

5972

THESE

TENDO POR OBJECTO O DESENVOLVIMENTO DE TRES PONTOS

DADOS PELA

FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

Apresentada e sustentada perante a mesma Faculdade no dia 18
de Dezembro de 1850

POR

Manoel Esteves Ottoni

DOUTOR EM MEDICINA

FILHO LEGITIMO DE

Honorio Esteves Ottoni

Natural da Provincia de Minas Geraes



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	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, <i>Presidente</i>	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 Apparelhos.
.	} Partos, Molestias de mulheres pejudas e paridas, e de meninos recém-nascidos.

6.º ANNO.

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

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	
J. B. DA ROSA, <i>Examinador</i>	} Secção Medica.
A. F. MARTINS.	
D. M. DE A. AMERICANO	} Secção Cirurgica.
L. DA C. FEIJO, <i>Examinador</i>	

SECRETARIO.

DR. LUIZ CARLOS DA FONSECA.

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

A MEU PAI E Á MINHA MÃI

.....

Aos meus Pais

E EM PARTICULAR

AOS MEUS AMIGOS

Á MINHA QUERIDA ESPOSA

.....

PRIMEIRO PONTO.

SCIENCIAS MEDICAS.

ACIDO PRUSSICO, AGUA DE LOURO-CEREJO, SUA ACCÃO
PHYSIOLOGICA, SUAS INDICAÇÕES THERAPEUTICAS E DOSES.

On doit beaucoup exiger de celui qui se fait auteur par un
sujet de pain ou d'intérêt, mais celui qui va remplir un
devoir, dont il ne peut s'exempter, est digne d'excuse dans
les fautes qu'il pourra commettre.

LA BAUVIN.

ACIDO PRUSSICO OU HYDROCYANICO.

Noções physicas e chimicas.

Descoberto por Scheele em 1782, este acido só foi conhecido em suas propriedades physicas e chimicas em 1815, época em que essas noções nos forão dadas por Gay-Lussac. Elle se nos apresenta sob a apparencia de um liquido incoloro, mui volatil, sabor muito amargo, acre e de um cheiro mui penetrante, semelhante ao de amendoas amargas: a pelle se rubefaz por seu contacto; crystalisavel elle produz um abaixamento consideravel de temperatura, e inflammavel arde com uma chamma branca mui viva. A analyse chimica dá como seus elementos 44,39 de carbono; 51,71 de azoto e 3,9 de hydrogeno; de pouca solubildade na agua, e de uma densidade inferior á mesma, elle se dissolve mais facilmente no alcool, e sobretudo no ether. Segundo o processo empregado em sua preparação e outras circumstancias desconhecidas, este acido abandonado a si mesmo se decompõe com extrema rapidez, reduzindo-se a ammonia, e um precipitado escuro; e comquanto esta

decomposição tenha lugar ainda mesmo que o acido esteja ao abrigo da luz e calorico, estes agentes são todavia susceptiveis de apressa-la; igual influencia tem a agua com elle misturada, e sobretudo sua administração em tisanas, xaropes e outras preparações pharmaceuticas. Para que maior confiança inspirasse seu emprego, seria conveniente que o pharmaceutico preparasse de vez em quando novas porções, apesar de todos os meios aconselhados para obstar sua decomposição.

Esta alteração se verifica facilmente pela mudança de côr do liquido, que de incoloro torna-se trigueiro, conservando comtudo o cheiro de amendoas amargas bastantemente activo; ainda que a decomposição do acido seja quasi completa. Como meio preservativo desta aconselha-se a addição do acido anhydrico, de pequena porção de um outro acido igualmente anhydrico.

Modo de preparação.

Em geral todas as substancias azotadas podem, manejadas por um chimico habil, dar em resultado a formação de acido prussico.

Numerosos processos se tem successivamente empregado para prepara-lo; mas actualmente os mais adoptados são os de Giea Pessena e o de Trautwin, que differem tão sómente nas proporções dos reactivos empregados. Exporemos o ultimo igualmente adoptado pelo professor Liebig, e que consiste na distillação a calor brando de quinze partes de ferrocyanureto de potassio bem pulverisado, com uma mistura de nove partes de acido sulfurico, e outras tantas de agua. Convém recolher o producto em um recipiente mettido em gelo, e contendo interiormente cinco partes de chlorureto de calcio em fragmentos. Suspende-se a operação desde que o chlorureto de calcio acha-se coberto pelo liquido chegado ao recipiente, donde passará por decantação a outro vaso. Nesta operação o ferrocyanureto de potassio acha-se decomposto pelo acido sulfurico diluido em sulfato de potassa e acido cyanhydrico, que vai ter ao recipiente acarretando pequena quantidade de agua que o chlorureto de calcio absorve. Assim obtido o acido hydrocyanico, acha-se livre de toda e qualquer combinação e mistura; e não convém aos usos therapeuticos. O empregado em medicina prepara-se (segundo

Magendie) misturando-se um volume de acido anhydrico a seis volumes d'agua ou uma parte de acido a oito e meia de agua (em peso). Póde-se tambem obtê-lo já hydratado (segundo Geiger) distillando-se quatro partes de cyarureto-ferroso-potassico com dezoito de agua e duas de acido sulfurico diluido. Collocando-se precedentemente vinte partes de agua no recipiente, prosegue-se a operação até que as vinte partes de agua se tenham augmentado de dezoito, de maneira a obter no recipiente trinta e oito partes de liquido. Existem ainda muitos outros processos que o dão em differentes proporções na mesma quantidade de liquido, e por consequencia de uma força de acção igualmente variavel.

Acção physiologica.

