

5976

**PRIMEIRO PONTO (EM SCIENCIAS ACCESSORIAS)**

QUAL A COMPOSIÇÃO DA OURINA DENOMINADA ALBUMINOSA E A DA ASSUCARADA ?  
QUAL O TRATAMENTO DEDUZIDO DO CONHECIMENTO CHIMICO  
DESTAS OURINAS ?

**SEGUNDO PONTO (EM SCIENCIAS CIRURGICAS)**

APRESENTAÇÃO DE ESPADOA COM SAHIDA DE BRAÇO.

**TERCEIRO PONTO (EM SCIENCIAS MEDICAS)**

CAMPHORA : SUA ACÇÃO PHYSIOLOGICA E SUAS INDICAÇÕES THERAPEUTICAS.

---

**THESE**

Apresentada á Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, e sustentada em 8  
de Dezembro de 1850

POR

*Pomualdo Cesar Monteiro de Miranda Ribeiro,*

Doutor em Medicina pela mesma Faculdade,

Natural da cidade de S. João d'El-Rei (Provincia de Minas Geraes),

Filho legitimo do Sr. Conselheiro d'Estado, Senador

**JOSÉ CESARIO DE MIRANDA RIBEIRO.**

L'expérience des autres doit nous instruire, leurs peines nous  
soulager, et, pour ainsi dire, nous elles nous porter, en  
attendant que nous puissions être inventeurs.

ZIMMERMANN.

Em sciencia, espaço e idade de vagar se vai ao longe.  
MARQUEZ DE MARCÁ.



**RIO DE JANEIRO**

**TYPOGRAPHIA UNIVERSAL DE LAEMMERT**

Rua dos Invalidos, 61 B

1850

# FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO.

## DIRECTOR.

O SR. CONSELHEIRO DR. JOSÉ MARTINS DA CRUZ JOBIM.

## LENTES PROPRIETARIOS.

OS SRS. DOCTORES:

### 1.º ANNO.

F. DE P. CANDIDO, <i>Presidente</i> . . . . .	Physica Medica.
F. F. ALLEMÃO. . . . .	Botanica Medica, e Principios elementares de Zoologia.

### 2.º ANNO.

J. V. TORRES HOMEM . . . . .	Chimica Medica, e Principios elementares de Mineralogia.
J. M. NUNES GARCIA. . . . .	Anatomia geral e descriptiva.

### 3.º ANNO.

J. M. NUNES GARCIA. . . . .	Anatomia geral e descriptiva.
L. DE A. P. DA CUNHA. . . . .	Physiologia.

### 4.º ANNO.

L. F. FERREIRA, <i>Examinador</i> . . . . .	Pathologia geral e externa.
J. J. DA SILVA, <i>Examinador</i> . . . . .	Pathologia geral e interna.
J. J. DE CARVALHO . . . . .	Pharmacia, Materia Medica, especialmente a Brasileira, Therapeutica e Arte de formular.

### 5.º ANNO.

C. B. MONTEIRO. . . . .	Operações, Anatomia topographica e Apparehos.
. . . . .	Partos, Moléstias de mulheres peçadas e paridas, e de meninos recém-nascidos.

### 6.º ANNO.

T. G. DOS SANTOS. . . . .	Higiene e Historia de Medicina.
J. M. DA C. JOBIM. . . . .	Medicina Legal.

## OPREFEITOS

2.º ao 4.º M. F. P. DE CARVALHO . . . . .	Clinica externa e Anat. Pathologica respectiva.
5.º ao 6.º M. DE V. PIMENTEL. . . . .	Clinica interna e Anat. Pathologica respectiva.

## LENTES SUBSTITUTOS.

A. M. DE MIRANDA e CASTRO. . . . .	Secção das Sciencias accessorias.
F. G. DA ROCHA FREIRE, <i>Examinador</i> . . . . .	
J. B. DA ROSA, <i>Examinador</i> . . . . .	Secção Medica.
A. F. MARTINS. . . . .	
D. M. DE A. AMERICANO . . . . .	Secção Cirurgica.
L. DA C. FEIJO. . . . .	

## SECRETARIO.

DR. LUIZ CARLOS DA FONSECA.

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

À SAGRADA MEMORIA

DE

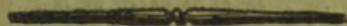
MINHA ADORADA MÃI.

---

A MEU EXTREMOSO PAI.

A MINHA SEGUNDA MÃI.

**A MEUS AVÓS MATERNOS.**



**A MEUS TIOS**

**E**

**A MINHAS TIAS.**

# AOS MEUS AMIGOS,

MUITO PARTICULARMENTE :

Ao Ill.<sup>mo</sup> Sr.

**FELICIANO COELHO DUARTE,**

Official da Imperial Ordem da Rosa, Cavalleiro da de Christo, e Commandante Superior da Guarda Nacional do municipio de Barbacena ;

**A MEU IRMÃO**

O Sr.

**JOSÉ CESARIO MONTEIRO DE MIRANDA RIBEIRO;**

**AOS MEUS CUNHADOS**

Os Srs.

Francisco de Paula Lima,

Dr. José Joaquim Ferreira Monteiro de Barros,

Dr. Domiciano Ferreira Monteiro de Barros;

**E AOS Srs. :**

ANTONIO JOAQUIM DE MIRANDA NOGUEIRA DA GAMA;

DR. ANTONIO OLINTO PINTO COELHO DA CUNHA;

DR. DOMICIANO MATHEUS MONTEIRO DE CASTRO;

DR. DOMINGOS DE CARVALHO TEIXEIRA PENNA;

DR. FRANCISCO DE ASSIS PAES LEME;

DR. FRANCISCO DO REGO BARROS BARRETO;

DR. GERVASIO PINTO CANDIDO DE GOES E LARA;

DR. JOSÉ FRANCISCO NETTO;

DR. JOSÉ MARIA CHAVES;

DR. JOSÉ RODRIGUES DE LIMA DUARTE;

DR. MANOEL ESTEVES OTTONI;

ROMUALDO HERCULANO MONTEIRO NOGUEIRA DA GAMA.

# AOS MEUS MUITO PRESADOS MESTRES

© Ex.<sup>mo</sup> Sr. Doutor

**FRANCISCO DE PAULA CANDIDO,**

Medico da Imperial Camara, Cavalleiro da Ordem de Christo, Deputado á Assembléa  
Geral pela Provincia de Minas, etc., etc.

© o Ill.<sup>mo</sup> Sr. Doutor

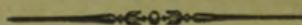
**MANOEL DE VALLADÃO PIMENTEL,**

Medico honorario da Imperial Camara, Comendador da Ordem de Christo,  
Cavalleiro da Imperial Ordem da Rosa, etc., etc.

Homenagem á intelligencia e ao saber; tributo de gratidão; signal  
da mais alta consideração e de amizade.

## **PRIMEIRO PONTO.**

(EM SCIENCIAS ACCESSORIAS.)



**Qual a composição da ourina denominada albuminosa, e a da assucarada?**

**Qual o tratamento deduzido do conhecimento chimico destas ourinas?**

## OURINA ALBUMINOSA.

A presença da albumina na ourina dá-lhe o epitheto de albuminosa.

É este um phenomeno, que observa-se em diversas molestias quer agudas, quer chronicas do aparelho urinario, e em algumas affecções, em que o sangue, a parte liquida do sangue, ou outro fluido, entre cujos principios se ache a albumina, por accidente passe ao aparelho excretor da ourina. As ourinas albuminosas, pois, devem offerecer differenças notaveis não só nas suas qualidades physicas, como tambem no numero e na proporção dos seus elementos, segundo a natureza das molestias, em que as analysarmos.

No momento da emissão destas ourinas apparece quasi constantemente na superficie do liquido e applicadas ás paredes do vaso grande numero de bolhas, que se não desfazem promptamente como as das ourinas ordinarias, nas quaes pela insufflação do ar por meio de um tubo não se obtem estas bolhas sobrepondo-se umas ás outras e de tão grandes dimensão e duração.

Pallidas e ligeiramente turvas ou transparentes, ellas são outras vezes mais ou menos avermelhadas, ou de côr citrina. Ora de um cheiro particular, muito distincto do da ourina sã, ora de um cheiro fracamente ourinoso, ellas offerecem um sabor, que varia com os principios diversos, que nellas podem encontrar-se.

Tambem o peso especifico não é o mesmo, variando elle segundo a natureza das molestias, em que dão-se estas ourinas. Elle é na molestia de Bright chronica, em geral, menor do que no estado physiologico; sendo a media no primeiro caso de 1,013 a 1,018, entretanto que no segundo ella é, conforme Rayer, de 1,018, e conforme outros de 1,024 a 1,026. Ha casos excepcionaes de molestia de Bright em que se augmenta muito o peso especifico da ourina; mas nestes casos a ourina contém sempre uma quantidade consideravel de globulos sanguineos.

A quantidade, em que são excretadas, póde achar-se ou não em relação com a das bebidas. Na molestia de Bright com hydropsia a diminuição é muitas vezes pouco sensível; algumas vezes a secreção da ourina iguala e sobrepuz mesmo a secreção normal, e casos ha em que a diminuição é quasi de metade.

Abandonadas, dão sedimentos, cuja composição varia.

Elas são ora acidas, ora alcalinas, ora neutras.

