxico, senão em uma dóse relativamente grande, e tambem que em uma dóse menor, este corpo se transformava

na economia com certa rapidez em outros saes ammoniacaes que eram logo eliminados.

O professor Bouchard repelle esta theoria como falsa com relação ao modo pelo qual o seu auctor a comprehende. O mesmo professor Bouchard julga, entretanto, que o ammoniaco póde auxiliar em parte a producção dos accidentes uremicos.

Póde auxiliar em parte sómente, porque a propria hypothermia uremica não é considerada por Bouchard, como exclusivamente devida ao ammoniaco. Para justificar o seu modo de pensar, elle diz, que tomando-se uma certa quantidade de urina, e filtrando-se-a sobre o carvão, ella torna-se muito menos hypothermica do que o era antes desta operação. Ora, como é sabido, o carvão não tem a propriedade de reter o ammoniaco; portanto, na urina que foi filtrada, havia uma outra substancia de poder hypothermico muito maior do que o do ammoniaco.

Em todo o caso, o professor Bouchard, comquanto não acceite a theoria de Frerichs, como elle a quiz impôr, acredita que em certas condições o ammoniaco possa auxiliar o apparecimento dos symptomas da uremia, quando o aparelho renal não póde absolutamente funcionar, por exemplo.

Em 1853 Schotin procurou explicar os accidentes uremicos pelo accumulo no sangue de creatina, creatinina e outras substancias extractivas, exceptuando-se apenas a uréa.

Scherer, Oppler, Perls, Chalvet, Hoppe e Reuling foram adeptos desta theoria, porque fundando-se em experiencias e observações proprias, acreditavam que nas molestias renaes em que houvesse diminuição da secreção urinaria, haveria excesso de substancias extractivas no sangue, as quaes eram sufficientes para explicar as diversas modalidades clinicas da uremia.

Mas, depois de um estudo minucioso de todas as substancias extractivas, cujos caracteres chimicos já estão determinados

e conhecidos, os Srs. Feltz e Ritter chegaram á conclusão de que estas substancias podem ser introduzidas impunemente no organismo em dóse muito superior áquella, que só em 36 horas o animal poderia fabricar. Segundo estes experimentadores, mesmo uma tal dóse, não seria capaz de produzir perturbações quer para o lado do tubo digestivo, quer para o lado do systema nervoso. Compulsando-se porem as suas observações, não se póde deixar de notar a prevenção que presidia aos seus trabalhos. E' assim que estudando a acção da creatina, elles affirmam logo no texto do seu relatorio, que apesar de haverem injectado uma dóse, que só em seis dias o animal poderia fabricar, não houve accidente algum; entretanto, no corpo desse mesmo trabalho, elles confessam que houve phenomenos comparaveis ao da respiração Cheine-Estokes.

E' verdade que levando seus estudos adiante com a propria creatinina e com outras substancias extractivas muitas vezes ainda mesmo empregando fortes dóses, os resultados eram quasi nullos ou negativos com relação á toxidez dessas substancias; mas não é menos verdade que em muitos casos em que se manifestavam verdadeiros symptomas uremicos, elles com certa subtileza procuravam banir do espirito do leitor a idéa de que por ventura estas substancias pudessem ter auxiliado a apparecimento dos phenomenos uremicos. Relatando uma observação, por exemplo, em que tinham feito uma injectão intravenosa de 60 centigrammas de leucina por kilogramma do peso do animal, elles confessam que houve muitos symptomas uremicos; porém interpretando estes mesmos phenomemos, estes sabios muito capciosamente procuram attribuil-os á grande excitabilidade do animal, que era *novo*.

Thudicum dizia que a uremia era produzida pelas materias corantes da urina. O professor Bouchard, cuja theoria examinaremos mais adiante, acredita que as idéas de Thudicum não deviam ser acceitas pelo seu exclusivismo, mas que em



parte, as materias corantes não deixam de concorrer para a producção da uremia.

Os Srs. Feltz e Ritter, depois de experiencias aliás bem elaboradas, concluíram que o poder toxico das urinas normaes frescas, qualquer que fôsse a sua densidade, era directamente proporcional á sua riqueza em saes de potassio e que portanto seria o accumulo destes mesmos saes na economia a causa da uremia. Esta theoria, assim como muitas das que temos examinado, pecca por ser exclusivista. Os saes de potassio e especialmente o chlorureto, concorrem para o apparecimento das convulsões; porém, as substancias corantes concorrem igualmente para o apparecimento dos mesmos phenomenos. E, demais, mesmo admittindo-se que os saes de potassio fôsem os unicos capazes de produzir convulsões, ainda assim não se poderia acreditar que elles fôsem a causa exclusiva da uremia, por isso que esta molestia, além da fórma convulsivante se revela tambem por muitas outras, que nunca puderão ser provocadas pelos saes de potassio.

De todas as theorias que hão apparecido para explicar os phenomenos da uremia, a que nos parece mais razoavel é a do professor Bouchard. Partindo de um principio axiomatico de que—diversidade de effeitos, suppõe diversidade de causas, elle attribue o apparecimento desta molestia á acção de principios multiplos. Estudando os elementos constitutivos da urina, que podem contribuir para a producção da uremia, deve-se, segundo este professor, excluir a idéa de que a agua possa tomar parte no apparecimento desta entidade morbida. Com effeito, a urina sendo evaporada, torna-se muito mais toxica; e depois a agua póde ser impunemente introduzida na economia em uma dóse muito mais elevada do que aquella em que a propria urina é toxica.

O auctor supracitado serve-se de um methodo muito engenhoso para determinar os principios venenosos da urina.

Vejamos, segundo elle, como se deve proceder: Evapora-se uma quantidade de urina, cujo gráo de toxidez seja conhecido; obtem-se um residuo secco, que é lavado muitas vezes no alcool absoluto, dando em resultado um verdadeiro licor alcoolico. Este, sendo evaporado, deixa dous extractos, dos quaes um é insolúvel no alcool e o outro é solúvel. Experimenta-se a toxidez destes extractos, dissolvendo-os n'agua e procedendo-se a injecções intravenosas em animaes. Verifica-se então que a solução aquosa do extracto solúvel no alcool produz diurese, somnolencia profunda, coma e salivacão. A solução aquosa do extracto insolúvel produz, ao contrario, convulsões, hypothermia e myosis. Vejamos quaes são os principios chimicos que contidos na urina produzem estes symptomas. A unica substancia contida no extracto solúvel no alcool, a qual injectada isoladamente na torrente circulatoria de um animal qualquer, determina diurese, é a urea. Portanto é de suppôr-se que este symptoma da uremia esteja sob a dependencia immediata do accumulo deste corpo no organismo.

Não se sabe qual seja a substancia, que, contida nesse mesmo extracto, dê origem aos phenomenos de narcotismo da uremia. A analyse chimica ainda não a definiu. Sabe-se apenas que ella é um corpo de natureza organica solúvel no alcool, que não é retida pelo carvão e que se acha no extracto alcoolico concomitantemente com outras substancias organicas.

As injecções de urina pura não produzem sialorrhœa; e no entanto, como já vimos, este phenomeno é notavel quando se faz uma injecção intravenosa com a solução aquosa do extracto solúvel no alcool. Este facto faz suppôr que si as injecções de urina pura não produzem a salivacão é porque a quantidade de substancia sialogena ahi contida é minima e portanto insufficiente para a provocação da sialorrhœa. Com effeito, esta substancia existe na economia (sangue, figado e musculos) em maior quantidade mesmo do que na urina. Por conseguinte,

si a injeção da urina em dóse mortal não produz este symptoma, não é porque a existencia dessa substancia no extracto seja eventual, mas sim porque a urina mata o animal em uma dóse, que não contém a tal substancia sialogena em quantidade sufficiente para produzir os seus effeitos. A chimica ainda não pôde dar uma denominação especial a esta substancia e nem se lhe conhece a natureza.

As convulsões, provocadas pelas injeções aquosas do extracto insolúvel no alcohol são determinadas por duas substancias ahí contidas : uma organica, pois que pôde ser carbonisada, é fixa e retida pelo carvão (esta tem muitas propriedades das materias corantes, pelo que provavelmente pertencerá a este grupo); a outra substancia é o chlorureto de potassio e os saes de potassio em geral, que por terem essa propriedade tão accentuada levaram os Srs. Feltz e Ritter a acreditar que a uremia era, exclusivamente, produzida por estes saes.

A substancia contida no extracto insolúvel e que produz a contracção pupillar, assemelha-se muito á materia corante que produz as convulsões. E' possível, todavia, que estas substancias, aparentemente identicas, não o sejam de facto, porque as urinas normaes produzem em geral myosis em quanto que as convulsões são phenomenos relativamente raros.

O extracto insolúvel ainda contém uma outra substancia que produz hypothermia. Poder-se-hia suppôr que fôsse o amoniacco que tambem goza desta propriedade, porém não é, porque a substancia de que se trata é retida pelo carvão. Por conseguinte, não é de natureza mineral. E' possível que ella seja do grupo das materias corantes; porém decididamente não é da mesma natureza das substancias corantes que produzem as convulsões e a myosis, pois que não ha proporcionalidade entre os effeitos convulsivantes e myoticos e o hypothermico determinado por essa substancia. A chimica ainda

não deu uma denominação especial a esse corpo, do mesmo modo que aos outros.

Esta theoria é, das que têm sido admittidas até hoje, a que melhor explica os factos clinicos. E, nestas condições, embora futuramente venha soffrer ella qualquer modificação, acreditamos todavia que seja a unica que possa resistir á toda contra-prova, a que fór submettida; porquanto, segundo ella, quando o apparelho renal é affectado por esta ou aquella lesão, muito naturalmente tambem a sua permeabilidade será differente para os diversos principios toxicos. Donde o apparecimento desta ou daquella fórma de uremia, o que é e será sempre um facto incontroverso.

---

## Symptomatologia e Modalidades clinicas

Além das modificações da urina e da temperatura do individuo, de que trataremos no capítulo—diagnostico, — a uremia de evolução aguda apresenta de um modo geral, como symptomas prodromicos, cephalalgia, vomitos, perturbações visuaes, etc. A cephalalgia apparece alguns instantes, algumas horas, um dia ou dous antes do ataque. Ella é intensa, generalisada, ou localisada nas regiões frontal e occipital. Póde consistir apenas em simples peso de cabeça, ou póde ser gravativa, continua ou intermittente, e emfim póde ser acompanhada de zumbidos de ouvido, de atordoamento que se exagera pelos movimentos.

Concomitantemente aos symptomas precedentes, ás vezes existem vomitos que podem ser acompanhados de diarrhea. São, em geral, a principio de materias alimentares, depois mucosas e esverdinhas.

As perturbações visuaes são multiplas e têm grande importancia.

A principal é a myosis, acompanhada de ambliopia, amaurose completa, coincidindo o mais das vezes com o começo das convulsões.

A somnolencia, as perturbações de ouvido e intellectuaes, a excitação delirante, a incoherencia de palavras, as ligeiras convulsões parciaes, a epistaxis, os calafrios são outros tantos symptomas premonitores da uremia.

Na mulher os phenomenos prodromicos lembram os da hysteria —palpitações, tremores nervosos, mudança de caracter, tristeza, etc.

V.36/363v

**Couvulsões —ECLAMPSIA UREMICA.**— De todos os symptomas da uremia de evolução aguda são as convulsões os mais frequentes. Ellas podem ser simples, clonicas e tonicas. Os ataques eclampticos assemelham-se muito aos epilepticos. Às convulsões tonicas são mais raras e se caracterizam por contracções tetanicas, contractura dos flexores do antebraço, thrismos, etc.

**ATAXIA.**—Esta fórma consiste em movimentos desordenados, em grande agitação, manifestando-se ás vezes verdadeiros accessos de furor.