São muitas as substancias empregadas em therapeutica ácerca de que o estudante, gyrando ainda em um limitado circulo de conhecimentos, acha-se em uma difficil e embaraçosa posição, tendo de emitir e sustentar uma opinião qualquer a respeito de sua acção physiologica e therapeutica; e desgraçadamente aquella sobre que temos de escrever acha-se talvez collocada em um dos primeiros lugares desse numeroso catalogo.

No meio de factos tão contradictorios, de observações e experiencias citadas por homens de tão respeitavel autoridade, achamo-nos para dar a nossa opinião (como se diz vulgarmente) qual nauta inexperiente em desconhecidos mares, ou antes mettidos em um labyrintho, cujo fio de salvação só nos poderia ser dado pela experiencia propria; mas essa nos não podemos invocar? Que o acido prussico é incontestavelmente o veneno por excellencia, os factos o attestão. Além de muitos casos funestos de envenenamento sobre o homem, experiencias sem numero se tem feito em differentes épocas e por diversos homens, cuja reputação scientifica os torna dignos de credito e admiração. A acção do acido cyanhydrico é de tal sorte energica, que a simples inspiração de pequena quantidade de seu vapor, quando não dá em resultado a morte instantanea produz accidentes nervosos de summa gravidade; e no estado de pureza seus effeitos são quasi tão rapidos

como os do raio. « Dous cavallos (diz Trousseau), em cuja bocca collocámos um pedaço de algodão embebido de seis gottas de acido prussico puro cahirão como mortos no fim de dez segundos e por espaço de uma hora permanecerão agitados de convulsões, espasmos, etc. » Magendie, derramando algumas gottas do mesmo acido sobre a lingua ou sobre a conjunctiva de cães, via-os como que fulminados lançados por terra ao cabo de alguns segundos.

É bem notorio o desgraçado acontecimento que teve lugar em um dos grandes hospitaes da Europa, em que o medico, querendo tentar a acção do acido cyanhydrico sobre a epilepsia, prescreve-o unido a xarope simples a sete enfermos, cuja morte seguiu-se á sua administração. Ultrapassaríamos os limites do fim a que nos propomos se quizessemos aqui referir os numerosos e funestos casos de envenamento pelo acido prussico. A que órgãos da economia animal leva o acido cyanhydrico de preferencia sua acção? Qual o fundo, a natureza desta?

Eis em nossa opinião questões de uma solução difficillima. Diremos todavia, que a rapidez e a natureza de seus effeitos leva-nos a crer que sua acção se exerce de preferencia sobre o systema em que reside o principio animalisador; a saber, o systema nervoso; mas quanto á natureza desta acção, confessamos nossa incapacidade para emitir um juizo qualquer. « O acido cyanhydrico (diz Barbier) exerce uma acção notavel sobre o encephalo e medulla espinhal: esta acção se manifesta por cephalalgia, vertigens, palpitações do coração, mordicações pelo peito, ventre, &c. O mesmo autor, que considera esta acção de natureza a diminuir ou moderar a enervação, refere o caso de uma moça de 24 annos de idade affectada de uma tosse continua com dôres na parte dorsal da columna vertebral, e que por longo tempo fez uso da poção com acido prussico. Cada colherada dava lugar a nauseas, dôres e calor no epigastro, que depois se espalhavão por todo o corpo: a tosse parecia querer continuar; mas um sentimento de constricção que a enferma experimentava no peito obstava que ella tivesse lugar; o emprego deste acido constipava sempre a enferma. « Um moço (continúa ainda Barbier) que accusava movimentos violentos do coração com sentimento de calor e dôr nesta região, uma grande vivacidade do pulso, toma a poção com acido prussico, e experimenta depois da ingestão de cada colherada palpitações consideraveis, fogachos de calor pela

face, &c. Depois da quarta d6se as palpita66es for6o t6o violentas, que o cora66o, ao dizer do enfermo, parecia querer saltar f6ra do peito. »

Coullon com uma coragem digna de louvores tentou sobre si mesmo varias experiencias com esta substancia. Servindo-se do acido preparado segundo o processo de Scheele, tomou successivamente vinte, trinta, quarenta, cincoenta, sessenta, oitenta e at6 oitenta e seis gottas diluido n'agua. Depois da ingest6o das primeiras d6ses sentio nauseas e uma abundante secre66o de saliva, circumstancia talvez ligada ao sentimento de nauseas; seu pulso elevou-se em dez minutos de cincoenta e sete a setenta e sete pulsa66es, e ao cabo de uma hora voltou ao seu estado primitivo: elle experimentou por alguns minutos ligeira cephalalgia e peso na cabe6a, e por mais de uma hora anxiedade precordial. Becquerel em 1840 publicou em Paris uma extensa Memoria sobre os effeitos physiologicos e therapeuticos do acido cyanhydrico, em que sobretudo os primeiros for6o notados com grande cuidado, e cujo resultado definitivo 6 o seguinte: sensa66o de calor na regi6o epigastrica e intestinos, algumas vezes um pouco de diarrh6a, palpita66es e eleva66o de temperatura da pelle, algumas vezes ligeira, dispnea, vertigens, cephalalgia, fadiga, tendencia ao somno, &c.