Sempre que uma materia coagulavel pelo calor e pelo acido nitrico existir nas ourinas, e nenhum precipitado ellas derem pelo acido acetico, são ellas albuminosas. O processo incontestavelmente melhor, e mais certo para reconhecer-se a presença da albumina nas ourinas, consiste em aquece-las até a ebulição. Ellas se turvão então, e a albumina deposita-se, apresentando aspectos differentes; assim, quando esta substancia existe em mui pequena quantidade, não vê-se mais do que uma nuvem esbranquiçada e pequenos grumos, que precipitam-se; quando em quantidade consideravel, flocos abundantes dirigem-se para o fundo do vaso, onde formão uma massa maior ou menor; outros, conservando-se suspensos, perturbão a transparencia do liquido; ha casos em que a albumina é em tão consideravel proporção, que seus flocos occupão toda a columna liquida, e unem-se mesmo formando uma só massa solida. Mas nem sempre obtem-se o que acabamos de descrever: é conhecida a acção dos alcalis e dos carbonatos alcalinos soluveis sobre a albumina; elles oppoem-se á coagulação deste corpo pelo calor; por isso nas ourinas alcalinas ou neutras a albumina continúa dissolvida apesar da ebulição; nestes casos algumas gottas de acido nitrico deixão precipitar-se a albumina. Ha ainda outra circumstancia, em que o calor não determina a precipitação deste principio immediato; quero fallar de algumas ourinas acidas. Não está bem conhecida a causa de um tal phenomeno; todavia elle parece devido á existencia da albumina nestes liquidos em um estado physico particular. Ainda aqui a adição de uma ou mais gottas de acido nitrico precipitam logo a albumina.

O acido nitrico não dá sempre resultados tão certos, nem tão fieis. Quando a ourina contém apenas uma pequena quantidade de albumina, o acido começa por precipita-la; mas se elle fôr empregado em excesso, determina tal retracção no precipitado albuminoso, que elle parece dissolver-se.

Ha casos, em que este acido póde levar a erro, fazendo crer que ouri-

nas simplesmente mui carregadas de acido urico ou de urato de amonia são ourinas albuminosas; nestes casos tem-se pelo acido nitrico um abundante precipitado do urato ou do acido urico; mas este precipitado dissolve-se pelo calor ou por um excesso do acido, e as ourinas readquirem a sua transparencia, e tornão-se mais ou menos rubras; sendo ellas depois abandonadas, o repouso e o resfriamento determinão o apparecimento de uma grande quantidade de grãos avermelhados de acido urico, que adherem ás paredes e fundo do vaso.

Entretanto nas ourinas albuminosas alcalinas ou neutras, o acido nitrico é um bom reactivo, e, segundo Becquerel, é o unico que deve ser empregado para indicar nellas a presença da albumina.

Outros reactivos forão propostos para mostrar a albumina nas ourinas. D'entre estes uma mistura de hydrocyanato de potassa e de acido acetico dissolvido dá sensivelmente os mesmos resultados que o acido nitrico relativamente á albumina, mas tem o inconveniente de tornar a ourina azul-esverdeada. O alcohol, o sublimado corrosivo, o alumen e o tanino são agentes nimiamente infieis, porquanto não só precipitão a albumina, como outros principios que se podem achar na ourina.

Um meio de exploração, que é de immensa utilidade, é a inspecção microscopica applicada ao exame das materias suspensas na ourina, ou depositadas pelo resfriamento, ou precipitadas pelos reactivos. Este exame faz conhecer promptamente o numero e a natureza dessas materias, sobretudo coadjuvando-o com o emprego dos reactivos. Sem a inspecção microscopica venceriamos as difficuldades, que se nos offerecem, quando queremos distinguir da albumina diversas materias organicas, o muco, porções de epithelio, pequenas quantidades de pús ou de sangue, animalculos espermaticos? Não se torna, por este exame, mais facil a determinação dessas materias amorphas ou crystallinas da ourina, do acido urico, dos uratos, dos phosphatos, da cystina; determinação, que não póde ter lugar pelos processos chymicos ordinarios, senão por meio de analyses longas e complicadas?

O microscopio mostra-nos a albumina precipitada na ourina debaixo da fórma de nuvens mais ou menos espessas de uma côr ligeiramente amarellada, propriedade que ellas devem a uma pequena quantidade de materia corante da ourina, com que se combina a albumina no seu precipitar. Os contornos destas nuvens nada tem de fixo, nem de limitado;

terminão-se de uma maneira insensível, como que perdendo-se na massa do liquido. Ellas são formadas pela aggregação de um grande numero de pequenas particulas organicas arredondadas, algumas vezes desiguaes e de volumes diversos. O microscopio nós mostra as partes turvas destas ourinas recentemente excretadas, constituídas por laminas de apparencia membranosa, de dimensões variaveis e irregulares, e algumas vezes recortadas em suas circumferências, cuja còr, ordinariamente amarellada ou levemente doirada (o que talvez dependa de depositos salinos em sua superficie), é algumas vezes esbranquiçada. A superficie destas laminas é granulosa, areolar, pontuada e meio-transparente. A transparencia não é a mesma em toda a extensão das laminas; quasi completa em alguns pontos, sobretudo na circumferencia, em outros é substituida por completa opacidade, e nestas ultimas partes as laminas são mui granulosas, multipontuadas e formão como pequenas ilhas. Isto observa-se especialmente nas ourinas albuminosas consideravelmente acidas.

Ha casos, em que a inspecção microscopica e o emprego dos reactivos devem ser associados, para ter-se um perfeito conhecimento da ourina. Assim as ourinas albuminosas de còr avermelhada contém algumas vezes tão grande quantidade de globulos sanguineos e de globulos mucosos, que o emprego do microscopio como unico meio de exploração faria crer estas ourinas de natureza sanguinolenta e purulenta; os reactivos ordinarios da albumina não indicarião a presença dos globulos de sangue, dos globulos do pús ou do muco. É combinando os resultados do emprego destes diversos meios, que terminão-se as difficuldades. Ha sobre uma lamina de vidro uma gotta dessas ourinas; cahindo sobre ella uma pequena gotta de acido nitrico, vê-la-hemos tornar-se immediatamente opaca e branca; applicuemos-lhe agora o microscopio, e reconheceremos pelos seus caracteres exteriores particulares a albumina prendendo em seus coagulos grande numero daquelles globulos. E se, depois de pelo calor determinada a coagulação da albumina, examinarmos a microscopio um dos grumos por ella formados, mostrar-se-hão laminas de albumina contendo daquelles globulos, que então são menos volumosos, do que antes da ebulição.

Resumamos o que temos escripto até aqui. Definimos as ourinas albuminosas, fallando nas suas qualidades physicas e nas reacções que ellas offerecem, quando tratadas pelo calor e pelo acido nitrico; notando a ausencia de precipitado pelo acido acetico, e descrevendo o coagulo albu-

minosos em seus caracteres fornecidos pelo exame microscopico. Digamos agora qual é a composição da urina albuminosa.

Berzelius, analysando a urina no estado normal, achou que ella continha os seguintes corpos: agua 933,00, urea 30,10, acido urico 1,00, acido lactico, lactato de amonia, extracto de carne soluvel no alcohol, materias extractivas soluveis n'agua 17,14; muco 0,32; sulphato de potassa 3,71; sulphato de soda 3,16; phosphato de soda 2,94; biphosphato de amonia 1,65; chlorureto de sodio 4,45; hydro-chlorato de amonia 1,50; phosphatos de cal e de magnesia 1,00; silica 0,03. Posteriormente descobriu-se mais uma pequena quantidade de materia gordurosa e um oleo corante de sabor apimentado. Aqui, em 1000 partes de urina, a proporção da agua para as partes solidas é de 933:67.

Segundo Becquerel, que ultimamente com nimio cuidado estudou a urina, esta proporção é de 971,934:28,066, tomando a media de oito analyses por elle feitas; resultados estes, que são identicos aos obtidos por Lecanu em analyses anteriores ás de Becquerel; porém muito differentes das de Berzelius. Donde nascem estas differenças? Serão devidas á densidade diversa das urinas empregadas? Assim pensão Lecanu e Becquerel; Berzelius não indicou a densidade das urinas analysadas por elle.

Concebei agora a urina assim composta sómente contendo uma maior ou menor porção de albumina, ou alterada ao mesmo tempo na proporção dos seus principios componentes, e vêde nella ora sangue, ora puz ou outros humores ou partes possiveis de ali existirem, franqueando as vias urinarias, e tereis a diversificante composição das urinas albuminosas. Eis o resultado de 6 analyses feitas por Becquerel sobre estas urinas excretadas em 24 horas:

Densidade.	Quantidade.	Agua.	Somma dos principios solidos.	Urea.	Acido urico.	Saes inorganicos.	Materias organicas.	Albumina.
1016,380	816,20	787,576	28,624	9,495	0,264	5,385	3,765	9,715
1010,080	1030,750	1011,610	19,140	6,520	0,616	4,277	5,097	2,650
1007,560	1850,400	1807,360	23,040	11,648	0,585	4,615	5,984	0,208
1008,400	2291,200	2259,444	31,756	4,272	0,448	6,608	12,620	7,808
1005,460	3447,500	3085,405	34,095	11,910	0,795	5,268	7,952	8,470
1012,600	741,25	722,320	18,930	5,784	0,347	3,800	4,454	4,545

Aqui a analyse foi sempre feita em urinas albuminosas na molestia de

Bright; mas os mesmos resultados são obtidos nestas urinas em outras affecções. Como já dissemos, outros corpos podem ainda complicar a composição destas urinas.

Passemos ao processo, pelo qual extrahe-se a albumina das urinas, e determina-se a sua quantidade.

Depois de reconhecida a presença da albumina na urina, toma-se um peso dado deste liquido, que submete-se á acção do acido nítrico, se a urina for alcalina, e á do calor, se for acida. Filtra-se; e, lavada a albumina, que fica sobre o filtro, successivamente com agua e alcohol, trata-se de secca-la; feito isto, pesa-se-a. Reporta-se depois o peso obtido ao da totalidade da urina empregada. Nos casos excepçionaes, em que a ebulição não faz precipitar-se a albumina, bem que a urina seja acida, deve-se trata-la pelo acido nítrico.

### **Ourina assucarada.**

Nesta urina um dos caracteres essenciaes é a presença de uma quantidade maior ou menor de uma substancia saccharina. É na molestia conhecida pelo nome de Diabetes assucarada ou de Glucosuria, que observa-se esta alteração do fluido urinario.