**DELIRIO.**—O delirio é tambem um symptoma muito commum da uremia. Elle póde coincidir ou alternar com outros symptomas nervosos desta molestia ; póde ser um delirio tranquillo e manso, mas tambem póde ser violento a ponto de imitar verdadeiros accessos de loucura,

**COMA.**—O coma é em geral a terminação das convulsões e do delirio. E' caracterizado por grande prostração, somnolencia profunda, apenas interrompida por novos accessos de convulsões ou delirio. Póde tambem ser subito e a unica manifestação da uremia. Em geral, não obstante o coma ser profundo, não ha paralyrias, e quando estas se manifestam é um signal de máu prognostico para o doente.

**DYSPNEA.**—E' um symptoma frequente e grave. Póde-se apresentar juntamente com o delirio, com as convulsões ou com as crises de vomito ou de diarrhéa. Nesta fórma de uremia, o pulso é forte e precipitado.

**ACCIDENTES GASTRO-INTESTINAES.**—Estes phenomenos ora se apresentam intercurrentemente no curso das diversas fórmas de uremia, ora constituem por si mesmo modalidades especiaes desta molestia.

A uremia de fórma lenta, do mesmo modo que a de evolução aguda, offerece perturbações gastro-intestinaes, vomitos incoerciveis, diarrhéa, cephalalgia, accessos de dyspnea nocturnos, apathia intellectual, etc.

Os phenomenos gastro-intestinaes nesta fórma são os mesmos que na aguda. A cephalalgia ainda é variavel na uremia chronica, podendo o doente apenas sentir peso na cabeça, ou então dôres lancinantes assestadas na frente, no vertex ou no occiput. Revestindo a fórma de verdadeira hemicraneia é ás vezes um phenomeno prodromico de longa duração.

A apathia intellectual, manifestada por alguns doentes, em muitos casos se transforma posteriormente em estupor comatoso completo. Quando o doente chega a este estado, manifesta um aspecto especial : torna-se de pallidez cadaverica ; deitado sobre o leito tem os olhos quasi sempre fechados, sem expressão e sem mobilidade quando os abre ; os seus braços são pendentos como si estivessem paralysados, ainda mesmo que não o estejam ; o pulso é pequeno e fraco ; a respiração é lenta, imperceptivel, irregular, apresentando em muitos casos o rhythmico de Cheine-Stokes.

O Sr. Dieulafoy diz que os doentes de nephrite chronica, quando estão para ser affectados de uremia, sentem necessidades constantes de urinar durante a noite, assim como grande prurido pelo corpo. Este mesmo auctor falla de uma sensação experimentada pelos doentes a que elle denomina *dêdo-morto*, consistindo em formigamentos, caimbras, e dôres nos dedos, que se tornam pallidos, exangues e insensiveis. Conforme a opinião deste pathologista, estes phenomenos se renovam por accessos. Ha entretanto alguns auctores que negam que esta sensação de dedo-morto, esteja sob a dependencia do envenenamento uremico.

Ha individuos que, em eminencia de encephalopathia uremica sentem dôres nas extremidades, especialmente em

v. 36/364r

uma das mãos ou nos pés. E' esta a opinião do Sr. Rosen-stein. Caudrelier e Ortille acreditam que a hyperestesia e a analgesia possam ser igualmente symptomas prodromicos da uremia. As perturbações de audição tambem são prodromos da uremia chronica. E' especialmente nesta fórma que a temperatura central póde abaixar até á algidez.

Schotin, Drasche, Bartels, Preitz e Hirsprung citam casos de uremicos, que apresentavam grande quantidade de uréa crystallizada ou pulverizada sobre o rosto e sobre o peito, 24 ou 48 horas antes da morte. Acredita-se que esta uréa tenha sido eliminada com o suor viscoso, que precede muitas vezes a terminação fatal da uremia, o qual, evaporando-se, deixa-a depositada sob a fórma pulverulenta ou de pequenos crystaes brancos.

A rozeola, a urticaria e diversas especies de erythemas são muitas vezes symptomas de uremia.

Segundo Bartels, os uremicos exhalam em certos casos um cheiro extraordinariamente repugnante de urina, devida ao ar expirado ou á perspiração cutanea. Para Frerichs a expiração ammoniacal era um signal pathognomonic da uremia.

As epistaxis, que como já vimos, são ás vezes symptomas de uremia aguda, o são igualmente da chronica e com especialidade nos casos de nephrite intersticial.

Apresentam-se tambem como symptomas de uremia hematemeses, hemoptyses, metrorrhagicas, hematurias, etc. Muitos julgam, entretanto, que estas hemorragias, sejam antes dependentes de dyscrasias sanguineas e alterações vasculares do que da intoxicação uremica. Outros contestam tambem que as diversas phlegmasias observadas em certos casos de uremia dependam desse envenenamento.

Até aqui estudámos os symptomas da uremia de um modo rapido e geral; em complemento agora deste estudo, trataremos das diversas modalidades clinicas em particular.



As modalidades clinicas desta molestia podem-se dividir em *gastro-intestinaes* e *cerebro-espinhaes*.

**Modalides gastro-intestinaes.**—Estas fórmas se caracterizam principalmente por desordens para o lado do estomago e do grosso intestino, não deixando todavia de se manifestarem em certos casos para o lado do intestino delgado e até mesmo da bocca e do pharynge. Donde a natural subdivisão dessas modalidades de uremia em buccal e pharyngea, gastrica, intestinal e gastro-intestinal ou mixta.

**UREMIA BUCCAL E PHARYNGEA.**—Os casos de uremia buccal e pharyngea são raramente observados. Entretanto o professor Lanceraux assevera tel-a notado varias vezes, e cita o seguinte facto que põe fóra de duvida a existencia desta fórma uremica. Um homem de 55 annos de idade, a quem prestava elle cuidados, havia cerca de tres mezes, por ter sido accommettido de uma lesão renal acompanhada de hypertrophia cardiaca, depois de diversos insultos dyspneicos começou a recusar a alimentação, dizendo-se indisposto e cahio em estado de prostração geral. Ao mesmo tempo, as mucosas buccal e pharyngea cobriram-se de um mucus concretado, acinzentado, semi-transparente e tão viscoso que era necessario que o professor Lanceraux o extrahisse afim de não obliterar as vias respiratorias e digestivas, pois o doente sob a acção da grande somnolencia em que estava não poderia expellil-o. Neste estado passou o doente oito dias, durante os quaes o mesmo professor fez sempre a extracção dessas mucosidades.

Estas mucosidades se distinguem apenas dos productos membraneiformes da pharyngite pultacea, porque são menos molles e sobretudo menos brancas.

**UREMIA GASTRICA.**—Esta fórma é das mais communs, se caracterizando particularmente pelos vomitos e soluços.

Em geral quando ella tem de manifestar-se, o doente perde o appetite, toma mesmo aversão a certos alimentos. Poucas vezes os vomitos são precedidos de nauseas e produzem-se quasi sempre sem que o individuo tenha necessidade de fazer grandes esforços. As substancias vomitadas são constituídas por um liquido acinzentado, com aspecto semelhante, mais ou menos, ao do caldo, ou então ligeiramente esverdinhado. Os vomitos repetem-se, muitas vezes, durante um ou mais dias; porém, no fim de certo tempo desaparecem sem que seja empregado meio therapeutico algum, ou sob a influencia de clysteres, que nestas condições libertam o organismo de grande quantidade de principios excrementicios que estavam sendo eliminados pelo estomago.

O clinico, pois, tem necessidade de prestar attenção aos caracteres particulares das substancias resultantes dos vomitos uremicos, assim como ás circumstancias especiaes em que elles se dão.

A analyse chimica destas materias, sendo feita, ahi demonstrará a existencia de principios que representam papel proeminente na pathogenese da uremia. Obtidos estes dados, o medico já tem elementos de maxima importancia para fundamentar o seu diagnostico. Os soluços que acompanham os vomitos tornam-se notaveis pela sua intensidade e rebeldia, durando ás vezes horas e dias. O pratico deve lançar mão de todos os meios a seu alcance para debellal-os, pois que elles constituem um symptoma de prognostico muito desfavoravel.

UREMIA INTESTINAL. — Esta fórma de uremia é caracterizada por uma diarrhéa especial. Assim como na fórma gastrica os vomitos não são precedidos de nauseas, do mesmo modo na intestinal as dejecções diarrheicas não são precedidas de colicas. Além disso, mesmo sendo ellas copiosas, quasi não fatigam o doente, proporcionando-lhe pelo contrario um

certo bem estar, livrando-o muitas vezes de cephalalgias intensas e perturbações visuaes bem accentuadas. Nestas ultimas condições, bem se vê, as dejecções são salutaes e não devem ser combatidas. Em geral, as fezes são horriavelmente fetidas, de côr acinzentada, apresentando grande quantidade de mucus, grumos riziformes e algumas vezes mesmo traços sanguinolentos.

As considerações que fizemos a respeito da utilidade do exame das substancias vomitadas pelos individuos affectados de uremia gastrica têm perfeita applicação ao exame das fezes nos casos de uremia de fórma intestinal.

Si se procedesse ao exame cadaverico a diarrhéa tendo durado pouco tempo, não se encontraria por certo lesões intestinaes muito apreciaveis ; porém depois de uma duração prolongada a anatomia pathologica revelaria alterações não só do grosso intestino como mesmo do delgado. Este ultimo é ás vezes apenas coberto por uma substancia branca, ou esverdinhada e viscosa contendo mucus. A sua superficie interna é pallida e descorada. As paredes do grosso intestino e do rectum offercem um gráo de alteração muito mais notavel : são cobertas de mucus, espessas, pouco coradas ou cheias de placas e saliencias, de fórma carunculosa, com escharas centraes.

UREMIA GASTRO INTESTINAL, OU MIXTA. — Esta fórma é constituida pela existencia simultanea das duas precedentes. A constipação, que em regra geral acompanha os vomitos, é ora substituida por uma diarrhéa serosa, ora por uma diarrhéa mucosa abundante, revestindo ás vezes os caracteres de verdadeiras dejecções dysentericas.

**Modalidades cerebro-espinhaes.** — ACCIDENTAES CARDIO PULMONARES — Estes accidentes se caracterizam por um estado dyspneico, continuo ou paroxistico bem pronunciado, e algumas

vezes por palpitações mais ou menos intensas. Este estado dyspneico póde ser subdividido em tres classes principaes : estado dyspneico simples, paroxystico e espasmodico. A primeira variedade é caracterisada por uma dyspnéa subita e intensa : o doente apresenta uma grande anxiedade respiratoria, que augmentando progressivamente póde determinar um estado de orthopnea terrivel e a morte dentro em pouco tempo.

A segunda variedade tambem é conhecida pelo nome de rythmo respiratorio de Cheine-Stokes, por ter sido observado pela primeira vez por Cheine e posteriormente descripta por Stokes. Os principaes caracteres desta variedade são os seguintes: os movimentos respiratorios que a principio eram lentos e naturaes vão-se accelerando gradativamente, tornam-se profundos ruidosos e precipitados. Depois elles diminuem progressivamente até que afinal sobreveem nova pausa respiratoria. Em seguida a este periodo de apnéa, cuja duração é de alguns minutos no maximo, começa novamente a acceleração dos movimentos, cuja amplitude progressiva vai até attingir de novo ao periodo dispneico. E' na successão da phase de apnéa pela de dyspnéa, como acabamos de descrever, que consiste o rythmo respiratorio de Cheine-Stokes. Esta variedade é acompanhada de desordens circulatorias, occulares e cerebraes. O individuo conserva os labios cyanosados, violaceos ; as pupillas contrahidas ; as faculdades psychicas mais ou menos embotadas.

A terceira variedade, tambem chamada asthma uremica, assemelha-se muito a um accesso de asthma nervosa. Os movimentos respiratorios se acceleram ; a dyspnéa torna-se intensa ; o doente experimenta uma sensação de agonia extrema ; senta-se sobre o leito, faz grandes esforços de inspiração ; o thorax fica distendido, quasi immovel, o diaphragma abaixado, todos os musculos inspiradores estão em estado de contracção espasmodica completa ; porém o ar não penetrando nas

vias respiratorias, começam logo a manifestar-se os phenomenos asphyxicos : a face torna-se pallida, os olhos salientes, os labios descorados, o pulso duro e forte. A' esta phase de inspiração forçada succede a expiração que é lenta e prolongada, em consequencia do relaxamento dos inspiradores e da contracção dos expiradores. A expiração sibilante não é em geral acompanhada de expectoração. O ataque dura muitos minutos e póde-se reproduzir durante as 24 horas, e especialmente durante a noite. Como se vê, pela descripção que acabamos de fazer, ha grande semelhança entre esta variedade e os ataques de asthma.