« N6s o temos algumas vezes administrado a nossos enfermos (diz Trousseau), e os phenomenos mais salientes que temos observado s6o cephalalgia, abatimento, e algumas vezes um estado incommodo de erectismo nervoso. N6o nos tem sido possivel apreciar bem sua influencia sobre a circula66o, e secre66es. Giacomini, autor do tratado de Materia medica actualmente adoptado como compendio nesta escola pelo distincto professor dessa cadeira, refere numerosos factos e experiencias que, segundo o seu systema, prov6o sufficientemente que a ac66o do acido cyanhydrico 6 hyposthenisante cardiaco-vascular. « Mangili (diz elle) foi o primeiro que verificou por experiencias sobre animaes a id6a de Rasori, isto 6, que a ac66o do acido hydrocyanico 6 contra-estimulante como a do veneno da vibora: era facil prever esta analogia de ac66o por que as mais das vezes os animaes submettidos 6s experiencias, isto 6, 6 ac66o do acido cyanhydrico, perecem sem a menor agita66o e 6 maneira de uma luz que se apaga lentamente. Applicado 6 economia, elle faz cessar inteiramente a irritabilidade muscular, os membros fic6o flexiveis, o cora66o esquerdo vazio e o sangue mais negro e mais dis-

solvido que de ordinario; e se a dóse deste veneno não é assaz elevada para produzir a morte, ella dá lugar a vertigens, torpor e fraqueza dos membros; as pulsações do coração tornão-se lentas e fracas, os olhos immoveis, a pupilla dilatada e insensivel á luz. « É verdade (diz o mesmo) que Wutz e alguns outros tem observado por vezes uma rigidez nos membros e o episthotonos; mas isto de nenhuma sorte póde enfraquecer as *demonstrações* de Mangili. » Querendo provar suas idéas a respeito do acido prussico pelo facto de ser a ammonia, cuja acção hypersthénica suppõe conhecida, o melhor antidoto nos envenenamentos por este acido, refere varias experiencias de Murray, Fremy &c.; e entre outras muitas citações diz: « Sabe-se, que Dupuy curou na escola veterinaria d'Alfort por meio do subcarbonato de ammonia um cavallo que estava moribundo envenenado pelo acido prussico. »

Vejamos o que a este respeito diz Trousseau: « O subcarbonato de ammonia passa por antidoto do acido prussico, e Dupuy contribuiu muito para fazer acreditar esta singular idéa. Conjunctamente com Lassainge, e Rigot, ambos professores da escola veterinaria d'Alfort, e muitos alumnos, testemunhamos a experiencia, que o mesmo Dupuy praticou sobre um cavallo, em cuja bocca collocámos uma esponja embebida de 36 gottas de acido prussico de Scheele. O cavallo ao cabo de 2 minutos foi lançado por terra, e permaneceu durante 10 minutos agitado de movimentos convulsivos, depois do que se levantou, e se pôz a gyrar constantemente do mesmo lado por espaço de meia hora. Parecia cego; mas estremecia, e agitava-se violentamente quando o fustigavão; e 40 minutos depois parou com as attitudes de um animal embriagado. Conduzirão-no então á cocheira, situada a grande distancia, e uma hora depois de ahi ter chegado, elle se pôz a comer sem testemunhar o menor soffrimento. No dia seguinte, e á mesma hora, recomeçámos a mesma experiencia sobre o mesmo cavallo, que se achava perfeitamente bom. Collocámos sob o tecido celular do flanco uma esponja embebida de 36 gottas do mesmo acido. O animal experimentou os mesmos accidentes que na vespera; e quando elles estavam a ponto de cessar, e que muito evidentemente ião cessar como no dia antecedente, Dupuy, apezar de nossas instancias reiteradas, injectou na veia jugular do animal uma oitava de subcarbonato de ammonia dissolvido em agua distillada. Devemos á verdade o dizer que o cavallo foi por esta injectão

lançado por terra com muito mais violência e rapidez do que o tinha sido pelo acido prussico; que elle se levantou com grande difficuldade tres quartos de hora depois, e que levou a restabelecer-se uma hora mais do que no dia antecedente. No dia seguinte Dupuy entreteve a academia de medicina ácerca dos bons effeitos dos saes ammoniacaes no envenenamento pelo acido prussico; e é uma tal experiencia que tanto contribuiu para acreditar este antidoto.»

À vista de muitos outros factos citados em seu Tratado, concluimos que o celebre sectario das idéas de Rasori, ao mesmo tempo que cita factos inexactos em favor de suas opiniões, considera não concludentes e mal observados aquelles que tendem a provar o contrario; e a seu respeito permitta-se-nos uma pequena digressão. Levados da curiosidade provocada pelo enthusiasmo com que alguns de nossos collegas adoptão os principios therapeuticos da escola Italiana expostos por Giacomoni, lêmos o seu Tratado, e, quanto nos permittio o pouco tempo que temos á nossa disposição, apreciámos o seu systema, que, bem longe de corresponder á nossa expectativa, deixou-nos a convicção da pouca solidez de muitos de seus principios. Estamos persuadidos que o eclectico de profundos conhecimentos e de grande prudencia poderá com uma critica severa tirar grandes vantagens do systema Italiano; mas nutrimos tambem a convicção de que aquelles que o adoptarem cegamente se tornarão antes um flagello do que bemfeitores da humanidade.

Possuido de um verdadeiro enthusiasmo systematico, e esquecendo-se dos sabios preceitos do respeitavel pai da medicina organica, Giacomini saltou por cima de todas as considerações, negou factos observados desde a mais remota antiguidade, theorisou sobre idéas physiologicas inadmissiveis, e estabeleceu afinal o seu systema sobre as alterações que pôde soffrer a vitalidade. A imaginação, que leva o homem a ver o que se passa nas profundidades do Averno, e que o faz elevar-se ás sublimidades do Olympo, e assistir o conselho dos deoses, ha tambem com suas seducções arrastado os medicos para bem longe do trilho que devião seguir a bem da humanidade. Quantos systemas e concepções theorica junção actualmente o vasto campo da sciencia medica, cuja apparição foi talvez não menos fatal á humanidade do que a mais assoladora peste!? Consideramos como inteiramente filha de sua imaginação a classificação de medicamentos estabelecida por Giacomini.