Immediatamente depois da sua emissão, a urina é transparente, menos carregada do que no estado normal, algumas vezes quasi sem côr, porém ordinariamente de um amarello côr de palha ou levemente esverdeada. Examinada algum tempo depois, acha-se perdida a transparencia, a côr torna-se esbranquiçada, assemelhando-se á do soro de leite clarificado, ou, como diz Cullen, a uma dissolução de mel em uma grande porção de agua. De um cheiro semelhante ao de mel segundo alguns autores, ao do soro de leite segundo outros, ha quem as achasse com cheiro de violetas, e tambem quem as dissesse inodoras; em geral este cheiro é ligeiramente acido. Seu sabor é assucarado, algumas vezes brandamente salgado; outras vezes estas urinas são insipidas.

A quantidade, em que são excretadas estas urinas, em geral em relação com a das bebidas introduzidas na economia, é umas vezes superior, outras inferior á destas bebidas. Segundo Bouchardat, a quantidade media é de 5 a 8 kilogrammas; podendo ella descer a 3 ou 4 submettendo-se os

doentes a pouca alimentação e ao repouso; em casos raros esta quantidade chegou a ser de 14, 15, 16 kilogrammos em 24 horas.

A densidade dellas é muito superior á da ourina normal; ella varia de 1,020 a 1,074 a 12.º Geralmente diz-se que o peso especifico das ourinas diabeticas está na razão directa da quantidade de assucar, que ellas contém; entretanto em um quadro synoptico do peso especifico de ourinas de diabeticos colhidas na clinica de Martin-Solon, em que as quantidades de assucar achão-se consignadas com todo o cuidado, vê-se que a ourina da manhã pésa mais, do que a do decurso do dia, bem que aquella contenha menos assucar. O Dr. Henry, de Manchester, firmando-se em experiencias, calculou que uma libra de ourina a 1,020 dava um residuo secco de 382,4 grãos, e que esta proporção crescia na razão de 19,2 grãos para cada unidade do areometro.

Biot reconheceu, que, assim como uma dissolução aquosa de assucar de uvas, a ourina, de que tratamos, goza da propriedade de desviar á direita a luz polarisada. Não deve isto succeder, havendo perfeita identidade entre os dous principios doces?

É claro que estes caracteres podem variar: albumina, sangue, pus e outros corpos, que apparecem accidentalmente no liquido, alterão-lhe de certo as propriedades physicas.

Ellas são ordinariamente acidas. Abandonadas, as ourinas assucaradas, depois de alguns dias de repouso, adquirem um cheiro semelhante ao do leite coalhado; em vez de amoniacaes, como mui certamente serião as ourinas ordinarias, ellas pelo contrario são mui acidas, propriedade que devem ao acido carbonico produzido pela fermentação. Esta fermentação é devida á presença de uma materia particular, que goza de propriedades analogas ás do fermento da cerveja. Prout, que a observara, diz que ella é branca, exactamente semelhante ao chylo, e que se deposita lentamente no fundo do vaso; que desde então marcha rapidamente a fermentação alcoolica, actuando a materia chylosa a maneira de um fermento. Na ourina de um diabetico tratado por Rayer notou Vigla essa materia, de que falla Prout; diz elle: « O sedimento formava uma camada fina de côr branca; era unctuosos ao tacto, e tratado pelo ether, fornecia pequena porção de materia gordurosa. O microscopio mostrava-o formado por myriade de globulos perfeitamente regulares, transparentes, menores do que os do leite, tendo todos um volume quasi mesmo, de dia-

metro de um a tres quartos de centesimo de millimetro. » Becquerel na descripção desta materia pouco differe de Vigla; segundo elle, este fermento é formado por globulos de dimensão variavel desde  $1/400$  a  $1/150$  de millimetro de diametro, que são insoluveis nos alkalis, nos acidos e no ether; entre elles ha alguns que se assemelham a globulos sanguineos. Elle notou que estes globulos se desenvolvião na ourina algum tempo depois da emissão e quando ella começava a fermentar espontaneamente; que uma vez produzidos, e em quanto durava esta operação, vião-se os globulos de fermento determinar a producção de outros globulos semelhantes, que a principio unidos sob a forma de apendices vesiculosos aos primeiros, separavão-se depois para formarem globulos isolados.

A addição á ourina do fermento de cerveja accelera esta fermentação. É este um dos meios, de que se pôde lançar mão, quando se trate de saber se é assucarada uma ourina suspeita; mas além deste meio, outros processos ha, de que vamos fallar.

Runge indicou um não menos facil, porém mais expedito do que o precedente. Consiste elle em lançar-se algumas gottas da ourina em um vaso, que se colloca sobre outro contendo agua a ferver; secca a ourina pela evaporação, ajunta-se-lhe algumas gottas de acido sulphurico diluido (uma parte do acido em seis ou oito de agua), e submete-se o todo por alguns intantes a um calor brando. Si o residuo, a mancha deixada pela evaporação da ourina, adquirir agora uma còr ennegrecida, a ourina é assucarada: não o sendo, a còr da mancha é mais ou menos alaranjada. Tão sensivel é esta reacção que mil partes de ourina sã, contendo uma de assucar, dão uma mancha negra, e que duas mil partes daquelle liquido e uma desta substancia produzem uma mancha ennegrecida bastante para accusar distinctamente a presença do assucar.

Hunefeld indicou tambem um methodo, que não é tão facil de praticar-se como os precedentes. A uma onça de ourina ajuntão-se algumas gottas de uma solução de acido chromico; a mistura exposta á luz muda a còr e torna-se successivamente pardacenta e esverdeada. Nenhuma outra ourina produz esta reacção; nem mesmo a produz o assucar urinario; como se pôde experimentar, dissolvendo-o em uma porção de ourina sã, e adicionando-lhe o acido chromico.

Ha um processo que é empregado por quasi todos os praticos, ao menos em Pariz, e que com quanto não faça reconhecer a quantidade do assucar

de uma maneira exacta, dá todavia uma idéa sufficiente d'essa quantidade; este processo é o de Frommherz. Eis como se pratica. Em um pequeno tubo de vidro, que contem ourina suspeita, ajunta-se primeiramente uma mui fraca proporção de potassa caustica solida, depois um fragmento de deuto-sulphato de cobre; aquece-se brandamente esta mistura ao fogo de uma lampada de espirito de vinho, e logo, se a ourina contem assucar, observa-se uma redução de protoxido de cobre, que se mostra sob a forma de um precipitado amarello-avermelhado. Se pelo contrario a ourina não contém assucar, em vez de uma redução de um amarello-avermelhado obtem-se um precipitado negro. A redução de protoxido de cobre tem lugar igualmente a frio, mas exige muito tempo; por esta razão é preferivel elevar um pouco a temperatura da mistura.

Por um motivo que importa muito assignalar aqui, este processo não preenche sempre o seu fim. A mui fraca proporção de potassa que se recommenda empregar pôde não ser sufficiente; é pelo contrario em excesso que deve esta substancia ser empregada; tanto mais quanto isto nada faz temer. É o que prova o processo de Mialhe, que é uma modificação do que acabamos de referir.

Segundo Mialhe, basta introduzir na ourina, encerrada em um tubo um excesso de potassa caustica, e aquecê-la á chamma de uma lampada de alcohol. Entrando em ebulição, o liquido adquire uma côr escura avermelhada, que não apresenta alguma outra ourina submettida á mesma experiencia. Esta coloração está em relação com a quantidade de assucar contido na ourina. Querendo levar-se avante a experiencia, ajunta-se o deuto-sulphato de cobre, cuja redução se opera como já dissemos.

A evaporação e a crystallisação adoptadas por Peligot e Bouchardat constituem um bom meio, mas que, assim como a fermentação, exige algum tempo. Quanto ao processo de Biot, a polarisação, é impossivel que outro haja ao mesmo tempo mais prompto, mais exacto e mais delicado; o apparelho porém tão engenhoso deste celebre physico requer uma collocação particular, e não pôde estar á disposição senão de um pequeno numero de pessoas. Para a pratica são mui sufficientes os processos de Frommherz e Mialhe.

Qual é a composição destas ourinas?

Existem nellas os mesmos principios, que normalmente se encontrão na ourina; mas destes principios a agua é consideravelmente augmentada,

e a urea, o acido urico e os demais corpos em dissolução, diminuem mais ou menos; ha mais assucar ourinario sempre, e algumas vezes acido hypurico. Molestias diversas podem, atacando o apparelho urinario, complicar a diabetes; então poderá a ourina conter ainda albumina, sangue, pus, concreções calculosas, &c.

A existencia da urea e tambem do acido urico nestas ourinas é negada por alguns autores. Prout, Henry e Mac-Gregor sustentão o contrario relativamente á urea, e Bouchardat e Becquerel nos seus importantes trabalhos confirmão a opinião daquelles medicos inglezes. Bouchardat por um processo, que é adoptado por Becquerel, obteve-a tão pura, que nenhuma duvida poude de então haver sobre a realidade da presença desse principio. Eis o processo: toma-se o residuo da evaporação e da crystallisação das ourinas; divide-se e trata-se diversas vezes pelo ether sulphurico alcoholizado. Os liquidos são depois reunidos, e submettidos á evaporação em calor brando; ao residuo, dissolvido em uma quantidade de agua sufficiente e filtrado, ajuntão-se algumas gottas de acido nitrico diluido, e obtem-se um precipitado crystallizado de nitrato de urea.

Não é possivel indicar de uma maneira geral, ainda mesmo approximativamente a proporção da urea nestas ourinas, porque ella varia não só em doentes differentes, mas tambem no mesmo doente, segundo as differentes emissões; o que depende, conforme Bouchardat, da natureza do regimen; ella é, assim como no estado de saude, relativa á quantidade dos alimentos azotados. De mais, pelo processo, de que acabamos de fallar, não se obtem provavelmente toda a urea; as diversas lavagens podem não acarreta-la toda, e nas ultimas evaporações póde ella em parte ser convertida em carbonato de amonia.