As perturbações de circulação que em geral apresentam os uremicos, consistem em palpitações, ás vezes tão intensas, que impedem aos doentes de dormir. São palpitações intermittentes e irregulares, podendo-se exagerar pelo movimento. O pulso é quasi sempre acelerado.

Apezar de todas essas perturbações, o coração não offerece todavia nenhuma alteração mais do que um certo augmento de volume. Ao apparelho respiratorio acontece o mesmo, pois não obstante todas as desordens de funcionalismo que descrevemos, não apresenta comtudo lesão material alguma que possa explical-as.

DESORDENS DE SENSIBILIDADE, MOTILIDADE E FUNCÇÕES PSYCHICAS. — Como desordens de sensibilidade, notaremos as sensações de prurido, que apezar de serem consideradas por muitos auctores antes como symptomas do mal de Bright, do que da uremia propriamente dita, comtudo não nos devem merecer por isso menos attenção, particularmente si ellas se manifestam em individuos pallidos, fracos e de idade avançada.

Quanto aos formigamentos, que os doentes sentem, muitos pathologistas julgam que devem ser attribuidos não á uremia,

mas a uma irrigação sanguínea incompleta. As dores articulares experimentadas pelos brighticos, que alguns auctores notaveis hão considerado como symptomias uremicos, devem ser, segundo outros não menos illustres, tidas antes como um effeito da molestia geral, que occasionou o mal de Bright. Entre as razões invocadas pelos sustentadores desta ultima opinião para jústifical-a, dizem elles que os drasticos, que produzem excellentes resultados nos casos de accidentes uremicos, não têm effeito nem ao menos attenuante sobre estas dores.

Além das dores articulares, ás vezes apparecem nos uremicos dores erraticas, passageiras, independentes de qualquer lesão organica local e que devem ser ligadas ao envenenamento uremico. Estas dores têm o seu ponto de partida no *systema nervoso central*.

Além das desordens de origem nervosa de que temos tratado ultimamente, a intoxicação uremica apresenta ainda algumas que são symptomias quasi constantes desta entidade morbida. Entre ellas, notaremos em primeiro logar a cephalea que póde apparecer sob duas fórmas principaes. E' assim que o doente ora manifesta uma sensação apenas dolorosa, continua ao nivel da região frontal ou occipital, ou então occupando toda a cabeça, com exacerbações á noite e ás vezes com uma intensidade tal que as torna muito semelhantes ás dores osteocapas, caracterisando-se por uma contricção forte e especial em torno do craneo; ora, ao contrario, é uma dor que muito se approxima da hemicraneia, inttermittente, sobrevindo por accessos e de uma duração variavel, de algumas horas a muitos dias. Esta ultima fórma póde ser unilateral, porém o mais das vezes é frontal, sendo então muito aguda. Quando se trata de um caso, como este ultimo, quasi sempre apparecem os vomitos uremicos com todos os seus caracteres. A vertigem, a amaurose, e, segundo alguns mesmo, a cophose, são tambem symptomias desta ultima fórma de *encephalopathia uremica*.

V. 14/168

A vertigem, nos casos de nephrite arterial, depende muitas vezes do estreitamento do calibre das arterias do cerebro, e, portanto, da ischemia subsequente deste orgão. Entretanto ha alguns casos em que o systema arterial estando em perfeitas condições de integridade, este symptoma só poderá ser explicado attribuindo-se-o á uremia.

A amaurose sobrevem bruscamente em certas crises uremicas, persistindo enquanto ellas duram e deixando de existir desde que ellas cessem. Póde não ser completa e haver apenas perturbações visuaes, mas em todo caso o exame ophtalmoscopico não revela alteração alguma para o lado da retina, facto este de subido valor para o diagnostico differencial entre a amaurose uremica e as perturbações visuaes ligadas exclusivamente ao mal de Bright.

Uma outra particularidade interessante da amaurose uremica é a conservação da actividade pupillar, não obstante a abolição completa das sensações luminosas. Muitos auctores pretendem que a amaurose uremica seja devida a um edema cerebral. Becker acredita que a conservação da actividade pupillar significa integridade do arco reflexo, e permite localisar a lesão além do nervo optico e dos tuberculos quadreigemeos. A diplopia, a presbytia, a hemeralopia, etc. são perturbações que tambem têm sido assignaladas, como symptomas da uremia, mas são raras e mal caracterisadas.

Quanto á cophose não se sabe si a uremia poderá produzi-la sob a forma aguda e passageira, ou si produzindo uma alteração organica das ramificações do nervo auditivo a determine sob a fórma chronica e persistente.

**Desordens Motoras.** — CONTRACTURAS UREMICAS. As perturbações de movimento consistem em contracturas, convulsões e paralyrias. As contracturas se assestam particularmente nos musculos da nuca, produzindo rigidez de toda a região do

pescoço e distensão da cabeça. Das molestias do aparelho renal, aquella em que mais commumente se manifestam as desordens motoras é a nephrite aguda, especialmente a de origem escarlatínosa. O professor Lanceraux refere a observação de uma menina de 11 annos de idade, que sendo accommettida de cephalea intensa, constipação, vomitos esverdinhados, myosis, contracturas de todos os musculos do pescoço, somnolencia e coma fez com que o medico assistente julgasse, á vista deste quadro symptomatico, que se tratava de um caso de meningite.

Como de um lado esta criança havia sido affectada de escarlatina, decorria um mez, da qual ainda não estava completamente restabelecida, e de outro, pela marcha dos accidentes e por não haver nenhuma das causas communs de meningite, o professor Lanceraux acreditou tratar-se de um caso de uremia. O exame das urinas veio confirmar o seu diagnostico.

As contracturas ás vezes são tão intensas e extensas que podem fazer crer, nãoj á em um caso de meningite, mas mesmo de tetano.

O exame das urinas é pois de toda necessidade. O clinico ainda tem um excellente meio de diagnostico differencial na evolução dos accidentes e na sua duração.

CONVULSÕES UREMICAS-ECLAMPسيا UREMICA.— As convulsões ou são parciaes, consistindo apenas em sobresalto dos tendões, e convulsões bruscas e subitas, á semelhança de choques electricos; ou são generalisadas, revestindo a fórma de verdadeiros ataques epilepticos. Para perceber-se o sobresalto dos tendões, basta collocar-se a mão sobre estas partes, elles precedem ou acompanham as convulsões parciaes. Estas se dando em um membro, alguns musculos deste contraem-se rapidamente e logo depois cahem em relaxamento—são phenomenos precursores da eclampsia uremica. A hemicranea, a



cephalalgia, a vertigem, a somnolencia são tambem muitas vezes symptomas prodromicos desta variedade uremica.

Do mesmo modo que a epilepsia, a eclampsia uremica apresenta os periodos de convulsões tonicas e clonicas, se terminando por somnolencia, coma com respiração estertorosa. Póde-se distinguir a eclampsia uremica da epilepsia pela falta do grito inicial, pelo exame das urinas e pela columna thermometrica.

PARALYSIAS UREMICAS—APOPLEXIA UREMICA.— Esta fórma foi desconhecida até certo tempo pelos auctores e muitos ainda negam a sua existencia; porém os factos publicados pelos Srs. Raymond, Chantenresse e Tennesson na *Revista de Medicina de 1885* provam á luz da evidencia que a existencia desta fórma é real. Os pathologistas não a conheciam provavelmente por causa da grande semelhança que ha entre os seus symptomas e os de outras molestias, como a hemorragia e o amollecimento cerebraes. Antes de se declarar esta fórma, os doentes sentem apenas necessidades frequentes de urinar durante a noite, vertigens e atordoamentos, embaraços momentaneos da palavra, ou mesmo uma certa aphasia. Depois são repentinamente accommettidos por um ataque apopletico de duração variavel, ao qual succede uma melhora mais ou menos notavel durante a qual se manifesta ou a hemiplegia flacida, ou acompanhada de contracturas. Ordinariamente esta hemiplegia invade os membros e o tronco, ou se localisa nos membros simplesmente. A's vezes ha tambem hemi-anesthesia parcial ou total e em alguns casos com a abolição dos reflexos. Como se vê a analogia entre esta fórma e a hemorragia cerebral é grande; mas, posto que a morte tenha logar em muitos casos, em consequencia das paralyrias uremicas, comtudo, muitas vezes, o coma desaparece, o doente volta pouco e pouco á posse de suas faculdades, a hemiplegia,

persistindo ainda algum tempo, desaparece afinal e o individuo se restabelece. Este facto serve para distinguil-a das hemorragias cerebraes, onde em geral, quando os doentes chegam a escapar, as hemiplegias persistem.

O facto das paralyrias uremicas serem acompanhadas de elevação de temperatura fez com que muitos auctores as attribuissem a lesões materiaes do cerebro. Não é este um argumento valioso, porque a sciencia registra casos em que os accidentes uremicos são incontestaveis e no entanto a temperatura é elevada.

Quando as paralyrias uremicas se manifestam em individuos idosos, então as difficuldades do diagnostico sobem de ponto. Mas, nestas condições os antecedentes do doente, a variabilidade e erraticidade das paralyrias, o exame da densidade das urinas e a sua analyse chimica, a myosis, o ruido de galope do coração são outros tantos symptomas que nos farão cápitular uremia.

**Desordens psychicas.**—**COMA E LOUCURA UREMICA.**—  
As principaes desordens psychicas que apresentam os uremicos são o coma, o delirio ou a loucura uremica.

**COMA UREMICO.**—O coma é um dos symptomas mais communs da uremia, ora succedendo ás convulsões, ora acompanhando ás paralyrias e ora, finalmente, constituindo por si só a unica perturbação psychica, apresentada pelo doente. Neste ultimo caso, o coma consiste em um somnolencia profunda, da qual o doente só póde ser despertado por uma forte excitação, e que póde durar muitos dias. Voltando a si, elle é victima de uma dyspnéa intensa, deixa escapar gemidos e logo depois cahe novamente em somnolencia com ou sem sobresalto dos tendões. Outras vezes o ataque é subito, como si o doente fôsse accommettido de uma hemorragia

v. 26/370

cerebral, tornando-se indifferente ás excitações mais vivas, apresentando a face pallida, o olhar immovel, o pulso retardado, a respiração irregular, sibilante ou estertorosa; a resolução muscular nestes casos é completa e generalizada.

Este primeiro ataque póde-se terminar pela morte; porém em certos casos acontece que, cessando o coma, pouco a pouco, o doente recupera os sentidos, manifestando todavia estado de embotamento bem accentuado. Depois de um intervallo de algumas horas, de um dia ou dous, e ás vezes mais longo, elle póde ser acommettido de novo collapso e offerecer assim muitas alternativas, até que enfim sua molestia se termine ou pela cura ou pela morte.

DELIRIO OU LOUCURA UREMICA.—O delirio ou a loucura uremica apparece mais commumente no curso das nephrites intersticiaes, sendo raro no curso das epitheliaes ou parenchymatosas. Este phenomeno pode existir concomitantemente com outros symptomas da uremia—taes como, perturbações digestivas, etc.—ou ser o unico predominante. No primeiro caso é um delirio moderado, tranquillo, a ponto de passar mesmo despercebido, e de pequena duração. No segundo caso ao contrario, o delirio é activo, ruidoso, de maior duração e os seus pontos de contacto com a mania aguda são taes, que muitos doentes têm sido sequestrados como loucos.

Neste caso, elle póde começar bruscamente, mas em regra geral é precedido de insomnia, de tristeza, de impaciencia, de cephalalgias, de dyspnéa ou de qualquer outro phenomeno ligado á insufficiencia urinaria.