Não admittimos alteração de vitalidade, mas sim de suas manifestações; e essas manifestações alteradas devem traduzir sempre uma alteração de órgão, cuja natureza representará de certo um papel importante em uma boa classificação de medicamentos. Afastar-nos-hiamos do fim a que nos propomos, se quizessemos aqui mencionar as imaginarias theorias com que pretende Giacomini explicar a acção de muitos medicamentos, e diremos tão sómente que não sabemos como se julgou elle autorizado a negar a *sympathia organica*, e sobretudo a medicina revulsiva: não admittimos tambem, que todos os medicamentos obrem por assimilação; pois que muitos obrão em virtude de suas propriedades chimicas, modificando uma das duas qualidades do sangue: e se muitas substancias atravessão incolumes o organismo, porque não admittiremos tambem ao menos a possibilidade de que sua acção mecanica ou physica continue atravéz dos capillares sómente mais ou menos modificada pela natureza das partes e dos fluidos com que se acha em contacto? Aguardamos a defesa desta these para melhor esclarecer o que deixamos dito: e tornando ao acido prussico, concluiremos que sua acção physiologica não está bem conhecida.

Acção therapeutica.

Tribuamos louvores a todos aquelles que, reconhecendo a importancia da arte contra um grande numero de affecções, tentárão contra ellas o emprego do acido prussico; mas com razão julgamos tambem dignos de censura aquelles que no tratamento de certas enfermidades o tem substituido a outros meios cuja efficacidade contra ellas acha-se sancionada pela experiencia. Não partilhamos igualmente a respeito desta substancia a opinião daquelles, que, attendendo ás palavras de Plinio — *ubi virus, ibi virtus*— se persuadem que os mais violentos venenos podem, manejados por um medico habil e prudente, passar da classe toxicologica para a dos meios therapeuticos mais salutareos.

Alguns medicos Italianos proclamarão com um enthusiasmo injustificavel a efficacidade do acido prussico contra as molestias de peito, quer agudas, quer chronicas. Borda e Manzoni nos transmittem historias de pleurisias e peripneumonias curadas pelo uso simultaneo do acido

cyanhydrico, e das sangrias, que, unidas aos meios hygienicos, são muitas vezes sufficientes para a resolução dessas molestias. Brera estendia o seu emprego a quasi todas as molestias inflammatorias, como interites, metrites, pneumonias, rheumatismo &c.: elle e seus discipulos o empregavão sobretudo com o fim de diminuir a força das pulsações arteriaes, e acalmar as palpitações do coração; as experiencias porém dos Srs. Bally, Trousseau e outros, não tem confirmado as asserções da escola Italiana; comquanto concordem que uma ou outra vez se obtenha esse resultado. Muitos praticos chegarão a ponto de considerar o acido prussico um especifico contra pthysica, e referem varios casos de cura sem acompanha-los (como diz Trousseau) da observação detalhada desses enfermos. Coullon, Kergaradec, Laennec, Bouchenel &c., tentarão esta substancia contra a pthysica, e raras vezes o unico resultado que obtiverão foi aplacar a tosse; mas nunca obstar a fusão tuberculosa; o que lhes fez suspeitar que observadores superficiaes se persuadirão ter curado pthysicas, caracterisadas talvez sómente por uma tosse obstinada com ausencia de todos os outros symptommas. Concebe-se melhor (diz Trousseau) sua utilidade na coqueluche, e os factos referidos por Fontaneilles e Granville não permitem negar que os accessos spasmodicos da tosse convulsiva não possam ser modificados pelo acido cyanhydrico; mas este medicamento, aconselhado por Granville contra a asthma nervosa, é muito mais infiel que as preparações de belladona, de stramonio &c. Preconisão-o tambem contra a numerosa serie de molestias chamadas nervosas, e principalmente o tetano, epilepsia, nevralgias em geral &c., em que alguns outros medicamentos são administrados com muito mais vantagem. « Nós o temos ensaiado (diz Trousseau) no Hotel-Dieu em um caso de hydrophobia, e se pudémos acalmar os spasmos convulsivos, ao menos não nos foi possivel retardar a morte. » Aconselhão tambem o seu emprego nas affecções chronicas de pelle só, ou unido a outras substancias. Thompson o administrava unido a 20 partes d'agua e 2 de alcool para acalmar a dôr do impetigo. Segundo Schneider, uma mulher de 50 annos e uma outra de 84 affectadas nas partes genitales externas de um dartro antigo e doloroso forão curadas em 15 dias por meio de loções preparadas com acido prussico, agua e alcool. Outros citão factos de molestias chronicas do abdomen, estomago &c., curadas felizmente por este acido.

Brera e Ossiander dizem tê-lo administrado com vantagem nas affecções chronicas do utero, como o scirrho, canceros &c. « Bastava ser perigoso este medicamento (diz Trousseau) para ser empregado no tratamento do cancro, e contar logo alguns casos de feliz exito.» Brera pretende ter curado pelo uso interno e externo do acido prussico uma mulher affectada ao mesmo tempo de uma molestia syphilitica e de um cancro uterino; mas Brera não nos diz por que signaes distingue um engurgitamento syphilitico de um engurgitamento carcinomatoso do collo uterino. Berndt diz ter curado um scirrho do estomago pelo acido prussico, ao que addicionou depois belladona; mas ainda aqui os signaes diagnosticos não são precisos. Não admira que este medicamento seja applicado topicamente por Freik de Nyborg no tratamento do cancro como proprio a aplacar as dôres.