Quanto ao acido urico, segundo Nicolas e Gueudeville, Prout e Barruel não existe elle nas ourinas assucaradas. Factos ha recentemente observados que autorisão asseverar o contrario: Rayer, de Fevereiro á Maio de 1838 tratou quatro glucosuricos, em cujas ourinas a inspecção microscopica e os reactivos lhe mostrarão o acido urico em bellos crystaes amarellados, prismaticos e rhomboidaes, muitos dos quaes reunidos formavão grãos mui sensiveis á vista natural. Outro diabetico tambem da clinica de Rayer, que de quando em quando soffria colicas nephreticas, lançava calculos de acido urico. A quantidade deste acido varia consideravelmente.

O acido hypurico, que, segundo Lehman, se acha nestas ourinas, é reputado por elle um producto da alteração do liquido. Rayer, para obtê-lo, trata pelo acido hydro-chlorico o residuo da ourina evaporada; no fim de algum tempo o acido hypurico tornando-se livre, porém impuro, apparece sob a forma de um precipitado crystallizado de côr amarella escura. Dissolydo este precipitado em uma mistura de cal e de agua, submette-se o liquido á digestão com carvão animal; logo que se torna sem côr, filtra-se ainda quente e ajunta-se-lhe acido hydro-chlorico até adquirir acidez, e deixa-se esfriar lentamente. O acido hypurico deposita-se então em longas agulhas destituidas de côr. Berzelius diz não ser constante a presença deste acido, que é accidental nestas ourinas.

Para terminarmos o que temos a dizer a respeito da composição destas ourinas, vamos apresentar os resultados de diversas analyses feitas por varios autores. Meisner, em tres analyses sobre ourinas de um mesmo diabetico, colhidas em épocas differentes, achou :

Materias soluveis no ether: urea, acido lactico, loctato de cal e matéria extractiforme. . . . .	0,34	0,33	0,65
Materias soluveis no alcohol: assucar ourinario, materia extractiva e saes . . . . .	7,06	3,46	5,78
Materias soluveis n'agua: materia extractiforme e saes . . . . .	1,37	3,44	0,99
Muco vesical, com subphosphato de cal e traços de oxido de ferro. . . . .	0,34	0,31	0,46
Agua . . . . .	91,19	92,46	92,10

Eis uma analyse de Bouchardat :

Agua . . . . .	835,33
Assucar de uvas. . . . .	134,42
Urea . . . . .	8,27
Albumina. . . . .	1,40
Muco. . . . .	0,24
Acido lactico, lactacto de amonia, e materia extractiva soluvel no alcohol. . . . .	6,38

Materia extractiva soluvel no alcohol e insoluel n'agua. . . . .	5,27
Saes . . . . .	8,69
	<hr/>
	1000,00

Müller apresenta a seguinte :

Assucar. . . . .	4,900
Urea . . . . .	0,006
Materia extractiva soluvel no alcohol . . . . .	1,420
Materia extractiva sómente soluvel n'agua. . . . .	0,360
Albumina. . . . .	0,029
Muco . . . . .	0,021
Sulphato de potassa. . . . .	0,021
Chlorureto de sodio. . . . .	0,054
Chlorureto de potassio. . . . .	0,015
Phosphato de soda. . . . .	0,113
Hydro-chlorato de amonia. . . . .	0,033
Phosphato de cal. . . . .	0,028
Acido cilicico. . . . .	0,004
Agua . . . . .	93,766

Entretanto a pouca exactidão, com que se achão escriptas ou forão feitas estas analyses, só habilita a considerar os seus resultados como aproximações; todavia ellas dão a conhecer que a ourina é tanto mais concentrada e tanto menos aquosa, quanto maior é a quantidade de assucar.

O assucar ourinario pode ser extrahido por diferentes processos; dentre estes aquelle, de que ordinariamente se usa, consiste em tratar a ourina pelo acetato de chumbo, que precipita as materias dissolvidas na ourina, especialmente as materias animaes; o que feitô, filtra-se, e trata-se depois o liquido pelo acido hydro-sulphurico, para precipitar o chumbo, que dissolvido possa nelle existir. Filtrado de novo o liquido, é elle submettido á evaporação até adquirir a consistencia de xarope. Depositando-se o assucar, trata-se pelo alcohol afim de separa-lo das substancias estranhas.

Bouchardat considera inexacto este processo, e propõe o seguinte: evapora-se a ourina em uma temperatura de 60.º; o assucar crystallisa-se

algumas vezes quasi completamente branco; mas elle retém quasi todas as materias contidas na ourina. Dissolvendo-se em uma quantidade sufficiente d'agua, e fazendo-se passar a dissolução atravez de um filtro de carvão animal, pôde-se descoloral-o quasi completamente. Mas para evaporal-o, são ainda necessarias as mesmas precauções, que para a ourina primitiva; porque a temperatura da ebulição basta para fazer reagir a urea e a materia extractiva da ourina sobre o assucar, e convertel-o em uma substancia siruposa negra e incristallisavel; effeito que tambem se obtem, se, evaporando em banho-maria, se excede o ponto de concentração, porque então a urea e a materia extractiva da ourina reagem sobre o assucar.

Os liquidos convenientemente evaporados são deixados em uma estufa a 25°, e obtem-se crystaes de assucar, que não são ainda puros. Para purifical-os, devem ser lavados em ether sulphurico alcoholisado, depois com alcoholaté tornar-se a massa perfeitamente branca; então deve-se dissolver-a pelo calor no alcohol rectificado, filtra-se os liquidos, recolhem-se os crystaes que se formão; e para mais purifical-os, fazem-se passar por novas dissoluções e crystallisações.

A quantidade do assucar existente nas ourinas varia consideravelmente, o que se pôde deprehender das analyses, que citámos; mas, para mais convencer, digamos que Bouchardat achou ourinas, que continhão de 1/30 a 1/7 do principio doce; que Vauquelin e Segalas extrahirão 25 grammos de assucar de 175 grammos de ourina, e Mialhe 31 grammos de 500.

Depois dos trabalhos do Dr. Prout, de Peligot, de Erdmann e de outros chimicos admittiu-se geralmente identidade perfeita entre o assucar urinário e o assucar de uvas. Com effeito nenhuma differença ha a notar-se nas propriedades chimicas destes assucares, assim como na sua composição, que, segundo elles, exprime-se pela formula:  $C_{12}H_{28}O_{14}$ .

### **Qual o tratamento deduzido do conhecimento chimico destas ourinas?**

Depois dos excellentes trabalhos feitos em Inglaterra por Elliotson, Copland e por outros medicos; depois das notas publicadas por Tissot

em 1833, e por Desir em 1835; depois das observações de Bouillaud e de Forget em 1837, e da obra de Martin-Solon, que appareceu em 1838; depois, enfim, das obras de Rayer e Becquerel, ultimamente publicadas; está demonstrado que a ourina pôde apresentar-se albuminosa em um grande numero de molestias. Sendo assim, a presença da albumina na ourina não pôde indicar os meios de combater os desarranjos quer organicos, quer funcioneaes, de que depende tal phenomeno, sem o concurso de outros symptomas, que lhe fação adquirir uma significação positiva. E pois, conhecida esta significação, que não é sempre a mesma, variará o tratamento da affecção, de que depende a ourina albuminosa.

Mas é possível o desaparecimento da albumina nas ourinas, submettendo-se os doentes a um tratamento, que consista no emprego de substancias que embarcem a formação deste corpo, ou na prohibição daquellas que podem produzi-lo?

É resultado, que nunca se poderá obter por meio de semelhante tratamento. Não existe no organismo a albumina? Não abunda ella nos fluidos circulantes do corpo, e formando orgãos? Então, quer ella passe formada atravez dos rins, quer estes a componhão por um desvio de suas funcções, só combatendo a lesão organica, de que é symptoma a ourina albuminosa, é possível que se normalizem as funcções renaes; lesão que nem sempre tem por séde primeira os rins.

Se, porém, a ourina é albuminosa em muitas molestias, cuja natureza o medico pôde conhecer, e contra as quaes não são debalde applicados os meios de que elle deve lançar mão; se não é possível deixar de ser albuminosa a ourina, não debellada a affecção, que a produz; não sõe succeder o mesmo com a ourina assucarada.

Esta é o signal pathognomonicos da formidavel enfermidade conhecida pelo nome de diabetes assucarada ou de glucosuria, enfermidade, que, a despeito dos esforços incessantes de uma multidão de observadores habiíssimos, conserva-se rodeada de immensa obscuridade. Sua natureza, quem a conhece? Seu tratamento, quem o não vê variando com os tempos e em um mesmo tempo com diversos medicos? Pôde-se predizer-lhe, no estado actual da sciencia, uma terminação fatal ou prospera, quando os factos, que segundo alguns marcão triumphos, são por outros autores contestados, como não sendo de glucosuria, mas de outras affecções, que ainda hoje se confundem sob o titulo de diabetes? Quando aquelles mes-

mos casos, observados e apresentados por autoridades modernas, de restabelecimento de verdadeiros glucosuricos não são revestidos de tudo quanto os torne satisfactorios ao espirito, que sempre appela para o futuro, que alimenta as suas esperanças? Entretanto ao alcance do medico está o fazer desaparecer o assucar da ourina, e palliar assim a molestia, como vamos vêr.