O delirio uremico offerece remissões, paroxismos, tendo raramente uma marcha continua e regular. A's vezes reveste a fórma de perfeitas allucinações, que são em geral seguidas de prostração, coma e morte. Esta terminação é tanto mais commum, quanto bem faceis são os erros de diagnostico.

## Diagnostic e Prognostico

Além dos dados anamnesticos, que constituem elementos de maxima importancia para o diagnostico de todas as molestias, ha ainda dous symptomas da uremia que pelo consideravel valor clinico que representam, merecem particularmente a nossa attenção. Referimo-nos ás modificações da secreção urinaria e ao estado da temperatura. Depois de algumas reflexões sobre estes phenomenos, passaremos a tratar do diagnostico differencial entre a molestia que estudamos e os diversos estados morbidos que com ella se podem confundir, e, finalmente, do prognostico.

**Estado das urinas.**— O professor Fournier diz, com razão, que o exame das urinas é o criterio obrigado do diagnostico da uremia. Com effeito, nos casos presumiveis de encephalopathia uremica, este exame torna-se indispensavel, porque, como dissemos, a uremia nada mais é do que uma intoxicação completa, resultante da retensão de principios venenosos da urina na economia. Portanto, para que o nosso diagnostico seja estabelecido sobre bases solidas e seguras, é necessario que além de outros meios ponhamos este igualmente em contribuição.

As alterações das urinas não só se dão sobre os seus caracteres phisicos, como sobre os chimicos. Os phisicos são variaveis : ora ellas (urinas) se mostram coradas e pouco abundantes, si não deixarem completamente de existir ; ora se apresentam em maior quantidade do que no estado physiologico,

pallidas e descoradas. A quantidade diminue de ordinario antes do apparecimento do ataque uremico e esta diminuição é de uma importancia tanto maior para o diagnostico, quanto é ella um dos symptomas prodromicos da uremia, não só ligada ao mal de Bright, mas ainda dependente de um simples resfriamento e da que se manifesta no curso da maior parte das molestias agudas.

A densidade da urina é igualmente um phomeno de grande importancia para o diagnostico. Sua média physiologica sendo de 1020 e seu minimo de 1018, nos uremicos ella póde descer até a menos de 1010, conforme o estado dos rins.

A analyse chimica em geral limita-se á dosagem da uréa, não só porque a pesquisa de cada uma das substancias da urina se tornaria muito penosa e longa, como porque basta reconhecer-se a diminuição daquella substancia para presuppôr-se a eliminação relativamente reduzida dos outros principios urinarios. A média da uréa eliminada pelo homem são é de 30 a 32 grammas; entretanto no uremico ella desce segundo Parkes a 8 grammas e 23 centigrammas; segundo Rosemtein a 7 grammas e 26; segundo Schotin a 6,75 grammas; segundo Frerichs enfim, a 6 grammas e 47 centigrammas. Para dosar-se a uréa com promptidão serve-se em geral da analyse volumetrica que é fundada na propriedade que tem este corpo de transformar-se em acido carbonico e azoto, quando tratado pelos hypobromitos, hypochloritos e pelo acido nitrico-nitroso. Avalia-se então a quantidade de gaz despreendida, que será proporcional á uréa que a forneceu. Entre os bons processos para este genero de pesquisas, poderemos citar o de Regnard, de Yvon e o de Esbach.

Terminando lembraremos o poderoso auxilio que na pratica nos poderá prestar o exame microscopico da urina, que muitas vezes por si só é bastante para demonstrar a existencia das lesões renaes.

Pelos estudos de Robert (de Manchester), de Hirtz, de Kien, de Hutchinson, de Charcot e de seus discipulos, acreditou-se que a temperatura dos uremicos ou seria normal, ou desceria ainda a grãos inferiores, mas que nunca esses individuos serião febricitantes. Bourneville, discipulo de Charcot, depois de uma serie de observações formulou as seguintes leis :

1.º A uremia, qualquer que seja a sua fórma, dá logar a um abaixamento progressivo e consideravel da temperatura central ;

2.º Este abaixamento se accentua cada vez mais á medida que a molestia se approxima de uma terminação fatal. E na verdade, nas observações publicadas por este auctor, a temperatura oscillava entre 36 a 30 grãos, chegando o thermometro a marcar em um caso 28°,4, cinco minutos depois da morte. A razão disto é simples : a urina contém, como vimos um principio, que tem por effeito abaixar a temperatura e o seu poder hypothermico é tal, que, havendo muitas vezes, concomitantemente com a uremia, uma molestia pyretica qualquer, elle impede que a columna thermometrica se eleve. Como exemplo citaremos um caso da clinica do professor Verneuil, em que um individuo sendo accommettido de uma pneumonia grave, apenas apresentava nos primeiros dias temperatura normal. Este facto extraordinario attrahio a attenção do eminente clinico, que, apressando-se em indagar a historia do doente com toda a minucia exigida pelo caso e em examinar-lhe a urina, veio a reconhecer a existencia de uma nephrite antiga, complicada então de phenomenos uremicos.

Mas hoje está provado que nem sempre esse principio hypothermico póde fazer predominar a sua acção, e o thermometro póde marcar temperatura elevada em um uremico independentemente de qualquer complicação. Lepine julga que

talvez se possa explicar este facto admittindo-se a existencia de um principio pyretogeneo tambem retido no organismo. O Sr. Strumpel refere uma observação em que a temperatura chegou a 41°,5 e a sciencia ainda registra outros identicos.

Entretanto devemos confessar que estes factos são raros, sendo a hypothermia a regra geral. E' ella que de ordinario se manifesta nos uremicos atacados de nephrite arterial, que, como é sabido, é a fórma mais frequente do mal de Bright. O abaixamento de temperatura ainda se nota nos uremicos, accommettidos de outras especies de nephrite.

Em resumo, a uremia sempre modifica a temperatura do corpo, ora abaixando-a, ora elevando-a; porém esta modificação, qualquer que ella seja, é sempre de grande valor semiologico. Certamente este valor é muito maior nos casos em que a temperatura é inferior á média normal, mas isto não quer dizer que o caso contrario seja de importancia nulla para o diagnostico.

Estes dous symptomas até aqui tratados—*temperatura* e especialmente *analyse de urina* — nos mereceram essas reflexões particulares, por serem elementos taes, que, não importa a fórma de uremia, o clinico não deve esquecer-os *nunca*. No diagnostico differencial, portanto, que vamos encetar, ainda mesmo que em muitos casos não nos refiramos a elles, ficarão subentendidos a sua necessidade e o grande valor clinico que elles representam.

**FÓRMA GÁSTRICA.**—A historia do doente, a evolução da sua molestia, o modo por que se dão os vomitos, os soluços que os acompanham, a analyse das substancias vomitadas, taes são os meios de que dispõe o medico para fundamentar o seu diagnostico nos casos de uremia gastrica.

V. 16/172

FÓRMA INTESTINAL.—Ainda nesta fôrma, a historia do doente, a marcha de sua molestia e os caracteres especiaes das dejecções diarrheicas e o seu exame chimico, são os elementos de maior valor clinico para o diagnostico differencial.

FÓRMA MIXTA.—Quando se dá a combinação das duas fôrmas precedentes o procedimento do medico deverá ser o mesmo que nos dous ultimos casos.

O diagnostico dessas fôrmas consecutivas a lesões brigh-ticas conhecidas, em geral é facil, tendo-se em vista a sua symptomatologia já descripta. Quando, porém, ellas se manifestarem no curso de uma molestia renal, que não apresente signal algum capaz de despertar a attenção do pratico para o lado dos rins, então ellas serão confundidas a principio com simples perturbações digestivas, só se caracterizando franca-mente depois da explosão dos graves accidentes uremicos.

FÓRMA DYSPNEICA.—A dyspnéa em geral é um sym-ptomata de lesões dos orgãos de respiração e da circulação; na uremia, pelo contrario, estes orgãos, se acham quasi sempre em boas condições. Portanto, nestes casos, só esse envene-namento poderá nos explicar todas as desordens respiratorias, que se observam muitas vezes. Este diagnostico será igual-mente feito com facilidade, si o clinico já souber que o doente soffre de uma alteração qualquer do aparelho renal e que tem os seus orgãos de respiração e circulação em perfeitas condições de integridade. Si, porém, elle não possuir estas noções prévias, ser-lhe-ha necessario recorrer successivamente ao exame das circumstancias anteriores, dos orgãos thoraxicos, das urinas, da temperatura, etc.

Das molestias que contam a dyspnéa no numero das suas manifestações, as que mais podem-se confundir com esta fôrma de uremia são: a tuberculose miliar, certas molestias do



larynge e do coração. De facto, a tuberculose miliar apresenta em certos casos, como a uremia, accessos intensos e subitos de dyspnea, durante dias consecutivos, sem que a escuta ou a percussão descubra signal algum capaz de revelar a sua existencia. Este estado ficaria mesmo desconhecido, si não fôsse, entre outros symptomas, o exame das urinas e da temperatura, que é sempre alta, enquanto que na uremia só raramente o é.

Ha algumas molestias do larynge, que, determinando dyspnéa, nem sempre poderão ser facilmente differençadas da uremia de fórma dyspneica ou porque na occasião o medico não disponha de um laryngoscopia, ou pelas condições do doente, obstando a um exame completo e perfeito. Nestes casos só se poderá diagnosticar por presumpções e pelos meios communs de que já fallámos.

Para diagnosticar-se uma pericardite é necessario um ouvido bem educado, porque os signaes que a caracterizam, nem sempre se apresentam bastante claros para serem facilmente percebidos pelo orgão explorador. A dyspnéa occasionada pela pericardite, mesmo no caso figurado agora, poderá, todavia, ser differençada não só pela dôr localisada na região precordial, como ainda pelo contingente que hão de offerecer ao medico os dados anamnesticos, o exame da temperatura, o das urinas etc.

As outras lesões dos aparelhos respiratorio e circulatorio quando chegam a determinar o estado dyspneico já se fazem notar por symptomas tão caracteriscos que se torna quasi impossivel confundir a dyspnéa por ellas produzida com a da uremia. Pelo que nos absteremos do estudo differencial de cada uma dellas.

E' sempre difficil distinguir-se a dyspnéa uremica da determinada pelas lesões bulbares occasionando perturbações do pneumogastico, ou distinguir-se a dyspnéa uremica da determinada pelas lesões directas desse nervo. Só depois de

termos verificado que nos órgãos thoracicos e abdominaes não ha lesão alguma capaz de nos explicar o phenomeno observado é que iremos procurar a sua causa nos centros nervosos. E' um diagnostico, pois, a que chegaremos por exclusão.

CONTRACTURAS UREMICAS. — As contracturas uremicas podem-se confundir com o tetano, com as meningites cerebral, espinhal e cerebro-espinhal. Não ha difficuldade em distinguir-se as contracturas uremicas das do tetano. Basta lembrar-se da enorme temperatura que sempre acompanha esta nevrose e das modificações proprias da urina nos casos de uremia. As meningites se confundem mais facilmente com as contracturas uremicas. Entretanto a existencia da tuberculose nos pulmões ou em qualquer outro órgão, os traumatismos e as lesões osseas do craneo, a erysipela da face ou do couro cabelludo, o rheumatismo articular agudo, etc., são condições a favor das meningites e não da uremia, que, como vimos, reconhece causas mui diversas. Tambem nas meningites cerebral e cerebro-espinhal ao periodo de excitação, caracterisado por febre, delirio, convulsões tonicis, etc., succede o de collapso acompanhado de resolução muscular generalisada de paralyisias mais ou menos limitadas. Na meningite espinhal, quando não se termina rapidamente pela morte, a diminuição dos symptomas espasmodicos coincide com o desenvolvimento de uma paralyisia mais ou menos completa. Na uremia, pelo contrario, o estado de collapso não é seguido em geral de phenomenos paralyticos, nem de diminuição dos espasmos tetaniformes, que persistem até á morte, ou cessam pouco antes. A febre que acompanha as meningites e o exame das urinas ainda são aqui elementos preciosos para o diagnostico.