Se de um lado vemos praticos de grande capacidade entre os quaes contamos Magendie, apregoar milagrosos casos de cura obtidos pelo emprego do acido prussico, vemos tambem de outro lado homens de igual ou maior celebridade, inclusive Andral, uma das maiores notabilidades medicas da época actual, acharem-se inteiramente mallogrados em sua expectativa em quasi todos os casos de molestias, cuja resolução tentarão por meio do acido prussico.

Não ha substancia medicamentosa um pouco activa cujo emprego não tenha sido tentado contra aquellas affecções até hoje rebeldes a todos os meios curativos de que dispõe a medicina. Aquelles que ensaiarão a administração dessas substancias nessas molestias transmitirão-nos numerosos casos de feliz exito, e algumas d'entre ellas chegarão até a obter a reputação de especificos contra tal ou tal dessas molestias; mas desgraçadamente na maior parte dos casos essa reputação teve uma duração ephemera, e faltou-lhe a saneção da experiencia pratica. Tal foi ou antes tal é a sorte do acido hydrocyanico; foi bastante ser o anniquilador da vida por excellencia, para ser ensaiado contra essas affecções, e foi bastante ser ensaiado para contar logo numerosos casos de feliz cura; chegou a ter a reputação de especifico contra a pthysica; mas pelo que dissemos precedentemente vimos qual foi o resultado: foi tambem administrado contra a hydrophobia, contou alguns casos de cura; e aquelles praticos que depois o empregarão nem retardar a morte conseguirão. O mesmo podemos dizer das ma-

ravilhosas curas de epilepsia, de cancos e muitas outras enfermidades em que a experiencia esteve bem longe de confirmar os resultados curativos propalados talvez por observadores superficiaes; e a mesma duvida encontrámos tambem a respeito de sua efficacidade contra todas as molestias inflammatorias, quer agudas, quer chronicas.

Não podemos negar a acção poderosa que exerce este acido sobre a economia; mas ella é tal que, ou produz a morte quasi instantaneamente, ou accarreta graves incommodos, e accidentes, e dissipa-se com extrema rapidez, além da inconstancia de seus effeitos: e naquellas enfermidades contra as quaes se cita o seu emprego com alguma vantagem, elle está longe de substituir a outros medicamentos, cuja efficacidade contra ellas é bem provada, e cuja administração não apresenta os mesmos inconvenientes e perigos. « Este acido, como meio therapeutico (diz Barbier), é notavel pela acção poderosa que exerce sobre a economia; mas esta parece inconstante, se destróe e dissipa-se facilmente. » É um remedio cuja acção o pratico prudente deve sempre receiar, e muitas vezes elle o acha sem energia: este medicamento é pois um agente infiel. « Convém muito attender-se (diz Giacomini) que, podendo este acido ser preparado por differentes processos que o dão em diversas proporções na mesma quantidade de liquido, não é por consequencia de uma mesma força. O pratico que receita acido prussico a um enfermo durante um certo tempo deve assegurar-se, quando quizer augmentar a dóse, que o remedio não foi tomado em uma botica diversa, nem preparado por um outro processo; deve tambem certificar-se, se o acido é recentemente preparado ou não, por isso que o primeiro goza de muito maior actividade, e por falta desta precaução vio-se na Italia um caso de envenenamento mortal. O enfermo habituado já a uma dóse elevada e o pharmaceutico tendo acabado a sua provisão, mandou-lhe a mesma dóse de um recentemente preparado, que deu em resultado a morte do individuo.

Se attendermos pois a todos os perigos e inconvenientes inherentes á administração do acido prussico, á infidelidade e inconstancia de sua acção, e que nos casos em que o seu emprego póde ser de alguma utilidade, outras substancias a que não estão ligados esses perigos e inconvenientes o substituem com muita vantagem, e que esses casos de curas milagrosas necessitão de confirmação, não concluiremos só-

mente como Trousseau que, referindo-se aos trabalhos de Becquerel e ás numerosas experiencias de Andral no hospital da Caridade, diz que o acido cyanhydrico, muitas vezes perigoso, é quasi sempre inutil, e raras vezes curativo; mas que o acido prussico póde, senão com vantagem, ao menos sem o menor prejuizo da medicina, ser excluido de todos os tratados de Materia medica.

Modo de administração, e doses.

Tomar-se-hão na administração do acido prussico todas as precauções necessarias para evitar a sua rapida decomposição, como tê-lo em uma garrafa bem fechada, envolvida de um papel negro que o preserve do contacto do ar e da luz; e sendo sua acção mui prompta e fugaz, dever-se-ha administrar doses mui pequenas e approximadas. Esta administração póde ter lugar em agua distillada na dose de seis a dez gottas em tres a quatro onças de liquido por dia, dose que póde, segundo Trousseau, ser gradualmente augmentada de uma a duas gottas. « É quasi impossivel (diz Giacomini) fixar a dose do acido prussico; a qualidade do composto, o gráo da molestia e as differentes circumstancias do individuo devem fazê-la variar. »

Brera administrou até 100 gottas por dia em uma caso de pthysica começante, e Hellereu até 60 gottas do preparado segundo o processo de Gay-Lussac; porém a dose ordinaria, segundo o mesmo Giacomini, é de seis a 20 gottas por dia em uma emulção ou xarope de que o enfermo deverá tomar uma colher de meia em meia hora. « Granville observou (diz o mesmo) que os meninos tolerão em circumstancias iguaes uma dose muito mais forte que os adultos. » Barbier diz: Este acido convenientemente diluido e a que se dá o nome de acido prussico medicinal se administra na dose de duas a tres gottas em uma colher de um vehiculo conveniente. » Dá-se as mais das vezes (segundo o mesmo) em poção, deitando-se, por exemplo, quinze grãos em duas onças de agua distillada de rosas, á qual se addiciona uma onça de xarope de althéa ou gomma arabica.