Nestes ultimos tempos notou Bouchardat a relação constante, que existe entre a ingestão das substancias assucaradas e feculentas e o apparecimento do assucar nas ourinas dos diabeticos, em cujo sangue e estomago factos numerosos mostravão tambem a existencia desse principio; notou elle mais que um dos principiaes symptomas da molestia, a suppressão completa da secreção acida da pelle, podia importar uma alteração na composição chimica dos fluidos produzidos pela mucosa e pelas glandulas do tubo digestivo, fluidos que tornar-se-hião acidos de alcalinos que erão; a observação já lhe havia ensinado, que a albumina em presença de acidos organicos em proporção notavel modificava-se de maneira tal, que adquiria a propriedade de transformar a fecula em assucar. Tudo isto fez que Bouchardat collocasse o ponto de partida da glucosuria na suppressão do suor e na perversão da secreção das mucosas e glandulas do apparelho digestivo, e que então publicasse que no estomago dos diabeticos se effectuava a transformação da fecula em assucar pela influencia dessa modificação da albumina analogá á diastase; que do estomago passava o assucar ao sangue, donde era eliminado pelos rins.

Bouchardat, pois, reputando a glucosuria o resultado da transformação da fecula contida nos alimentos em assucar, vio no regimen o principal agente therapeutico contra esta molestia; mas como a acidez das vias digestivas, resultante da suppressão da transpiração, lhe parecia uma condição essencial desta saccharificação, insistiu elle no emprego dos sudorificos tão preconizados. Assim, prescreve elle substituir ao pão ordinario o pão de gluten, a abstinencia de vegetaes feculentos, um vestuario completo de boa flanela, uma poção sudorifica, em que entra o carbonato de amonia na dóse de 18 grãos até 1 1/2 oitava, para tomar ás colheres, e um bolo de theriaga e opio, para a noite.

Foi com este tratamento, que Bouchardat conseguiu mitigar os soffrimentos de dous doentes, e fazer desaparecer o assucar das ourinas de dous outros. Estes resultados porém achavão sua explicação, no pensar de

Bouchardat na theoria por elle apresentada, que, para nós, não tem os fóros de bem fundamentada. Quando foi materialmente demonstrado esse principio analogo á diastase, e que é uma modificação da albumina? E quando fosse isto, como explicar a molestia em casos bem observados, em que as funcções da pelle nenhuma alteração offerecerão? Como não se finda a molestia, quando reaparece a secreção acida da pelle quer espontaneamente, quer sollicitada por meios therapeuticos? Como explicar a persistencia do assucar nas ourinas, embora proscripta a alimentação feculenta, embora o emprego dos meios ordenados por Bouchardat?

Outras vistas theoricas levarão Mialhe a propôr tambem o seu tratamento. Este pratico demonstrou que a diastase existe no estado normal na saliva, e depois Bouchardat e Sandras no producto secretorio do pancreas. Dest'arte pela insalivação e pela acção do fluido pancreatico, os alimentos amylaceos transformão-se em assucar. D'ahi um facto de summa importancia: a saccharificação dos alimentos feculentos sob a influencia da diastase, que existe no estado normal na saliva e no fluido pancreatico.

Sendo assim, porque só na diabetes, e não no estado de saúde, o assucar, que se acha formado no aparelho digestivo, vai ter ás ourinas?

O assucar de fecula em contacto com um liquido alcalino muda de estado, como nos mostra a seguinte experiencia. Misturae uma certa porção do assucar com um liquido neutro ou brandamente acido: ajuntae deutóxido de cobre; aquecei; não obtereis resultado algum. Adicionae-lhe, porém, um alcali, por exemplo, um fragmento de potassa caustica; vereis então o liquido fingir-se de um amarello avermelhado, que denuncia a passagem do deutóxido de cobre para o estado de protoxido; effeito que não pôde ser explicado, senão pela alteração sobrevinda na materia assucarada, que sob a influencia do alcali adquirio um poder desoxigenante manifesto. Com os carbonatos alcalinos conseguem-se os mesmos resultados, e a glucose muda de estado tambem em presença de outros corpos muito oxigenados, taes como o per-óxido de chumbo, que ella reduz a protoxido, os saes de per-óxido de ferro, que tornão-se em saes de protoxido.

Ora, o sangue, onde vão necessariamente ter as substancias absorvidas, é alcalino no estado normal, enquanto que na glucosuria elle é ou neutro ou acido. Pois bem; o assucar, levado á torrente circulatoria, mudará de estado todo no primeiro caso; mas no segundo sómente soffrerá alteração uma porção maior ou menor dessa substancia, e então tornau-

do-se elle um corpo extranho na economia, é expellido pelas glandulas renaes. Eis porque no estado physiologico não ha assucar nas ourinas; eis tambem porque nós o achamos nas dós individuos attaccados pela terrivel enfermidade.

Mas, o que é que determina a presença no sangue de uma maior quantidade de acido, que faz que elle perca a sua alcalinidade?

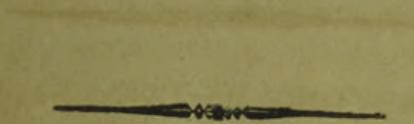
Á supressão da secreção acida da pelle principalmente attribue Mialhe esse estado do sangue; mas ha uma outra causa, que, senão em todos os casos, ao menos em um bom numero delles, torna o sangue neutro ou acido. Esta causa elle vê no abuso dos acidos principalmente sob a forma de bebidas; e a este respeito refere elle um caso, em que o uso por muitos mezes de taes bebidas como refrigerantes precedeu o apparecimento da molestia, que progrediu consideravelmente pela continuação dellas.

Vê-se que aqui não é a saccharificação da fecula, que constitue a molestia, mas sim a tendencia, que o assucar tem a passar para as ourinas sem ser alterado.

Introduzir, por tanto, na massa dos humores uma quantidade de materia alcalina sufficiente para a transformação do assucar de fecula; fazer sahir, restabelecendo a secreção cutanea, os acidos, que neutralisào ou diminuem a alcalinidade do sangue, ou que dão a este liquido uma acidez anormal; taes são as indicações capitaes do tratamento em conformidade com a theoria, de que acabamos de fallar. Para conseguir este fim, eis os meios propostos por Mialhe: 1.º bi-carbonato de soda na dóse de 1 1/2 oitava, tomado em tres vezes, pela manhã, ao meio dia e á tarde; deve-se augmentar a dóse até 4 oitavas ao dia. Deve-se administrar ao mesmo tempo agua de Vichy ao jantar; póde-se ainda preserever o leite de magnesia na dóse de uma colher de sopa todas as manhãs; enfim póde-se applicar a agua de cal na dóse de 2 a 3 libras por dia. 2.º Banhos de vapor dados duas ou tres vezes por semana, vestuario de flanela, e exercicio.

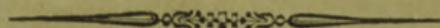
Quanto ao regimen, será elle variado como ordinariamente. Do que fica dito vê-se, que a proscipção da alimentação amylacea não merece a importancia, que lhe hão dado; todavia, como o assucar póde nestas circumstancias ser considerado como um verdadeiro corpo extranho, pois que não é assimilado, não deixa de ser vantajoso diminuir esta alimentação.

Com este tratamento Mialhe, Contour, Valleix e outros hão conseguido felizes resultados. É elle o que nós adoptamos, pois que a seu favor fallão mui alto numerosos factos. Admittindo, porém, o tratamento, não defendemos a theoria, que em muitos pontos como que destroe resultados analyticos bem averiguados, e factos physiologicos sustentados por capacidades, a que devotamos profundo respeito e immensa confiança.



## SEGUNDO PONTO.

(SCIENCIAS CIRURGICAS.)



**Apresentação de espada com sahida de  
braço.**

## APRESENTAÇÃO DE ESPADOA COM SAHIDA DE BRAÇO.

Quando o feto se apresenta por uma das suas espadoas, o membro thoracico correspondente á parte, que se offerece no estreito superior da bacia, póde todo ou em parte achar-se pendente na porção do aparelho genital, que tem de ser percorrida pelo feto abandonando a cavidade uterina. A palavra—braço— na sua accepção anatomica indica a secção do membro thoracico, que se liga immediatamente á espadoa; entretanto, como em tocologia é ella empregada para significar todo o membro superior, entendemos que neste sentido a devemos tomar neste nosso trabalho.

Não é possível pôr-se em duvida o vicio desta apresentação: o conhecimento das dimensões do feto e da bacia o demonstra; depois, os factos confirmão peremptoriamente o que o raciocinio manifesta com tanta clareza.

Quando ha sahida de braço, a espadoa apresenta-se ordinariamente de uma maneira franca, e corresponde ao centro da bacia; mas ella póde tambem achar-se desviada mais ou menos em diversos sentidos, de sorte que uma das regiões vizinhas, uma parte do pescoço ou do peito, uma parte do plano anterior ou do posterior, podem occupar ao mesmo tempo com ella a entrada da bacia.

Releva notar que nestas apresentações o feto nunca é collocado horizontalmente; que elle póde achar-se mais ou menos obliquamente dirigido, sendo a extremidade pelviana sempre mais elevada do que o resto do tronco, comprehendida a cabeça. Com effeito, roto o ovo, o utero, que antes não podia actuar immediatamente sobre o feto, agora adaptando-se-lhe

mais ou menos exactamente conforme a quantidade menor ou maior do liquido amniotico, que ainda existir, fórça a cabeça que descança em uma das fossas iliacas, a dobrar-se para a espadao opposta á que tende a apresentar-se, e a porção pelviana a accommodar-se na outra fossa dirigindo-se para o fundo do utero.

Consequencia de alguma sorte natural, verdadeiro epiphenomeno das apresentações de espadao, a sahida do braço não tem sempre lugar, quando se dão estas apresentações; de maneira que, se já as apresentações simples de espadao são menos frequentes do que as das extremidades cephalica e pelviana, a de que tratamos é ainda mais rara do que todas as outras.

As posições cephalo-iliaca direita e cephalo-iliaca esquerda são as que ordinariamente offerece a espadao, que se apresenta, que póde achar-se collocada transversal ou diagonalmente no estreito superior. As posições antero-posteriores directas devem ser consideradas excepçionaes, pois que, se alguns autores as observarão, outros com M.<sup>me</sup> Lachapelle nunca as encontrarão. Se nos é permittido declarar o que entendemos a respeito, julgamos que estas posições antero-posteriores directas não deixão de ser possíveis como resultado de má conformação ou da mulher ou do feto.