CONVULSÕES.—As convulsões da uremia podem-se confundir com as da epilepsia, as das eclampsias puerperal e

infantil, e, finalmente com as da hysteria. O grito inicial, a pronação forçada do pollegar sobre a palma da mão, a espuma da bocca e a mordedura da lingua, symptomas estes, que sempre acompanham o ataque epileptico, não existindo nas convulsões uremicas são elementos que muito auxiliam o diagnostico differencial entre este estado morbido e a epilepsia. Além disto, a perda de conhecimento na eclampsia uremica, póde não existir, ou ser menos longa e profunda do que na epilepsia propriamente dita. Mas, como nem sempre estes phenomenos poderão ser observados, recorrer-se-ha ao exame da temperatura e á analyse das urinas.

Sómente pelo quadro symptomatico de uma e de outra não poderemos distinguir a eclampsia puerperal da uremica. Estas entidades morbidas têm muitos pontos de contacto, e é só pela marcha da temperatura e pelo exame physico-chimico das urinas que poderemos distinguil-a. Aceitaremos pois com as devidas restricções o parallelo que o Sr. Bourneville estabeleceu entre ellas. Eis o que diz este auctor: 1º, a principio nota-se abaixamento de temperatura na uremia e elevação na eclampsia puerperal; 2º, no curso da uremia a temperatura abaixa progressivamente, emquanto que no estado de mal eclamptico, ella se eleva cada vez mais a partir dos manifestações dos accessos e isto com grande rapidez; 3º, estas differenças se accentuam ainda mais nas immediações e no momento da morte; na uremia a temperatura desce muito, mesmo abaixo da cifra physiologica (28º,1), na eclampsia puerperal ella chega ao contrario a uma cifra muito elevada (42º,43). Estes dados combinados a uma analyse rigorosa das propriedades physico-chimicas das urinas são excellentes elementos de diagnostico differencial entre a eclampsia uremica e a puerperal.

A criança, tendo o systema nervoso muito impressionavel, é muito sujeita ás convulsões. Basta muitas vezes a presença

V. 16/174v

de vermes intestinaes, uma dentição difficil, ou uma indigestão para que se dêem as convulsões. Portanto, é necessario que o medico trate de indagar para vêr se ellas dependem destes, ou de outros estados tambem susceptiveis de produzir o mesmo effeito, com o fim de bem relacionar os factos e estabelecer o seu diagnostico. E' bom tambem que elle se recorde que, apezar das lesões renaes serem relativamente raras na infancia, o exame das urinas torna-se indispensavel nos casos de duvida.

Não obstante haver alguma semelhança entre as convulsões hystericas e as uremicas, comtudo ha circumstancias que, convenientemente observadas, estabelecem perfeita demarcação entre estas duas molestias. Assim as convulsões uremicas não são precedidas pela sensação particular denominada aura hystericas, nem determinam perturbações intellectuaes nem desordens de sensibilidade e motilidade, que muitas vezes acompanham ou succedem aos ataques hystericos. Além disso, estes ultimos não são seguidos de coma-terminação bem frequentes dos accessos uremicos, quando são repetidos.

FÓRMA COMATOSA DA UREMIA.—As molestias que podem simular esta variedade da uremia são : a congestão cerebral de fórma apopletica, a hemorragia cerebral, o amollecimento cerebral, a apoplexia serosa e a febre perniciosa comatosa.

A congestão cerebral de fórma apopletica determina perda subita e completa do conhecimento, acompanhada de resolução muscular geral, o pulso do doente é ordinariamente cheio, duro e lento e a respiração estertorosa. No fim de pouco tempo, o individuo recupera os sentidos, dissipando-se todos os symptomas; algumas vezes, porém, se declara uma paralyisia mais ou menos extensa, pouco pronunciada, que leva alguns dias a desaparecer. Mas o coma da uremia, quando a molestia tem de se terminar fatalmente, ora segue uma marcha continua e progressiva, ora apresenta verdadeiras

intermissões succedidas por novos ataques antes da terminação fatal. Ao contrario, quando a cura deve se realizar, elle é em geral de curta duração, diminuindo de uma maneira lenta e gradual. Raramente se observam as paralyrias, como em geral se dá nos casos de congestão de fórma apopletica. O exame das urinas e da temperatura ainda é aqui indispensavel.

Segundo a opinião de Bourneville, é principalmente sobre a marcha da temperatura que se deve basear o diagnostico differencial entre a hemorrhagia e o amollecimento cerebraes e o coma uremico. Eis as conclusões deste auctor : 1º, na hemorrhagia cerebral a temperatura ordinariamente pouco depois do ataque soffre um abaixamento ; muitas vezes desce a 35º, 4º; 2º, depois do abaixamento inicial ora vê-se a temperatura voltar á cifra normal, ahi permanecer durante alguns dias, seguindo depois uma marcha ascendente ; ora ao contrario este periodo estacionario não existe e após o abaixamento inicial, observa-se simplesmente uma elevação rapida a 39º, a 40º, a 41º; 3º, si a molestia ha de terminar-se favoralmente, a temperatura volta á cifra physiologica ; mas si a terminação tiver de ser fatal, a columna thermometrica offerecerá uma elevação consideravel, que poderá ser observada algumas horas antes da morte, no momento mesmo do desfecho fatal, ou poucos minutos depois.

O amollecimento cerebral não é acompanhado do abaixamento inicial da temperatura, e si por acaso apparece esta hypothermia inicial, é muito menos pronunciada do que a da hemorrhagia cerebral. Em muitos casos, pouco depois do ataque, a temperatura se eleva rapidamente a 39º e a 40º, para descer mais tarde, e, antes de voltar á média physiologica, offerece oscillações irregulares durante alguns dias. No amollecimento o periodo ascendente se dá depois de um periodo estacionario muito longo e a hyperthermia não é tão notavel,

como nos casos de hemorragia. Emfim no amollecimento a temperatura final é menor do que a da hemorragia.

Pelo que fica dito sobre a temperatura da hemorragia e do amollecimento cerebraes, vê-se a grande differença que ha entre estes estados morbidos e a uremia de fórma comatosa.

A apoplexia serosa, dependendo algumas vezes de lesões renaes e cardiacas, é, nestes casos, bem difficil de ser distinguida da uremia, que—como é sabido—tem por origem muitas vezes estas mesmas causas. Nestas condições os unicos elementos de que dispomos para o diagnostico differencial são : o exame da temperatura e das urinas. Si, porém, a apoplexia serosa tiver, como condições etiologicas, molestias que não exerçam influencia sobre os rins e sobre o coração, a confusão com a uremia será quasi impossivel.

AMMONIEMIA.—Foi o professor Jaksch o primeiro que denominou ammoniemia aos accidentes, que resultam da estagnação da urina no organismo e os distinguio da uremia. Eis em que termos baseou elle a sua distincção : 1º, a urina evacuada espontaneamente, ou pelo catheterismo, nos casos de ammoniemia, apresenta no momento da evacuação um cheiro ammoniacal penetrante—prova peremptoria da sua decomposição no interior das vias urinarias. Nada de semelhante na uremia consecutiva ao mal de Bright ; 2º, demais, quando se observa um doente affectado de ammoniemia chronica e adiantada, elle exhala um cheiro ammoniacal intenso, que é igualmente muito notavel no ar expirado. Este desprendimento manifesto e abundante de ammoniaco não pertence á uremia albuminurica ; 3º, a ammoniemia algumas vezes é acompanhada de calafrios violentos, intermittentes e simulando exactamente accessos de febre palustre.. Este symptoma não existe na uremia ; 4º, os phenomenos nervosos são muito differentes em uma e outra molestia. Na ammoniemia nunca se observam os

ataques convulsivos epyleptiformes, tão frequentes na uremia; 5º, a ammoniemia não parece dar lugar aos mesmos accidentes do lado da visão que a uremia; 6º, na ammoniemia a coloração da pelle é terrosa com um emmagrecimento progressivo; na uremia a face é somente pallida, com expressão de soffrimento; 7º, emfim, os individuos, em que a ammoniemia é muito pronunciada, apresentam quasi constantemente uma seccura notavel da mucosa buccal e da bocca posterior.

Pareceria que estas partes não conservam um atomo de humidade. Esta seccura persiste de uma maneira rebelde, se propaga algumas vezes até á mucosa laryngea, donde a rouquidão e a aphonia que se observam em um certo numero de individuos affectados de ammoniemia em gráo avançado.

Esses accidentes são completamente estranhos á uremia, consecutiva ao mal de Bright.

ENVENENAMENTOS. — Ha algumas especies de envenenamentos, que simulam ataques de uremia; comtudo dispõe o pratico de muitos meios para o diagnostico differencial. Na encephalopathia saturnina, por exemplo, onde ha verdadeiros symptomas de uremia (somnolencia, cephalalgia, amaurose, convulsões, coma, delirio) podem-se dar duas hypotheses diferentes e em qualquer dellas o medico sempre terá dados que auxiliarão muito o seu juizo diagnostico. Ou elle conhece os antecedentes do doente (sua profissão, colicas anteriores, paralytias caracteristicas), e então o diagnostico será facil, ou não terá estas noções, mas ainda assim a distincção não será impossivel, porque ahi estarão os phenomenos proprios do envenenamento, como a presença da aureola escura nas gengivas e muitas vezes tambem nos dentes, na bocca e nos labios, a côr amarella pallida e especial da pelle, lentidão e dureza do pulso, etc.

No envenenamento pelo opio a natureza dos vomitos, o

estado da bocca, o estertor habitual, os suores, a erupção e o prurido do tegumento externo, taes são os principaes elementos de diagnostico differencial (Fournier).

No envenenamento pela strychnina, as perturbações nervosas são muito semelhantes ás da uremia de fórma tetanica, não se conhecendo os antecedentes do doente, o exame das urinas e a apreciação da marcha da temperatura poderão estabelecer differenças que separam o envenenamento pela strychnina desta fórma de uremia.

O cheiro viroso dos doentes, a natureza dos vomitos, a mydriasis, o delirio de fórma especial, o estado de secura das mucosas, particularmente da bocca e da garganta são os symptomas que servem para distinguir o envenenamento da belladona do da uremia.

O cheiro do halito e dos vomitos, a amplitude do pulso e a turgescencia da face distinguem perfeitamente o coma do alcoolismo agudo, do uremico.

PROGNOSTICO. — A uremia, sendo o resultado de uma desordem grave e séria do organismo, é uma complicação terrivel, que mata quasi sempre, se não fôr combattida por meios adequados e energicos. A sua gravidade varia segundo as diversas condições em que sobrevem. E' mais frequente e difficil de se tratar na velhice do que na mocidade. A temperatura do corpo, emquanto não está sensivelmente modificada, permite um prognostico mais ou menos favoravel; ao contrario, si elevar-se ou abaixar-se de maneira sensivel, torna-se mais serio o prognostico.

Sabemos, além disso, que as diversas fórmas clinicas da uremia não têm igual valor prognostico. Assim, si a gastrointestinal é pouco perigosa, a cerebro-espinhal é muitas vezes seguida de morte.

---



## Tratamento

A uremia é, como vimos, um estado morbido constituido por intoxicações multiplas, todas consecutivas a desordens profundas da uropoiese. Devemos, pois, desde que esteja rompida ou perturbada esta funcção, procurar restabelecê-la, ou caso isto não seja possivel, procurar substituil-a, promovendo a eliminação dos principios excrementicios por outros appa-relhos, taes como : o pulmão, o tubo digestivo, etc., afim de manter o equilibrio physiologico.

Para restabelecermos a funcção renal, podemos lançar mão de diversos meios ; porém em todos os casos a conducta que devemos manter dependerá do gráo da lesão renal e por conseguinte do estado da secreção urinaria. Nos casos de molestias agudas dos rins, ou nos de accessos congestivos no curso de affecções chronicas desses orgãos, empregaremos ventosas escarificadas ou seccas, sanguesugas, sinapismos com o fim de diminuir-lhes a congestão.