LOURO-CEREJA.

O louro-cereja, ou loureiro-amendoa, *lauro-cerasus*, *prunus-lauro-cerasus*, é um arbusto pertencente á familia das rosaceas, secção dos drupaceas.

Caracteres genericos.—Calice campanulado de cinco divisões curtas, obtusas e caduco; drupa carnuda arredondada, apresentando um sulco longitudinal; nucleo liso; fructo negro e coberto de um verniz glauco.

Importado na Europa nos fins do seculo XVI, e procurado a principio sómente pela belleza de sua folhagem, elle entrou logo em algumas preparações culinarias por causa do bello aroma que suas folhas davão a certos manjares.

Conhecendo-se depois suas propriedades toxicas, procurou-se utilizar em medicina um agente que modificava tão poderosamente o organismo.

Caracteres especificos.—A altura deste arbusto é raras vezes além de cinco a oito metros, suas folhas persistentes, oblongas e maiores que as da lorangeira, são espessas, luzidias e de um bello verde: as flôres brancas e pequenas são muito cheirosas; o fructo é uma drupa ovoide, um pouco allongada e de um sabor adocicado.

Noções physicas e chimicas.—Encontra-se pela analyse chimica nas folhas do loureiro-cereja um oleo volatil de còr amarellada clara e de um cheiro assaz forte, cuja proporção é sujeita a variar nas differentes estações do anno, e que, segundo Soubeiran, é sob o clima de Paris mais abundante nos mezes de Julho e Agosto; além disso acido prussico na proporção de seis grãos para uma onça de agua distillada, quantidade que pôde variar segundo o gráo de concentração da agua, tannino, e um principio amargo particular, &c. O oleo essencial obtido pela distillação contém muito acido prussico, e é por consequencia extremamente venenoso.

A agua distillada de louro-cereja prepara-se distillando ao modo ordinario as folhas frescas e contusas misturadas com agua, de maneira a obter-se em peso uma quantidade de liquido igual ao peso das folhas empregadas. Uma consideravel quantidade de oleo essencial passa tambem pela distillação, e sobrenada ao liquido, e como sua presença torna perigosa a administração de uma tal agua por suas propriedades toxicas convém separa-lo por meio da filtração. É a agua assim obtida, e que contém em uma onça seis grãos de acido prussico, que é empregada em medicina; ella é limpida, de sabor um tanto amargo e de um cheiro de amendoas amargas. Póde-se concentra-la fazendo-a passar por novas distillações sobre novas folhas; e neste caso suas propriedades physicas e chimicas differem algum tanto da primeira. O liquido toma uma côr leitosa, cuja intensidade está na razão directa de sua concentração. Concebe-se tambem que sua actividade como veneno deve augmentar na mesma proporção.

Acção physiologica.

Sendo o acido prussico o principio activo da agua distillada de louro-cerejo, julgamo-nos dispensados de maiores explicações a respeito de sua acção physiologica e therapeutica; em consequencia do que limitar-nos-hemos a algumas citações.

« Uma desgraça (diz Giacomini) acontecida na Italia em 1728 a duas mulheres que morrêrão por terem bebido agua de louro-cereja, chamou a attenção dos medicos sobre as propriedades venenosas desta substancia, e um grande numero de experiencias se fizerão sobre animaes. Madden vio perecer todos os animaes submettidos a suas experiencias: os passaros, cães, assim como cavallos e outros animaes não pudêrão resistir a seus effeitos deletereos; mas ninguem fez tantas experiencias como Fontana, e ninguem comprehendeu melhor este objecto como Rasori. » Este habil observador pretendeu, segundo o mesmo autor, ter demonstrado até a evidencia a acção contra-estimulante desta substancia. Alguns combatem as idéas de Rasori adoptadas por Giacomini, e outros pretendem achar no emethico o antidoto por excellencia nos envenenamentos pela agua de louro-cereja. « A agua distillada de louro cereja é (diz Trousseau), no pensar de alguns autores, um veneno tão violento, que bastão algumas gottas para

dar a morte a um animal de grande vulto, e segundo alguns outros é uma preparação de tal sorte innocente, que pôde-se dar a um homem até 12 onças por dia sem que elle seja sensivelmente incommodado: isto depende de uma parte de que pharmaceuticos pouco cuidadosos não filtrão o oleo essencial que sobrenada ao producto da distillação, e de outra parte de que a agua se acha muitas vezes inteiramente enfraquecida pela decomposição que tem soffrido o seu principio activo. »

Por aqui se explicão os differentes resultados a que tem chegado os diversos experimentadores, e a não conformidade dos resultados therapeuticos obtidos pelos medicos.

Concluimos pelo que precede, que a agua distillada de louro-cereja não deve ser empregada internamente senão com a maior circumspecção, salvo se por ensaios repetidos se conhecer bem a actividade daquella que se quizer empregar.

Accção therapeutica.

Tudo o que deixamos dito ácerca dos usos therapeuticos do acido prussico tem applicação á agua de louro-cereja; com a unica differença, que estando aqui esta substancia muito mais diluida, os accidentes e perigos a receiar são em muito menor escala.

Modo de administração, e doses.

Todas as precauções necessarias á administração do acido prussico devem acompanhar a da agua de louro-cereja. Suas doses são igualmente sujeitas a variar, conforme ella é ou não recentemente preparada, e mais ou menos concentrada, filtrada, ou não &c. Ella pôde ser prescripta em agua distillada ou incorporada a uma emulção. Daquella que soffreu uma só distillação, e foi além disso filtrada, pôde-se, segundo alguns, administrar onças por dia sem o menor inconveniente, e outros prescrevem apenas meia, uma até duas oitavas no decurso do dia.