Quanto á frequencia relativa destas apresentações e posições, resulta dos quadros de M.<sup>me</sup> Lachapelle, que a espadao direita apresenta-se mais vezes do que a esquerda, e que as posições dorso-anteriores, isto é, a cephalo-iliaca esquerda da espadao direita e a cephalo-iliaca direita da espadao esquerda, nas quaes a plano posterior do feto corresponde á parede anterior do utero, são mais frequentes do que as posições dorso-posteriores, isto é, a cephalo-iliaca esquerda da espadao esquerda e a cephalo-iliaca da direita da espadao direita, nas quaes o dorso do feto é voltado para a parte posterior do utero.

Passemos a estudar o objecto do nosso ponto em suas causas, em o seu diagnostico, e em o mecanismo pelo qual mui raras vezes se effectua o parto espontaneamente; vejamos o seu prognostico, e finalmente exponhamos os meios, de que o parteiro deve lançar mão para favorecer a expulsão do feto.

### Causas.

Se é difficultoso descobrir a causa das apresentações do feto denominadas naturaes; se as diversas explicações exhibidas pelas mais illustres notabilidades em tocologia sobre o apparecimento ordinario de uma ou outra das partes, que marcão os termos do diametro cephalo-coccigiano do feto, são taes, que o espirito de quem as medita é força do não a abraça-las, não a regeitalas, mas a pairar entre ellas indeciso, ou na expectativa de alguma outra, que encha o vacuo que estas deixão; não acontece o mesmo com o que tem sido considerado como causa das mudanças da direcção natural do feto, com o que pode produzir accidentalmente uma posição viciosa. As causas das apresentações e posições de espadao são mais ou menos satisfactoriamente reconhecidas e adoptadas pelos homens da sciencia. Vejamos o que ha a respeito.

Uma das primeiras causas predisponentes é sem duvida a mobilidade do feto resultante quer da sua pequenez, quer da grande quantidade de liquido amniotico, em que elle fluctue, quer da pouca consistencia dos seus tecidos. Com effeito as apresentações, de que tratamos, são mais frequentemente observadas nos abortos, nos partos prematuros, e quando o feto se acha em estado de putrefacção. As obliquidades do utero determinando a do feto, devem ser consideradas como causas predisponentes mui reaes, e assim tambem a inclinação exagerada do utero e as deformações da bacia.

Grande numero de exemplos ha de que causas accidentaes, como uma commoção violenta, o abalo ou uma serie de abalos, podem determinar estas apresentações. Assim os passeios em sege, o exercicio a cavallo, uma queda, o terror subito, achão-se em observações de autores celebres como causas determinantes destes desvios do feto da sua situação natural.

Alguns autores considerão tambem como causa as contracções uterinas

irregulares, parciaes ou desiguaes; sem que tenhamos lido algum exemplo que entendemos não é contestavel a sua possibilidade.

Ha occasiões em que nenhuma causa predisponente ou occasional apparece para explicar a má posição do feto: dir-se-ia que em algumas mulheres o utero tem uma fórma espherica em vez de alongada, ou que suas paredes são lateralmente destendidas em maior proporção, do que em outros pontos.

Mas porque estas causas trazem ao centro do estreito superior a espadoa preferivelmente ás outras regiões do tronco do feto?

A parte mais saliente do tronco do feto é, fóra de duvida, a espadoa; esta tem ante si o pescoço, que, por sua collocação no terço medio do espaço comprehendido entre as articulações escapulo-humeraes e por sua mobilidade, deve ceder-lhe a passagem, a não ser nos casos raros, em que o feto apresenta a espadoa com uma porção de plano anterior; porque então concebe-se que, sendo o occiput fortemente voltado para a parte posterior do feto, póde o mento firmar-se em um dos pontos do circulo pelviano, e forçar a parte anterior do peito e do pescoço a fixar-se no estreito. Após a espadoa acha-se uma porção do peito, que nem apresenta o arredondado do angulo articular da espadoa, nem possui como ella as mesmas condições de facilmente resvalar. E pois deve a espadoa apresentar-se preferivelmente á outra região do tronco do feto.

Como explicar a maior frequencia das posições dorso-anteriores, isto é, a cephalo-iliaca esquerda da espadoa direita e a cephalo-iliaca direita da espadoa esquerda? E porque a espadoa direita se apresenta mais vezes do que a esquerda?

Antes de respondermos a estas questões, demos conta das causas, que tornão as posições transversaes tão communs, e as antero-posteriores directas tão raras, que alguns autores ha que as não encontrarão. Estas causas existem na relação que ha entre as dimensões da grande bacia considerada nos sentidos transversal e antero-posterior e a dimensão occipito-coccigiana do feto; de maneira que uma posição antero-posterior não póde ter lugar senão nos casos muito raros de enorme obliquidade anterior do órgão gestador, ou nos de má conformação de bacia, em que os diametros antero-posteriores excedem em extensão aos transversos.

Considerando attentamente as diversas attitudes do feto, reconhece-se que as posições de espadoas são na maior parte das vezes derivadas de um

deslocamento que o feto soffre na sua situação ordinaria; sendo assim, deve elle mui naturalmente ter o seu plano anterior voltado para atraz. Com effeito, é sabido que na situação normal a metade anterior do feto corresponde aos lombos maternos; se nestas circumstancias dá-se a obliquidade uterina lateral, e esta é segundada por algum movimento ligeiro ou brusco, concebe-se que a cabeça do feto póde ser lançada para a fossa iliaca e a espadoa para o centro do estreito superior, continuando a face a conservar-se dirigida para a parte posterior, da qual só será desviada por accidentes graves, por choques violentos e repetidos. Daqui é que julgamos resultar a frequencia das posições dorso-anteriores.

Do que fica dito, vê-se que é facil dar a razão, pela qual a espadoa direita apresenta-se mais vezes do que a esquerda, attendendo-se que a obliquidade lateral direita do utero é mais frequente do que a esquerda.

Notemos que, quanto ao braço do feto, é elle muitas vezes trazido pelo parteiro, por assim julgar necessario; que no seu corrimto o liquido amniotic póde leva-lo ante si, quando elle não tenha de offerecer-se na vagina por outras causas, cuja apreciação por nimiamente intuitiva entendemos poder calar.

### Diagnostico.

Antes de romper-se o ovo, é mui difficultoso prever o diagnostico de uma apresentação de espadoa com sahida de braço. As previsões do parteiro são aqui ainda mais falliveis, do que para as apresentações de espadoa, em que não tem de dar-se a sahida do membro superior. Se nestas a ausencia dos signaes de uma apresentação normal, se a elevação do feto, e outros signaes, que o ventre da mulher nos póde fornecer pela vista e pela apalpação, e se os que nos dá o tocar, apenas podem autorisar um diagnostico pouco provavel na maior parte dos casos; naquellas, em que a sahida

do braço é um epiphenomeno e que são ordinariamente prenunciadas pelos mesmos signaes, estes permitirão menos provavelmente ainda o diagnostico, por isso mesmo que esse epiphenomeno não tem lugar sempre nestas apresentações. Todavia em alguns casos póde-se com bastante probabilidade suspeitar uma apresentação de espadoa com sahida de braço; estes casos são aquelles em que aos caracteres, que fazem suppôr uma apresentação simples de espadoa, póde-se ajuntar um signal que é fornecido pelo tocar:—o braço fluctuante na bolsa das aguas.

Depois da rotura das membranas torna-se facil o diagnostico; favorece-o a sahida do braço, que então tem lugar, ainda que ella não seja um signal certo de que a espadoa se acha na entrada da bacia. O tocar desfaz todas as incertezas; pois que se com o dedo se seguir o braço, indo-se ter á axilla, e se reconhecerem no estreito superior as partes caracteristicas da espadoa, estabelece-se de uma maneira innegavel um diagnostico de apresentação de espadoa com sahida de braço em qualquer das suas posições,

O braço póde indicar a espadoa, que se apresenta e suas diversas posições. Assim, estando elle na sua situação natural, a face dorsal da mão dirigida para o grande labio direito ou esquerdo denota que a cabeça do feto se acha no mesmo lado, e a extremidade pelviana no lado opposto; o polegar dirigido para a commissura anterior e o minimo para a posterior suppõe o plano anterior do feto voltado para diante; no caso contrario é o polegar o posterior e o minimo o anterior. A mão, porém, é susceptivel de movimentos de supinação e de pronação, que mudão inteiramente a sua direcção; em consequencia, aconselharão alguns autores não deixar-se levar pelo que indicar a mão do feto, mas guiar-se pela disposição do cotovello. Mas o braço sendo susceptivel de rotação, não póde tambem a disposição do cotovello servir para esclarecer convenientemente; o melhor, pois, é levar o dedo até o tronco, e basear o diagnostico na disposição das costellas, da axilla, da clavicula e da escapula.

Não é possivel, segundo o que acabamos de dizer, não differenciar a sahida do braço nas apresentações de espadoa das procidencias do membro superior. A procidencia não é senão um accidente, uma complicação das posições da cabeça ou da extremidade pelviana; entretanto que nas apresentações de espadoa, nós o repetimos, a sahida do braço é um phenomeno, que lhes é intimamente ligado.

### Mecanismo.

Nas apresentações de espadoa o mecanismo pelo qual tem lugar a expulsão espontanea do feto, não é alterada pela sahida do braço; entretanto debaixo deste ponto de vista, algumas particularidades ha relativamente á sahida do membro superior, de que daremos conta.