As fricções cutaneas determinando por acção reflexa a acceleração da circulação do apparelho renal, e, por tanto, a sua superactividade secretora, tambem podem ser empregadas com alguma vantagem. Mas, de todos os meios empregados nenhum ha que se possa equiparar aos diureticos.

A indicação destes agentes se impõe principalmente aos casos de nephrite parenchimatosa aguda e de estáse renal, occasionada ou por uma lesão cardiaca, ou pela prenhez nos ultimos mezes de gestação.

Não obstante o emprego desses agentes ser de maxima importancia, não podemos todavia administral-os indifferentemente em todos os casos. Tratando-se, por exemplo, de perturbações uropoieticas, dependentes de uma estáse cardiaca, começaremos pela digitalis ; porém depois de obtido o primeiro effeito, o entreteremos pelo emprego do leite.

Não só neste caso, mas em todos os outros em que o uso da digitalis fôr instituido, deveremos ser nimiamente cautelosos e prudentes, porque, si a impermeabilidade dos rins fôr tal que estes órgãos não possam eliminar as substancias toxicas fabricadas pelo organismo, ella prevalecerá do mesmo modo para os agentes therapeuticos venenosos ou não. Ora, a digitalis sendo uma substancia eminentemente toxica, segue-se que seu emprego deverá ser cercado de toda a cautela e prudencia, limitando-nos a prescrevel-a em dóses que possam ser supprimidas desde que notemos intolerancia do organismo.

Muitos aconselham tambem como diureticos os saes de potassio ; mas, pelas noções pathogenicas da uremia adquiridas, não poderemos absolutamente lembrar-nos deste emprego. O proprio brómureto de potassio que alguns prescrevem nos casos de convulsões nremicas deve ser banido da pratica, usando-se de preferencia do bromureto de sodio.

A uréa, que já foi considerada como causa da uremia, é recommendada hoje por alguns como diuretico nesta molestia. O professor Bouchard, fazendo uma injeccão desta substancia em um brightico, conseguiu provocar uma diurese de sete litros em 24 horas.

O leite, não possuindo acção irritante sobre os elementos secretores, é um diuretico poderoso que presta serviços multiplos em todos os casos, não devendo nunca por isso ser esquecido.

Tem-se proposto com successo pôr em jogo a funcção

renal por meio de clysteres de agua fria, e o professor Bouchard diz ter observado em alguns casos de anuria optimos resultados.

Quando os diureticos não puderem sustentar no gráo conveniente os seus effeitos salutaes, quer por falta de permeabilidade dos rins, quer pela urgencia do caso, recorreremos aos purgativos e diaphoreticos. Esses agentes prestam serviços não só porque eliminam em maior escala os principios toxicos do organismo, como porque determinam a depleção do systema circulatorio geral e collocam deste modo a doente em condições mais favoraveis,

Quanto ao emprego e á escolha dos purgativos, os auctores não estão de accôrdo. Uns não os acceitam por se manifestarem accidentes uremicos em certos casos consecutivamente ao desapparecimento de hydropisias, provocado pelo emprego destes agentes ; outros administram sómente os purgativos brandos, por acreditarem que os drasticos favorecem, pela irritação que produzem, o desenvolvimento de ulcerações intestinaes ; muitos outros, emfim, não attendendo a esta circumstancia, de preferencia lanção mão destes ultimos. O que podemos dizer com certeza é que os purgativos brandos ou não, empregados convenientemente, isto é, tendo-se em vista as necessidades do caso e as condições individuaes, são de grande vantagem para os doentes, não só por auxiliarem a depuração do organismo, como por concorrerem grandemente para o restabelecimento da diurese.

Sobre a utilidade dos diaphoreticos os auctores não estão igualmente de accôrdo. Baseados no facto de que a funcção renal tornando-se insufficiente, o intestino e a pelle podem até certo ponto substituil-a durante algum tempo, muitos sustentam as suas vantagens. Outros, como o professor Bouchard, negam-nas absolutamente.

Este auctor proscreeve estes meios, porque, segundo a

sua abalisada opinião, não fazem mais do que produzir uma verdadeira espoliação aquosa sobre a economia sem comtudo subtrahir-lhe nenhum dos elementos toxicos, que deviam ser eliminados pelos rins. Demais, é sabido que quando a secreção sudoral augmenta, a urinaria diminue ; o que no caso vertente seria de uma inconveniencia lastimavel, segundo Bouchard.

Não acreditamos que pela pelle se possam eliminar todos os venenos urinaes, entretanto, apesar dessa opinião, não prescindiremos do emprego dos sudorificos, por ensinar-nos a clinica que, procedendo assim, poderemos, pelo menos collocar o organismo em condições de esperar os beneficos resultados de outros meios mais adequados.

Como ha casos de uremia acompanhados de vomitos repetidos, alguns praticos pretenderam obter uma secreção de materias extractivas, mais abundante pela mucosa gastrica, mediante a administração dos vomitivos. Esta medicação não deixa de ter inconvenientes. Em primeiro lugar, a sua administração é difficil em muitas fórmas de uremia, como sejam : a convulsivante, a comatosa, a dyspneica, etc., e depois ella diminue a secreção renal por isso que abaixa a tensão arterial. Além disto, podemos prescindir dos seus serviços uma vez que dispomos dos purgativos que preenchem perfeitamente suas indicações sem possuir os seus inconvenientes.

Ha casos em que não só os vomitos, como a diarrhéa, devem ser respeitadas ; pois constituem fontes de eliminação de principios venenosos do organismo affectado pela uremia. Só devem ser elles combatidos ou attenuados, quando por sua intensidade tornarem-se assustadores e comprometterem a vida do doente, e então recorreremos com vantagem aos adstringentes, aos opiaceos, ao géllo em fragmentos, á poção antiemetica de Rivière, ao sub-nitrato de bismutho.

As emissões sanguineas geraes constituíam antigamente a base do tratamento da uremia, e ainda hoje são indicadas

v.14/179

em certos casos. Nos individuos atacados de molestias renaes agudas, complicadas de phenomenos uremicos, ellas têm perfeita indicação especialmente si houver symptomas congestivos para o lado do cerebro.

Quando se manifestam as fórmias convulsivantes, os anes-thesicos são auxiliares preciosos. E deste grupo, o que melhores effeitos produz, é sem duvida alguma o chloroformio. Este corpo administrado em inhalações em primeiro logar retarda e distancia os accessos convulsivos e depois, actuando sobre os musculos do pescoço, concorre para o descongestio-namento do cerebro, cuja congestão era causada em parte pelas contracções destes mesmos musculos sobre as jugulares.

O chloral em poção ou em clysteres tambem é empregado com algum proveito nestas mesmas fórmias.

A uremia revestindo a fórmula comatosa, a indicação será o emprego dos vesicatorios, dos sinapismos, dos estimulantes diffusivos, do ether em injeções hypodermicas.

As injeções hypodermicas de chlorhydrato ou de sulphato de morphina são prescriptas na fórmula dyspneica; em certos casos acompanhados de phenomenos de depressão os revul-sivos cutaneos dão muito bons resultados.

Na fórmula delirante a morphina deverá ser prescripta, si não houver phenomenos congestivos para o lado do cerebro. O almiscar, a assafetida, as affusões frias, o castoreo, a vale-riana são meios tambem aconselhados.

Como dissemos na nossa pathogenia, a desassimilação, a secreção hepatica, a alimentação, a putrefacção intestinal são as principaes fontes de substancias toxicas do organismo. Dessas noções póde-se tirar deducções therapeuticas muito im-portantes. Seria inutil e prejudicial mesmo, segundo judicio-samente observa o professor Bouchard, qualquer tentativa que se fizesse com o fim de retardar ou de neutralisar a des-assimilação. Inutil, porque em consequencia do accumulo dos

agentes toxicos no organismo, a desassimilação já não se faz; e prejudicial, porque o embaraço das oxydações tem attingido um gráo tal, que por si só poderia se tornar perigoso para o doente.

Contra a acção toxica da secreção biliar, o medico póde em primeiro logar lançar mão dos purgativos, depois póde tambem empregar o leite, que, quando bem digerido, dá excellentes resultados. O carvão é igualmente administrado com vantagem, por isso, que tem a propriedade de destruir os principios corantes da bilis, que, como é sabido, representam a maior parte do poder toxico desta secreção.

Para attenuar a toxidex resultante das substancias alimentares, devemos submeter o doente a uma dieta alimenticia, em cuja composição as proporções dos mineraes sejam as menores possiveis. Sobretudo, as substancias que contiverem saes de potassio, materias extractivas serão evitadas. Pelo que a carne, os caldos, etc., não deverão ser administrados. De um modo geral diremos, que a alimentação deverá ser exclusivamente de substancias de absorpção e de digestão faceis. Desta conducta colheremos ainda a vantagem de evitar a putrefacção que poderia resultar dos productos ingeridos e não digeridos. O professor Bouchard pretende que se possa por meio da naphalina, da associação do iodoformio ao carvão, do salicylato ou do sub-nitrato de bismutho fazer a antisepticia intestinal e evitar assim todas consequencias funestas que poderiam provir dessa putrefacção.

---

## OBSERVAÇÕES

Sendo o nosso ponto de pathologia medica, nos achá-  
mos por isto dispensados de apresentar observações; mas  
como a pathologia não existiria sem a clinica, aqui consigna-  
remos os dous casos seguintes, como os mais interessantes  
dos que acompanhámos este anno.

### I

*Nephrite intersticial—Uremia de marcha aguda—Fórma  
convulsiva—Morte—Autopsia*

No dia 23 de Abril de 1887 entrou para o Hospital da  
Misericordia o cozinheiro Adolpho Lopes da Silva, preto,  
livre, brasileiro, de 30 annos de idade, natural do Rio de Ja-  
neiro, morador á rua do General Camara n. 153, e foi occupar  
o leito n. 22 da enfermaria de Medicina a cargo do Exm.  
Sr. Barão de Torres Homem.

HISTORICO E EXAME DOS DOENTES.—A palavra do doente  
era difficilima, a lingua tropega, estava em estado apathico,  
indifferente a tudo que o rodeava, de maneira que não se  
pôde saber sinão que tendo sahido á rua pela manhã fôra  
accommettido de um ataque, em consequencia do qual perdêra  
os sentidos só voltando a si em uma estação policial, donde  
viera conduzido em um carro para aquelle Hospital. Do dia  
23 para 24 o doente foi accommettido de convulsões no começo

V.36/380 v  
V.36/380 v

localizadas em alguns pontos, as quaes se tornaram mais ou menos generalizadas posteriormente, expellindo então pela bocca uma espuma sanguinolenta. Posto que espaçados esses accessos ainda se repetiram nos dias subsequentes apparecendo tambem no dia 25 hemoptisis.

O doente era de uma constituição forte, de temperamento sanguineo; tinha a face e o pescoço intumecidos, as conjunctivas injectadas: apresentava os membros inferiores ligeiramente edemaciados. O ambiente que cercava o seu leito era de um cheiro fortemente ammoniacal.

APPARELHO CARDIACO.—O coração esquerdo estava hypertrophiado, havia ruido de galope de Potain.

APPARELHO RESPIRATORIO.—Os pulmões estavam congestionados, especialmente para a base. O doente respirava trinta e seis vezes por minuto.

APPARELHO URINARIO.—Sentia dôres na região lombar Eliminou na noite de 25 para 26 apenas 175 grammas de urina. O meu distincto collega Werneck Machado, procedendo em companhia do Sr. Dr. Berthaud ao exame dessa urina, achou que sua densidade era de 1015, que sua reacção era acida, que não havia albumina e que ella continha 13 grammas de uréa por litro. O exame microscopico não demonstrou modificação alguma digna de nota.

APPARELHO DIGESTIVO.—*Figado e Baço.*—O doente difficilmente abria a bocca, a lingua não estava saburrosa, mas a anorexia era pronunciada. Depois da ingestão de qualquer substancia, havia vomitos e dôr epigastica. O figado estava augmentado de volume e o baço em estado normal.