SEGUNDO PONTO.

SCIENCIAS CIRURGICAS.

**Quanto serosas tem, ou póde ter, o apparelho genito-urinario?
Como se distinguem ou demonstrão?**

Poderíamos dispensar quaesquer promenores anatomicos e responder em poucas palavras á questão que se nos dirige; mas acreditamos proceder mais methodicamente mencionando primeiro aquelles dos órgãos genito-uritarios de que fazem parte serosas, ou que com ellas tem relações, prescindindo ainda neste caso de descripções minuciosas desnecessarias ao objecto de que tratamos.

Orgãos genito-uritarios.

Destinados a funcções inteiramente diversas, mas que suas connexões anatomicas, physiologicas e pathologicas tem feito designar debaixo de uma denominação commum, apresentam grandes modificações, segundo o sexo. Principiando pelo homem e pelo apparelho urinario, temos a considerar, 1.º: os rins, órgãos secretores da urina, situados aos lados da columna lombar, e separados do peritoneo adiante por uma espessa camada de tecido adiposo. Do hilo, que se observa em seu bordo concavo, parte a uretra, que, seguindo uma direcção obliqua de fóra para dentro e de cima para baixo, vai penetrar no baixo fundo

da bexiga, envolvida pelo peritoneo em sua parte inferior; 2.º, a bexiga, situada na pequena bacia, coberta pelo peritoneo em sua parte posterior e em parte de suas regiões lateraes. Nos órgãos genitacs do homem, temos o testiculo, cuja substancia é envolvida de fóra para dentro, 1.º pelo escroto, 2.º pela dartos, 3.º pela tunica fibrosa formada, segundo alguns, pela fascia superficialis e pela aponevrose do grande obliquo, 4.º pelo cremaster, 5.º pela tunica cellulosa, ou fibrosa segundo outros, commum ao testiculo, ao cordão, e cujo tecido se continúa com a fascia transversalis e com o tecido cellular que forra o peritoneo, 6.º pela tunica vaginal, verdadeira serosa, que, como as de seu genero, fórma um sacco sem abertura e envolve o testiculo sem que este esteja contido em sua cavidade. Esta tunica é um prolongamento do peritoneo, que o testiculo arrasta em sua descensão; e em alguns animaes sua cavidade communica livremente com a do peritoneo em toda sua vida; mas no homem essa communicação se oblitera logo depois da descida do testiculo, e fica apenas em seu lugar um cordão celluloso.

Na parte superior externa do testiculo o canal do epididymo toma o nome de defferente, e elevando-se directamente para cima, acompanha o cordão espermatico até o annel inguinal interno: convergindo depois para o do lado opposto, desce até a parte inferior da bexiga, a cuja face posterior se acha adherente pelo peritoneo, e onde dá nascimento ás visiculas seminaes. Na mulher temos a mencionar: 1.º, os ovarios collocados aos lados do utero e mantidos em sua posição pela aza posterior dos ligamentos largos e por seu ligamento proprio; 2.º, as trompas situadas entre o ovario atrás e o ligamento redondo adiante; 3.º, o utero collocado sobre a linha mediana da pequena bacia, entre o recto e a bexiga, sustentado pelos ligamentos largos, redondos; e inferiormente pela vagina. O peritoneo forra tres quartos de sua face anterior e toda face posterior até a parte postero-superior da vagina. Prolongamentos lateraes desta membrana formão os ligamentos largos, cujas tres azas envolvem: a anterior, o ligamento redondo; a media; a trompa: e a posterior o ovario.

Na breve exposição que acabamos de fazer, vimos o peritoneo forrar a parte inferior dos ureteres, grande parte da bexiga, utero, a totalidade das trompas, ovarios &c.; vimos igualmente esta membrana ceder, no começo da vida extra-uterina, um prolongamento ao testiculo, que o envolve debaixo do nome de tunica vaginal; que a cavidade desta porção

communica livremente com a do peritoneo em alguns animaes; mas que no homem ella se oblitera, persistindo comtudo, em seu lugar, um cordão celluloso resultante da adherencia das paredes do canal, adherencia que póde não effectuar-se em um ou mais pontos, estabelecendo-se assim em seu trajecto um ou mais kistos serosos. Poderíamos, á vista disto, responder que uma só serosa (o peritoneo) existe no apparelho genito-urinario; mas, a exemplo de todos os anatomistas, consideraremos a tunica vaginal como serosa distincta, e daremos ao apparelho em questão duas serosas, a saber: uma tunica vaginal a cada testiculo, da mesma maneira que uma pleura a cada pulmão. O peritoneo, considerado independentemente da tunica, ou das tunicas vaginaes, é um envoltorio commum a quasi todos os órgãos contidos na cavidade abdominal, e como tal envolve em grande parte aquelles dos órgãos genito-uritarios que se achão nesta cavidade, e por isso não o daremos como serosa propria deste apparelho, que, no caso contrario, conteria no homem tres serosas e na mulher sómente uma.

Não sabemos como alguns anatomistas se deixáráo illudir a ponto de considerar a membrana, que deixamos mencionada sob o nome de— tunica cellulosa commum ao testiculo e ao cordão, como uma serosa, tambem dependencia do peritoneo; mas facilmente se demonstra o erro desses anatomistas á vista da disposição dessa membrana: continua em sua extremidade superior com a fascia transversalis, e apenas com o tecido cellular que forra a face externa do peritoneo; circumstancia que talvez muito concorresse para illudir áquelles que a reputáráo dependencia deste, ella é destituída de uma cavidade propria, cujo interior seja banhado por um liquido, de que as serosas tirão o seu nome; pelo contrario, sua face interna, ainda que laxamente, adhire ao tecido cellular, que se interpõe aos elementos do cordão.