Como nas apresentações simples da espadoa póde aqui o organismo só terminar o parto por um dos tres modos seguintes : ou a espadoa, que se apresenta, é lançada fóra do estreito, e o diametro cephalo-coccigiano do feto é forçado pelas contracções uterinas a ganhar a direcção do eixo do utero; então ha versão espontanea, e o parto termina-se como se o feto se tivesse apresentado primitivamente pela cabeça ou pela extremidade pelviana; ou a espadoa introduz-se na excavação, fixa-se no estreito inferior, e, não obstante isto, o tronco trajecta unindo-se á parede posterior da bacia até ser completamente expellido, e a cabeça ou a extremidade pelviana o acompanha; dá-se então a evolução espontanea. Ha, emfim, o terceiro modo, em que o feto nasce dobrado; a espadoa introduz-se primeiro, e o tronco atravessa o canal pelviano juntamente com a cabeça.

Quando o parto tem lugar pela versão espontanea, o braço póde subir completamente para a cavidade uterina; isto acontece quasi certamente, se é a extremidade pelviana que substitue a espadoa na entrada da bacia; mas elle póde tambem collocar-se em um dos lados da escavação, e complicar a apresentação da pelve. Na redução da cabeça, estando elle pendente, concebe-se que haverá com a apresentação da extremidade cephalica uma procidencia do braço.

A versão espontanea cephalica ou pelviana opera-se sempre que ha uma verdadeira deslocação da espadoa que se apresenta e sua substituição por uma das extremidades do feto; quando, pois, ha sahida de braço, para que o parto se effectue por esse modo, é mister que a espadoa não se tenha muito adiantado na escavação; o que na maior parte dos casos não

deve succeder, attenta a acção do utero sobre o feto. É por esta razão que nas apresentações de espadoa com sahida de braço, a versão espontanea poucas vezes terá lugar; é ainda por esta razão que entendemos que, quando nesta conjunctura bastarão só os recursos do organismo, uma evolução espontanea occasionara o parto, se por mui pequeno ou muito flacido o feto não houver sido expulso por aquelle terceiro modo, de que acima fallamos, isto é, dobrado.

Quanto á evolução espontanea, é ella que na maior parte das apresentações de espadoa com sahida de braço dá lugar ao parto; ainda uma das suas duas variedades — a cephalica —, assim como a expulsão do feto dobrado, não podem ser admittidas senão para os casos de aborto, ou de feto consideravelmente amollecido.

### Prognostico.

O prognostico das apresentações de espadoa com sahida de braço, considerando-se o parto abandonado aos recursos do organismo, é incontestavelmente de um character gravissimo. Não fallando dos casos raros, em que a natureza por si só pôde effectuar uma versão salutar; não fallando dos casos, em que pela sua pequenez ou pelo seu amollecimento o feto pôde vir á luz sem que a parturição faça conceber serios cuidados pelo bem-estar futuro da mulher; o que se deve esperar, quando não é possivel sem riscos certos, mas incalculaveis quer para a mãe quer para o filho que a evolução espontanea tenha lugar? Os diametros da escavação da bacia, e as dimensões do feto de termo ou algum tanto desenvolvido tomadas na attitude incommoda, em que é elle forçado a franquear o canal uterovulvar, são tão faltos de relações, que favoreção a expulsão, que semelhantes apresentações não podem ser seguidas de um parto espontaneo, senão depois de um trabalho mui doloroso e mui duradouro, em que é quasi sempre inevitavel a morte do feto. Um trabalho tão longo e tão

penoso deve importar á mãe accidentes funestos; romper-se-lhe o utero, esvair-se-lhe as forças, manifestar-se uma violenta peritonite, &c., são accidentes que fazem muitas vezes a morte preceder á terminação do parto; são muitas vezes os derradeiros esforços de uma mãe agonizante que lanção ao mundo um filho, senão morto, todo dôr. Nos casos mesmos, em que a mãe sobrevive a tamanhos soffrimentos, contusões e verdadeiros estragos em seus órgãos genitais internos e externos a torturão por largo tempo.

A arte, porém, quasi sempre vem em socorro da natureza nestas sortes de partos: então o prognostico, que nem sempre deixa de ser grave, é todavia menos temivel, e algumas vezes torna-se favoravel. Se a parturiente tem a ventura de a seu lado achar-se quem, segundo os preceitos da arte de partejar, saiba ao principiar do trabalho ajudar o organismo no que se chama versão espontanea, mui razqavelmente se deve esperar um successo feliz já para a mãe, já para o filho. Quando a versão artificial é empregada a tempo e não esquecidas as circumstancias, que a podem favorecer, senão para o filho ao menos para a mãe o prognostico não é desfavoravel. Mas quando se tem o feto muito adiantado na escavação, de maneira que seu membro superior seja todo pendente fóra dos órgãos genitais, que esperar-se? Então o utero acha-se vazio mais ou menos do liquido amniotico, e suas paredes fortemente applicadas sobre as paredes fetaes; é então que o contacto prolongado das desigualdades do feto determina essas contracções espasmodicas, tetanicas, do corpo e do collo do utero, formidaveis, porque ellas se oppõe a um tempo á repulsão da parte que se apresenta, á introducção da mão, e á evolução do feto. Neste caso é medonho o prognostico, sobretudo para o filho.

Quando ha sahida de braço nas apresentações de espadao, o prognostico das posições não offerece differença do das posições simples da espadao. Como nestas dão-se naquellas as mesmas difficuldades para o parto natural, e todas requerem o mesmo processo operatorio; assim as posições dorso-posteriores apresentam mais difficuldades para a terminação do parto por causa da situação dos pés do feto, que correspondendo á parede anterior do utero, a mão do operador introduzida na direcção do eixo do estreito inferior não pôde alcançar facilmente, pois seus movimentos são contrafeitos, mais incertos e lentos. Além disto tem o feto nestes casos uma tendencia manifesta a sahir com a face para adiante, pois que tal é a sua

disposição no utero: para evitar-se esta circumstancia desfavoravel, é mister produzir-se a rotação do tronco á medida que se extrahê o feto, e esta rotação determina muitas vezes o cruzamento de um braço com a nuca, accidente dondê nascem novas delongas, novas difficuldades, e consequentemente novos perigos, sobretudo para o feto.

Vê-se bem claramente que a sahida do braço em uma apresentação de espadoa não é sempre um signal prognostico de character assustador; mas que deve ser considerado como tal, quando o braço pender todo ou quasi completamente fóra dos orgãos genitales da mulher. Nem a elle, digamos, devem ser attribuidas as más consequencias da apresentação.

### **Meios de que o parteiro deve lançar mão para favorecer a expulsão do feto.**

Dissemos que o organismo podia por si só determinar a expulsão do feto, quando este apresentava uma das suas espadoas com sahida do braço; mostramos qual era o mecanismo dessa expulsão, e fizemos vêr os perigos a ella inherentes, perigos que a arte opportunamente buscada e sabiamente applicada podia remover em parte ou completamente. Agora, para terminar esta parte da nossa tarefa, exponhamos os meios que nestes casos a arte prescreve.

Não só a razão nol-o demonstra, porém tambem os factos provão do modo o mais convincente que as forças do organismo por si só não podem, a não ser por um accaso, produzir a expulsão feliz do feto nesta apresentação; esta expulsão, que é muito incerta, expõe a mãe e o filho a tantos perigos, que em caso algum se deve deixar de fazer intervir a arte em momento opportuno. A versão, sanando a situação viciosa do feto, por que colloca uma ou outra das extremidades do seu diametro longitudinal na entrada da bacia, é o meio de que se deve lançar mão, quando por improprios ou baldados não valhão os esforços do parteiro para procurar

no principio do trabalho ajudar a natureza a bem encaminhal-o; é ainda a versão, a que deve recorrer o parteiro, já adiantado o trabalho, quando o feto estiver bastante internado na escavação; aqui, depois de tentados todos os meios para conjurar os obstaculos á versão, ou á evolução espontanea, se tendencias a ella se manifestarem, não deve o parteiro trepidar ante a necessidade da embryotomia, que então é a taboa unica, mas não segura, de salvação para a mulher.

Como nas apresentações simples de espada, a versão pelviana é a que deve ser praticada, e segundo as mesmas indicações; a versão cephalica, poucas vezes empregada naquellas apresentações, muito menos deve ser nestas, em que muitas razões bem patentes militão contra ella. A sahida do braço não modifica senão muito pouco a manobra da versão pelviana reclamada pelas apresentações simples de espada; apenas deve-se ter a precaução de applicar ao punho do braço sahido um laço, cujo fim não é impedir que elle suba, mas sim mantel-o alongado durante a evolução do feto. Como diz M.<sup>me</sup> Lachapelle: — « notre but, en ap-  
« pliquant ce lac, est de le maintenir au dehors, non pas dans la crainte  
« mal fondée que le coude vienne à s'arebouter contre les parois du bas-  
« sin, ce qui me paraît absolument impossible, mais dans la crainte que  
« le bras ne prenne une mauvaise direction; qui déployé comme il est, il  
« ne suive pas la rotation, qui tournera le sternum du fœtus en arrière,  
« et que, retenu par les pubis et remontant le long du dos de l'enfant,  
« il ne vienne en croiser la nuque. — » O braço póde servir ao parteiro para favorecer a rotação do feto, e para as tracções ás vezes necessarias. Não se deve, por isto, perde-lo de vista em tempo algum da operação; deve-se-lhe dar uma direcção conveniente a cada um dos tempos do parto, e fazel-o sahir na mesma proporção que o corpo desce.

Muita importancia ligavão os antigos parteiros, quando querião mudar a má situação do feto, á attitude da mulher, aos seus movimentos e ás pressões exercidas na parede abdominal. Nós já vimos, que entre as causas da apresentação que estudamos, figura a mobilidade do feto dependente quer da sua pequenez, quer da grande quantidade do liquido amniotico, em que elle fluctua; vê-se, pois, que nestas circumstancias é possível obter-se uma mudança favoravel na situação do feto, dando-se á mulher uma attitude conveniente, normalizando a direcção do utero, se elle for inclinado, comprimindo as partes salientes do feto atravez das paredes

abdominaes, &c. Estas manobras, ordinariamente infructuosas, não deixão algumas vezes de produzir bons resultados, e devem ser empregadas, se, quando se tiver de esperar o momento opportuno para a versão, as circumstancias o permitirem. Então devem ellas ser praticadas com todo o cuidado, afim de se não romper o ovo antes de o collo uterino mostrar-se dilatado ou dilatavel, para se não levantarem novas difficuldades, que cumpre a todo o transe evitar. Consequindo-se corrigir a attitude do feto, trata-se de romper as membranas: o utero, contrahindo-se sobre elle, fixa-o definitivamente.