Do dia 23 ao dia 26, depois de ter tomado um purgativo



drastico, o doente esteve submettido ao uso de poções calmantes com bromureto de potassio, tintura de belladonna, etc.

No dia 27 a temperatura pela manhã era de 38°,7 e á tarde de 38°,2. O doente não podia absolutamente fallar e foi accommettido á noite por novos accessos convulsivos que se reproduziram durante o dia seguinte.

No dia 28 continuaram os mesmos phenomenos anteriores, tendo sómente a temperatura descido a 37°. Receitou-se-lhe 12 grammas de oleo de anda-assú e mandou-se-lhe applicar dous vesicatorios nas côxas. Não abstante o purgativo haver provocado abundantes evacuações e os vesicatorios haverem determinado a formação de phlyctenas, o estado geral continuou o mesmo e no dia 31 o doente estava em estado comatoso completo. Prescreveu-se-lhe então :

Aguardente allemã.....	20 grammas
Infusão de foliolos de senne.....	100 »

Mande para tomar de uma só vez.

Applicou-se tambem um vesicatorio que abrangia toda a superficie do couro cabelludo.

No dia 1° de Maio pela manhã, a temperatura elevou-se a 38°,2 e o doente estava em peor estado que nos dias anteriores, vindo a succumbir pelas 5 horas da tarde deste mesmo dia.

No dia 2 praticou-se a autopsia. O tegumento externo estava ligeiramente edemaciado.

Abrindo-se a caixa craneana, notou-se que os vasos da dura-mater se desenhavam claramente até as suas pequenas ramificações. Verificou-se tambem forte congestão para o lado da pia-mater e da arachnoide, existindo mesmo focos hemorrhagicos em alguns pontos. Na cavidade sub-aracnoidiana havia extenso derrame seroso. Nas fossas cerebraes e cerebellosas havia approximadamente 60 grammas deste liquido. Notava-se

certa dilatação dos ventriculos lateraes, onde tambem existia seguramente umas 30 grammas de serosidade. A tela choroidéa estava fortemente hyperemiada. O peso do encephalo, sem a parte liquida e as meningeas, era de 1320 grammas. Tendo-se procedido aos córtes de Pittres, notou-se que a substancia cerebral estava em estado normal.

APPARELHO CIRCULATORIO.—O pericardio continha um liquido citrino. O myocardio apresentava uma côr pallida e seus ventriculos continham coagulos fibrinosos. Achou-se o ventriculo esquerdo hypertrophiado, não havia alteração nem nos orificios e nem nas valvulas auriculo-ventriculares, e nem para o lado das arterias. O coração pesava 320 grammas.

APPARELHO RESPIRATORIO.—Os pulmões estavam muito congestionados especialmente nos lobos inferiores. O pulmão direito pesava 600 grammas, estando a respectiva pleura muito adherente. O esquerdo pesava 450 grammas e mantinha igualmente fortes adherencias com a pleura correspondente, estendendo-se estas até o pericardio.

APPARELHO URINARIO.—O rim esquerdo pesava 190 grammas e o direito 170. Notava-se grande anemia destes dous orgãos. A camada cortical, além de descorada, era muita fina. Das pyramides da camada medullar umas eram amarelladas, outras francamente congestas e separadas por tuberculos ou septos de um tecido algum tanto consistente, o qual oppunha certa resistencia ao cóрте do escalpello.

APPARELHO GASTRO-INTESTINAL—FIGADO E BAÇO.—O estomago e os intestinos não estavam alterados. O figado pesava 1770 grammas e apresentava degenerescencia gordurosa. O baço estava congestionado.

II

*Paraplegia ischemica—Nephrite epithelial-uremia de fórma cerebral—Cura*

No dia 12 de Abril de 1887 entrou para o Hospital da Misericordia, indo occupar um dos leitos da enfermaria de medicina a cargo do Sr. professor Dr. Martins Costa, o pardo Trajano de Souza, solteiro, de 24 annos de idade, brasileiro, carregador, morador á rua dos Invalidos.

A constituição do doente era fraca. Disse-nos que não conheceu seu pai ; que sua mãe era viva, e que já havia soffrido de rheumatismo articular agudo .

Como antecedentes pessoas nos referio que já tivera rheumatismo, *ictericia*, variola; que nunca tivera manifestações venereas e nem syphiliticas; que no dia 8 de Março fôra ferido no pé direito por um vidro. Em consequencia desse ferimento houve perda de grande quantidade de sangue, apparecendo-lhe no dia seguinte febre e certa fraqueza nos membros abdominaes. Passados alguns dias, foi atacado de sarampão, vendose nas contingencias de recolher-se ao Hospital da Gambôa, onde esteve em tratamento durante 23 dias. Sahindo daquelle hospital, notou que a fraqueza dos membros inferiores se havia augmentado e que havia tambem dormencia destes membros.

DIA DE ENTRADA.—O doente estava pallido, com as mucosas descoradas, tinha as pernas edemaciadas, particularmente a esquerda. A edemacia era dolorosa á pressão. As pernas dormentes. A sensibilidade dolorosa na perna esquerda era um pouco diminuida, assim como a thermica que se achava alterada, sentindo fria a mesma columna de ar que a outra perna sentia quente. A sensibilidade tactil não estava alterada.

O doente tinha o andar pesado, arrastava os pés, especialmente o esquerdo. Os reflexos tendinosos rotulianos eram normaes; o plantar, porém, sobretudo no pé esquerdo, estava diminuido. Não havia atrophia, nem flacidez muscular. Nada havia de anormal para os membros superiores.

A ponta do coração batia no quinto espaço intercostal esquerdo; a área da matidez precordial era anormal. Havia sopro brando no primeiro tempo em todos os orificios.

A respiração pulmonar se fazia com regularidade. O figado achava-se ligeiramente augmentado de volume, mas era pouco doloroso e o baço estava em estado normal. A lingua era larga, humida, não estava saburrosa e o doente tinha appetite.

A quantidade das urinas era physiologica.

O doente esteve em uso da digitalis até o dia 22. Desse dia em diante suspendeu-se a digitalis e submetteu-se-o ao uso do xarope de quina e ferro, sendo a dóse diaria uma colher de sôpa ao almoço e outra ao jantar. Applicou-se-lhe tambem, ao longo do rachis, correntes galvanicas, e nos membros inferiores correntes faradicas.

No dia 28 deu-se-lhe 40 grammas de oleo de ricino.

No dia 29 voltou-se á medicação do dia 22. O doente esteve submettido a esta medicação até o dia 20 de Maio, época em que elle já estava mais forte, andava melhor, tendo a dormencia das pernas desaparecido.

No dia 22 deste mesmo mez, por se haver resfriado durante a noite, o doente amanheceu com as palpebras edemaciadas e eliminando grande quantidade de albumina pelas urinas. Appareceram-lhe dôres na região lombar, sobrevindo-lhe tambem alguma anxiedade. No dia 23 continuando estes mesmos phenomenos e sentindo elle grande calor no ventre, prescreveu-se-lhe 60 grammas de oleo de ricino.

Até o dia 26 o doente não havia melhorado. Prescreveu-se-lhe :

Infusão de lupulo.....	150	grammas
Iodureto de potassio.....	1	»
Xarope de cascas de laranjas amargas	30	»

Em tres dóses.

No dia 27 havia augmento dos edemas, perda notavel de albumina, prisão de ventre, dôres na região dorso-lombar. Receitou-se-lhe :

Calomelanos a vapor.....	60	centigrammas
Assucar de leite.....	2	grammas

Tome de uma só vez e duas horas depois tome :

Oleo de ricino.....	40	grammas
---------------------	----	---------

No dia 28 se achava o doente no mesmo estado, accusando ainda as dôres lombares. Prescreveu-se-lhe :

Infusão de lupulo.....	120	grammas
Iodureto de potassio.....	60	,
Xarope de cascas de laranjas amargas	30	,

Tome em duas dóses.

Neste mesmo dia mandou-se-lhe fazer uma embrocção de tintura de iodo sobre a região dorso-lombar.

No dia 2 de Junho o doente ainda apresentava o mesmo estado. Os ganglios cervicaes estavam muito engorgitados; havia abundancia de albumina nas urinas; o estado de infiltração tinha-se augmentado e havia dyspnéa intensa. Continuou com a mesma medicação, fazendo-se apenas de mais applicação de pomada de belladona sobre os ganglios.

No dia 7 a quantidade de urina, que no dia 6 era de 2,900 grammas, baixou a 2,000 grammas; a sua densidade era de 1,016; a quantidade de albumina nas 24 horas era de uma gramma. Na noite de 7 para 8 de Junho o doente teve um

violento accesso convulsivo, mas não perdeu os sentidos. Prescreveu-se-lhe no dia 8 15 grammas de oleo de anda-assú e dous litros de leite. Neste dia a quantidade de urina era de 500 grammas; a sua densidade de 1015 e continha 75 centigrammas de albumina. A dyspnéa e a anxiedade continuavam, mas sem as convulsões.

No dia 9 appareceu uma ligeira melhora. Receitou-se-lhe 60 centigrammas de citrato de cafeina em duas dóses e mais dous litros de leite.

No dia 10 a dyspnéa augmentára-se; as dôres da região lombar eram intensas. Para o lado da respiração observava-se ligeiros estertores subcrepitantes de bolhas finas e médias disseminadas por todo o orgão, mais confluyente para o seu apice. Insistio-se no mesmo tratamento e mandou-se fazer novas embrocações de tintura de iodo sobre a região dorso-lombar.

No dia 11 houve novo accesso de convulsões generalizadas, mas ainda sem perda dos sentidos. A dyspnéa e a anxiedade reapareceram com grande intensidade. Appareceu-lhe um delirio manso depois do ataque convulsivo; a quantidade das urinas era de 1000 grammas; a densidade de 1015; havia perda de duas grammas e 50 centigrammas de albumina. Administrou-se-lhe:

Oleo de anda-assú..... 10 grammas  
Tome de uma vez

Uso externo.

Infusão de persicaria..... 200 grammas  
Electuario de senne..... 30 ,  
Assafetida..... 2 ,  
Oleo de ricino..... 40 ,  
Gemma d'ovo..... n. 1

Para um clyster.

Mandou-se-lhe applicar sinapismos nos jumeolos.

No dia 11 mandou-se-lhe dar dous litros de leite.

No dia 12 reapareceram-lhe as convulsões á noite, grande agitação, dyspnéa, anxiedade e apresentava tambem o lado esquerdo da face paralyzado. Receitou-se-lhe :

Infusão de foliolos de senne . . .	150	grammas
Tintura de jalapa composta . . .	12	,

Para tomar em duas dóses. — Leite 2 litros.

Na noite de 12 para 13 o doente teve abundantes evacuações e experimentou grandes melhoras. A dyspnea foi quasi nulla; o delirio e a anxiedade desapareceram; porém a quantidade das urinas baixou a 500 grammas; a sua densidade era de 1014; a quantidade de albumina era de 2 grammas e 50 centigrammas.

Do dia 14 para 15 o doente foi accommettido de um delirio furioso; denotava pelo olhar e pela physionomia um terror extraordinario; dizia que estavam-no maltratando, gritava, gesticulava, cahia, e tornava levantar-se.

Em vista deste estado foi transportado para a casa forte e ahi subjugado por meio da camisola de força. Prescreveu-se-lhe :

Infusão de foliolos de senne . . .	150	grammas
Tintura de jalapa composta . . .	12	,

Para tomar em duas dóses

Receitou-se-lhe mais, para tomar uma colher de sôpa de 2 em 2 horas, depois do effeito purgativo, a seguinte poção.

Hydrolato de alface . . . . .	120	grammas
Bromureto de potassio . . . . .	4	,
Tintura de belladona . . . . .	1	»

Fez-se-lhe tambem uma injecção hypodermica de chlorhydrato de morphina de 2 centigrammas.