No principio do trabalho estes meios empregados judiciosamente, dão em resultado um successo feliz; mas não acontece assim quando a espadao forçada pelas contracções uterinas tem franqueado o estreito superior, e acha-se com uma parte do tronco na escavação. Quasi completamente vasia a bolsa amniotica, as contracções uterinas, que a principio erão moderadas e pouco depois fortes, mas não oppoem grande obstaculo á versão, podem tornar-se por fim espasmodicas, podem ser parciaes, occupar o corpo, o orificio externo do utero incompletamente dilatado, ou retrahido quer em consequencia das manobras exercidas para a versão, quer pelo facto da longa duração do trabalho, da má posição do feto e de outras circumstancias: a versão então é impossivel; qual deve ser a conducta do parteiro? Procurar conseguir pelos meios apropriados o relaxamento do utero; tentar a versão, ou ajudar o organismo na evolução espontanea, se para ella ha tendencias; e, quando por estes meios não se obtiver o effeito desejado, esperar a evolução espontanea, se o estado da mulher o permittir e se vivo for o feto.

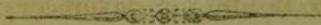
Perdida a esperanza de obter-se a expulsão do feto pelos meios que acabamos de referir, resta um ultimo recurso. A longa duração do trabalho, a forte e prolongada retracção do utero depois da sahida completa ou quasi completa das aguas; as tentativas mais ou menos reiteradas de versão, ou feitas no intuito de favorecer a evolução espontanea; tudo isto contribue para que o feto haja, senão perecido, ao menos perdido a sua viabilidade; tudo isto compromette gravemente o estado da mãe; suas forças perdem-se, o utero póde romper-se, sua irritação propagar-se ao peritoneo e fazel-a succumbir antes do delivramento. Depois do delivramento corre ella o perigo de morrer sob a influencia de uma inflammação puerperal na proporção do tempo, que houver

durado o trabalho, e dos soffrimentos por elle causados. A embryotomia é aqui o recurso extremo, pois que aqui só se visa salvar a mulher.

Entre os diversos methodos propostos a secção do pescoço do feto, é o que deve ser preferido. Depois de separada a cabeça, a expulsão do feto não encontra mais do que fracos obstaculos; ligeiras tracções no braço bastão para fazer sahir o tronco. Quanto á cabeça, se o estado da mulher não torna urgente a terminação do parto, póde-se esperar sua expulsão espontanea; no caso contrario deve-se lançar mão do forceps ou do gancho.

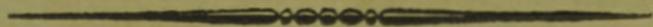
Mas a secção do pescoço, que em muitos casos é facil, offerece em outros grandes difficuldades. Ora é a espadao, que por sua situação embarça a operação; ora a cabeça e o pescoço estão muito elevados, o tronco é tão fortemente preso na escavação, e a retracção do utero é tal, que parece impossivel a introducção do instrumento cortante. No primeiro caso a extracção da espadao deve preceder a degolação; no segundo deve-se antes abrir a cavidade thoracica ou a abdominal, e dividir a columna vertebral: as diversas porções do feto, completamente separadas ou não, são extrahidas com mais facilidade depois da secção do pescoço.

Julgamos como Velpeau e Jacquemier que o methodo proposto pelo Dr. Robert Lee, e adoptado por Cazeaux no seu — Tratado theorico e pratico da arte de partos—, não deve ser applicado. Consiste elle em separar o braço, perfurar o thorax, fixar um gancho na bacia ou na parte inferior da espinha do feto, e por meio de tracções sufficientes, trazer assim o feto. Quem não vê que desta arte se expõe a mulher a todos os perigos de uma versão forçada?



## **TERCEIRO PONTO.**

(SCIENCIAS MEDICAS.)



**Da Camphora:  
sua acção physiologica, e indicações  
therapeuticas.**

## Da camphora : sua acção physiologica e indicações therapeuticas.

### PROPOSIÇÕES.

#### I.

A palavra—camphora—, derivada do grego e do latim *καφορα* e *καμφορα* *eaphura* e *camphora*, é empregada para indicar um producto organico de natureza particular, fornecido por differentes vegetaes, sobretudo pela—camphoreira—, *laurus camphora* de Linneo, do genero—camphora— da familia das—laurineas; pelo—*dryobalanops camphora*, da familia das Guttiferas, e pelo—cannelleiro, *laurus cinnamomum* de Linneo, do genero —*cinnamomum* da familia das laurineas; producto caracterisado por sua solida consistencia, sua flexibilidade, côr branca, e sua translucidez, por seu cheiro *sui generis*, sabor acre seguido de uma sensação de frescor e por sua grande volatilidade.

#### II.

Por sua natureza e suas propriedades phisicas e chimicas a camphora é um corpo intermediario aos oleos volateis e as resinas.

#### III.

A formula da comphora é—C.20 H.16 O.2; ella é mui soluvel no alcohol, no ether, e nos oleos graxos; a agua dissolve apenas um millesimo de camphora.

## IV.

As experiencias feitas em animaes articulados, a fim de se conhecer a acção physiologica da camphora, não podem esclarecer a questão: em uma athmosphera fortemente camphorada morrem estes animaes por falta de ar? ou perecem, porque a camphora nelles extingua directa e immediatamente o principio vital?

## V.

Nas experiencias tentadas em animaes de ordem mais elevada, e no homem são, differem os symptomas segundo a camphora é applicada em estado solido ou dissolvida em um liquido conveniente. Estes symptomas, cuidadosamente estudados, autorisão a considerar a camphora como um agente capaz de abater a energia vital, diminuindo a acção do coração e do eixo cerebro-espinhal.

## VI.

A excitação determinada pela camphora, que observadores notarão em individuos submettidos ás experiencias, não é constante, e é mui fugaz: ella ou é devida á irritação mecanica, que este agente determina no estomago, e aos esforços do vomito; ou é a consequencia da reacção, em virtude da qual o organismo elimina do sangue o principio inassimilavel introduzido nelle pela absorpção.

## VII.

A camphora póde ser applicada nas molestias inflammatorias internas e externas.

## VIII.

Nas febres graves conhecidas pelos nomes de putridas, malignas, nervosas, adynamicas, &c.; na gangrena humida ou secca; nas affecções exanthematicas; nas nevroses; a camphora não actúa como antiseptico, antiputrido, como sudorico, como antispasmodico, senão impe-

dindo, combatendo o trabalho morbido, que constitue aquellas molestias.

## IX.

Mui fructuosa é a applicação da camphora sobre as ulceras de má natureza: ella modifica chimicamente a sanie putrida, que dellas dimana, e absorvida combate o vicio sob cuja influencia apparecem estas lesões externas,

## X.

A camphora pôde ser empregada para combater os entozoarios e os eizoarios do homem.

## XI.

O methodo camphorico de Raspail, em que a camphora é transformada em uma verdadeira panacêa, não deve ser approved, nem em seus principios theoreticos, nem em suas applicações abusivas.

## XII.

A intensidade da molestia; a resistencia que a camphora offerece á acção do tubo digestivo, a idade, a constituição, o temperamento, a idiosyncrasia da pessoa doente, e a parte do corpo, em que a applicação deve ser feita, são circumstancias, que o medico deve ter sempre em consideração para o bom resultado do emprego da camphora.

**FIM.**

# HIPPOCRATIS APHORISMI.

---

## I.

Somnus, vigilia, utraque modum excedentia, malum. Secç. 2.<sup>a</sup> Aph. 3.<sup>o</sup>

## II.

Non satietas, non fames, neque aliud quidquam, bonum est, quod supra naturæ modum fuerit. Secç. 2.<sup>a</sup> Aph. 4.<sup>o</sup>

## III.

Lassitudines spontè abortæ morbos denunciant. Secç. 2.<sup>a</sup> Aph. 5.<sup>o</sup>

## IV.

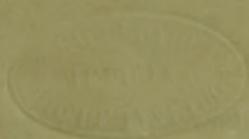
His, quæ non secundùm rationem levant, credere non oportet; neque timere valdè quæ præter rationem prava fiunt. Horum enim multa inconstantia sunt, nec admodùm permanere, neque durare solent. Secç. 2.<sup>a</sup> Aph. 27.<sup>o</sup>

## V.

In omni morbo mente valere, et benè se habere ad ea, quæ offeruntur, bonum est; contrarium verò malum. Secç. 2.<sup>a</sup> Aph. 33.<sup>o</sup>

## VI.

Mutationes anni temporum maximè pariunt morbos; et in ipsis temporibus mutationes magnæ tum frigoris, tum caloris, et cætera pro ratione eodem modo. Secç. 3.<sup>a</sup> Aph. 1.<sup>o</sup>



Esta These está conforme os estatutos.

Rio de Janeiro 10 de Novembro de 1850.

DR. PAULA CANDIDO.

# ERRATA.

---

Pag.	Linhas	Erros	Lê-se
4	30	precipitação . . . . .	precipita
9	4	a 12.º . . . . .	a + 12.º cent.
9	30	alcoholicas . . . . .	alcoholicas
13	17	loctato . . . . .	lactato
28	33	uma complicação das &c. . .	que complica as &c.
33	4	conjurar . . . . .	vencer
39	13	C.20 H.16 O.2 . . . . .	C. <sup>20</sup> H. <sup>16</sup> O. <sup>2</sup>
40	8	Estes symptomas, cuidadosa- mente, &c. . . . .	Estes symptomas, tendo sido a camphora absorvida, cuidadosamente, &c.