No dia 16 fomos vêr o doente pelas 11 horas. O delirio já era mais brando ; porém notava-se ainda o olhar fixo e brilhante. Todo o tegumento externo era coberto por suores abundantes e viscosos. Mandou-se-lhe dar mais dous litros de leite e continu ar com a poção bromuretada.

No dia 17 todos os phenomenos de excitação se haviam dissipado e o doente já respondia bem a todas as perguntas que lhe eram feitas ; pelo que foi levado novamente para seu leito e receitou-se-lhe 60 centigrammas de citrato de cafeina para tomar em duas dóses.

As melhoras continuaram até o dia 19, em que se lhe receitou ainda o seguinte :

Infusão de foliolos de senne. . .	150	grammas
Tintura de jalapa composta. . .	10	„

Para tomar em duas dóses.

No dia 20 o estado geral era satisfactorio. Prescreveu-se-lhe citrato de cafeina e dous litros de leite.

No dia 22 a albumina havia completamente desaparecido das urinas.

No dia 23 suspendeu-se o citrato de cafeina e prescreveu-se-lhe vinho de quina e ferro de Robiquet, para tomar duas colhéres por dia.

Desta data em diante as melhoras foram progredindo até que no dia 25 de Julho o doente obteve alta completamente restabelecido.

---



V. 56/185

# PROPOSIÇÕES

# PROPOSIÇÕES

## PHYSICA MEDICA

### Da electrolyse medico-cirurgica

#### I

Electrolise é a decomposição de um corpo por meio da electricidade.

#### II

Em medicina e cirurgia os efeitos obtidos pela electricidade são semelhantes aos dos causticos chimicos.

#### III

A cicatrização obtida differe segundo o polo da pilha empregado.

---

## CHIMICA MINERAL E MINERALOGIA

### Do iodo e seus compostos

#### I

O iodo foi descoberto em 1811 por Courtois e introduzido na materia medica em 1819 por Coindet.

#### II

Quando se administra o iodo internamente, deve-se dissolvê-lo por ser elle irritante e caustico. Suas soluções no alcool ou nos ioduretos alcalinos preenchem quasi sempre todas as suas indicações.

III

Dos compostos do iodo os mais empregados são os ioduretos, e destes o que melhores serviços presta á therapeutica é o iodureto de potassio.

BOTANICA E ZOOLOGIA MEIDCAS

Da influencia das correntes aereas sobre a pollinisação e disseminação das sementes

I

As correntes aérias representam importante papel na pollinisação dos vegetaes unisexuaes dioicos, especialmente no genero araucaria das coniferas.

II

As sementes que necessitam do auxilio das correntes aereas para se disseminarem são sempre dotadas de appendices que as possam coadjuvar nesta disseminação.

III

Por isso que nesse systema de fecundação ha grandes perdas de pollen, a natureza o fornece em abundancia ao individuo macho dessas plantas.

CHIMICA ORGANICA E BIOLOGICA

Kairina e seus usos

I

A kairina ou chlorhydrato de oxyhydromethyloquinobina é um derivado das bases pyridicas e foi descoberto por Fischer em 1881.

## II

A kairina é um dos anti-thermicos mais poderosos que possue a therapeutica.

## III

Em razão da variabilidade dos seus effeitos e do perigo do seu emprego, ella tende a ser substituida pela antipyrina.

## ANATOMIA DESCRIPTIVA

## Coração

## I

O coração está situado no thorax e no mediastino anterior ; de base para cima, elle affecta uma direcção obliqua da direita para a esquerda, de cima para baixo e de dentro para fóra.

## II

Este orgão é dividido em quatro cavidades : duas superiores—auriculas e duas inferiores—ventriculos, communicando-se aquellas com estes pelos orificios auriculo-ventriculares.

## III

As valvulas que se acham nesses orificios servem para evitar que, no momento da systole ventricular, o sangue reflua para as auriculas. Estas valvulas são a mitral para o esquerdo e a tricuspide para o direito.

## HISTOLOGIA THEORICA E PRATICA

## Da cellulogenesis

## I

A theoria da geração cellular dominante na sciencia e a que parece verdadeira é a de Virchow.

II

Segundo essa theoria, toda a cellula se origina de outra.

III

A multiplicação cellular se faz por segmentação, por formação endogena e mais raramente por gemmulação.

---

PHYSIOLOGIA THEORICA E EXPERIMENTAL

Irritabilidade muscular

I

A irritabilidade muscular é a propriedade que possuem os musculos de reagir sob a influencia dos agentes excitantes.

II

A irritabilidade é uma propriedade inherente ao musculo.

III

A irritabilidade muscular póde ser modificada por diversas circumstancias.

---

ANATOMIA E PHYSIOLOGIA PATHOLOGICAS

Molestias infectuosas

I

As molestias infectuosas são as produzidas por agentes pathologicos especiaes, disseminados na atmosphaera.

II

Esses agentes infecciosos são miasmaticos ou parasitarios.

---

III

As principaes vias de recepção das molestias infectuosas são as digestivas e respiratorias.

---

PATHOLOGIA GERAL

Epidemias

I

Diz-se que ha epidemia, quando em uma localidade apparece uma molestia atacando simultaneamente a muitos individuos.

II

A epidemia apresenta tres phases : invasão ou crescimento, estadio e declinio.

III

Ordinariamente quando reina a epidemia as outras affecções até certo ponto soffrem os seus effeitos.

---

PATHOLOGIA MEDICA

Cancro do estomago

I

O pyloro é o ponto de predilecção do cancro do estomago.

II

O diagnostico do cancro do estomago é ás vezes bastante difficil e mesmo impossivel.

III

Só a sensação de um tumor nos autorisará a acreditar que se trata de um cancro e não de uma ulcera.

---

PATHOLOGIA CIRURGICA

Cura radical das hernias

I

A cura radical das hernias tem por fim destruir o sacco herniario e produzir a adherencia das paredes que constituem seu trajecto.

II

Pelo processo moderno tem-se obtido brilhantes resultados.

III

A vida do doente não corre grande perigo e não ha reincidencia herniaria.

MATERIA MEDICA E THERAPEUTICA ESPECIALMENTE A BRAZILEIRA

Papainia, sua acção physiologica e therapeutica

I

A papaina é um principio activo extrahido da seiva da carica papaya por Wurtz e Bouchut.

II

A papaina converte as materias albuminoides em peptonas assimilaveis.

III

A papaina é de um valor inapreciavel no tratamento das dyspepsias.

PHARMACOLOGIA E ARTE DE FORMULAR

Estudo clinico-pharmacologico das convolvulaceas medicinaes

I

As raizes das convolvulaceas são as unicas partes destas plantas usadas em medicina. Estas raizes são mais ou menos acres e purgativas.

II

Extrahe-se da maior parte das raizes das convolvulaceas uma resina que goza da propriedade purgativa em grande escala.

III

As principaes convolvulaceas usadas em medicina são a jalapa, a escammonéa e o thurbito vegetal.

---

OBSTETRICIA

Eclampsia

I

Eclampsia é uma affecção caracterisada por accessos convulsivos de quasi todos os musculos da vida de relação, e ás vezes tambem de alguns da vida organica, acompanhados da perda subita e momentanea das faculdades intellectuaes e sensoriaes.

II

A frequencia da eclampsia é diversamente estabelecida pelos parteiros. Cazeaux julgava que a proporção fôsse de um para duzentos casos de parto. Segundo os inglezes, porém, é de um para quatrocentos e oitenta e cinco.



III

Ella apparece communmente nos ultimos mezes da gestação; mas póde tambem apparecer durante o trabalho do parto ou pouco depois.

---

ANATOMIA CIRURGICA, MEDICINA OPERATORIA E APPARELHOS

Talha hypogastrica

I

Dos diversos processos empregados na talha hypogastrica o melhor é o de Petersen com as modificações de Perier e Guyon.

II

As suas principaes indicações são: extracção de calculos vesicaes volumosos e duros, calculos engastados e neoplasmas da bexiga.

III

A hemorragia é muito rara na cystotomia supra-pubiana, o que constitue mesmo uma das grandes vantagens desta operação.

---

HYGIENE E HISTORIA DA MEDICINA

Prophylaxia geral das molestias transmissiveis

I

Os cuidados prophylaticos variam conforme o modo pelo qual se faz a transmissão.

II

Nas molestias transmissiveis pelo ar atmospherico, as quarentenas e cordões sanitarios são de grande utilidade.

III

Nem sempre esses meios são efficazes.

MEDICINA LEGAL e TOXICOLOGIA

Do envenenamento pelo cobre

I

O cobre metallico não é venenoso por si mesmo.

II

Muitos envenenamentos attribuidos ao cobre devem sel-o antes ao chumbo e aos arsenicaes.

III

Os oxydos, os carbonatos e o phosphato de cobre são toxicos, mas muito menos do que o sulphato, o nitrato e os acetatos deste metal, que são preparações muito mais soluveis.

---

PRIMEIRA CADEIRA DE CLINICA MEDICA DE ADULTOS

Das condições pathogenicas, diagnostico e tratamento da pneumonia.

I

Na pneumonia encontra-se microbios que variam em sua fórma e tamanho.

II

Um microbio capsulado é, segunde Friedlander, o productur da pneumonia.

III

Clebs ao contrario acredita que esta molestia tenha por causa um microbio do grupo dos schizomycetes o *monas pulmonale*.

---

SEGUNDA CADEIRA DE CLINICA MEDICA DE ADULTOS

Estudo clinico das endocardites ulcerosas

I

A endocardite é uma conquista do seculo XIX devida a Bouillard.

II

A endocardite ulcerosa foi observada pela primeira vez por Senhouse Kerkes em 1852.

III

E' uma molestia infecciosa devida a microbios indifferentes (Bouchard), que, circulando accidentalmente no sangue, assestam-se no endocardeo e suas valvulas produzindo a mortificação ulcerosa.

---

PRIMEIRA CADEIRA DE CLINICA CIRURGICA DE ADULTOS

Do anus anormal; suas condições pathogenicas e tratamento

I

Varios têm sido os processos empregados no tratamento do anus anormal—o abandono, a autoplastia, a compressão e a enterotomia seguida de enterorrhaphia.

II

De todos elles a enterotomia seguida de enterorrhaphia circular ou lateral é o que offerece melhores vantagens.

III

Para chegar-se a esse fim, incisa-se o esporão e procede-se á sutura.

---

v. 16/191

SEGUNDA CADEIRA DE CLINICA CIRURGICA DE ADULTOS

Da intervenção cirurgica nas hernias inguinaes estranguladas

I

A benignidade de intervenção cirurgica nas hernias inguinaes estranguladas depende de ser ella feita logo depois do estrangulamento.

II

O tempo decorrido entre o estrangulamento e a operação não deve passar de 36 horas.

III

Si se fizer a operação mais tarde, achando-se os intestinos compromettidos e o individuo em estado de marasmo ou esgotamento, não se deve tentar operação alguma a não ser o desfogamento herniario.



# HIPPOCRATIS APHORISMI

---

## I

Quibus cerebrum sideratione tentatum est, intra tres dies intereunt. Quod si hos effugerint, sani evadunt.

(Sect. VII, Aph. L).

## II

Qui sponte sanguinem cum urina effundunt, iis in renibus venulam ruptam esse significat.

(Sect. IV, Aph. L).

## III

Quibus cum urina crassa exiguæ carunculæ, aut veluti capilli simul feruntur, iis a renibus excernuntur.

(Sect. IV, Aph. L).

## IV

Non satietas, non fames, nec aliud quidquam quod naturæ modum excesserit, bonum.

(Sect. II, Aph. L).

## V

Ubi fames, laboradum non est.

(Sect. II, Aph. L).

## IV

In morbis acutis refrigeratio partium extremarum, malum.

(Sect. VII, Aph. L).

---

Esta these está conforme os estatutos.  
Rio de Janeiro, 4 de Setembro de 1887.

DR. JOSÉ MARIA TEIXEIRA.  
DR. DOMINGOS DE GÓES E VASCONCELLOS.  
DR. BERNARDO ALVES PEREIRA.