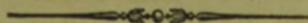
As membranas de natureza serosa que formão as paredes dos kistos, accidentalmente desenvolvidos na espessura do cordão, como tambem aquella que constitue um sacco herniario, persistente no escroto, depois da redução de uma hernia inguinal, e cuja communicação com a cavidade do peritoneo se acha tambem interceptada, podem se reputar serosas que fazem parte do apparelho genito-urinario? Estamos persuadidos que não: um kisto, e um sacco herniario nunca deixáráo de ser considerados como taes, para entrar no numero das serosas, que póde ter este apparelho. Po-

der-se-hia conseguir demonstrar em grande parte a verdade do que deixamos dito, por meio de um processo de dissecção, attenta e cuidadosamente dirigido; mas, sendo por este meio impossivel isolar a porção da tunica vaginal que adhere á albuginea, bem como o peritoneo dos ovarios e de alguns pontos do utero &c., poder-se-ha recorrer á immersão em agua fervendo, ou á maceração não muito prolongada e com todas as precauções necessarias para evitar a decomposição.

FIM DO SEGUNDO PONTO.

TERCEIRO PONTO.

SCIENCIAS ACCESSORIAS.



FUNÇÕES DE NUTRIÇÃO, ABSORÇÃO RADICULAR, MOVIMENTO ASCENDENTE DA SEIVA, SUA ELABORAÇÃO NAS FOLHAS, SEIVA DESCENDENTE, ASSIMILAÇÃO.

PROPOSIÇÕES.

I.

Nutrição é a assimilação parcial das substancias que a absorção leva ao interior do vegetal; e funções de nutrição, todas aquellas que concorrem para este fim.

II.

E pelas extremidades radiculares, denominadas espongiolas, que no vegetal se effectua a absorção de grande parte dos principios nutritivos, em cujo numero se acha a agua, maximè como vehiculo.

III.

Esta absorção radicular, dotada de uma força prodigiosa, está bem longe de ser explicada pelo phenomeno da endosmose, evaporação das folhas, &c.

IV.

As folhas e partes verdes em todos os vegetaes tomão parte na absorpção; e em algumas especies são órgãos quasi exclusivos desta.

V.

São absorvidas sómente as substancias soluveis na agua e na razão directa de sua solubilidade.

VI.

Os liquidos que, em consequencia da absorpção, penetrão o vegetal, constituem a seiva, que se distingue em ascendente e descendente, segundo suas qualidades, a direcção de seu movimento e a ordem de vasos em que circula.

VII.

É pelas camadas lenhosas que a seiva ascendente, cujas qualidades varião na razão directa dos progressos de sua marcha, vai ter ás folhas.

VIII.

O calor, a luz, a electricidade, a estrutura capillar de seus vasos, a endosmose e a evaporação das folhas, favorecem a ascensão da seiva; mas não a explicão satisfactoriamente.

IX.

Além da circulação geral, o liquido contido em cada cellula apresenta, ao longo de sua face interna, um movimento gyratorio constante, invariavel e independente do que tem lugar em outras.

X.

Pelas folhas perde a seiva grande parte da agua absorvida; phenomeno que constitue a transpiração.

XI.

Esta funcção se opéra na razão directa da elevação de temperatura e na inversa da idade do vegetal.

XII.

Para que a nutrição se faça com regularidade, são necessarias relações determinadas entre a absorção e a transpiração.

XIII.

Nas folhas, órgãos respiratorios e elaboradores, a seiva torna-se apta á nutrição por seu contacto com o ar, acido carbonico, &c.

XIV.

O ar, que em certos periodos da vegetação penetra o vegetal em vasos especiaes, concorre tambem para esta vivificação.

XV.

Os principios retidos e os eliminados não são identicos em todos os vegetaes, assim como no mesmo vegetal, segundo a presença ou ausencia da luz e raios solares.

XVI.

Principios, eujas qualidades physicas e chimicas differem, segundo as familias, generos e especies, são eliminados em certas circumstancias e constituem as excreções vegetaes.

XVII.

Damos o nome de seiva descendente ao liquido que por sua elaboração nas folhas, pela perda de alguns de seus principios, e aquisição de novos, constitue-se essencialmente nutritivo e desce das folhas á raiz, fornecendo a todas as partes os materiaes de sua conservação e desenvolvimento.

XVIII.

Esta seiva, cujas qualidades varião nos differentes vegetaes e no mesmo vegetal, segundo a ordem de vasos que a contém, não deve ser confundida com o succo proprio.

XIX.

Como base da composição vegetal encontramos o carbono, oxygeno, hydrogeno e algumas vezes azoto; principios cuja origem explicamos satisfactoriamente pelas substancias absorvidas.

XX.

Destes elementos em differentes proporções, por acções e reacções chemicas inherentes á organização, mas desconhecidas, resultão os principios immediatos que diversificão, segundo os vegetaes e segundo os orgãos do mesmo vegetal.

XXI.

Encontramos tambem no vegetal substancias que não fazem necessariamente parte de sua composição; e nem são desenvolvidas pelo acto da vegetação, mas já formadas no exterior d'elle são accarretadas pela absorpção e ahi se depositão; taes são metaes, oxydos, saes, &c.

XXII.

A formação dos princípios immediatos está subordinada ao modo de organização de cada vegetal.

XXIII.

Alguns destes princípios, longe de persistirem identicos, são no decurso da vida modificados em sua natureza e composição chimica, pelas forças organicas.

FIM DO TERCEIRO E ULTIMO PONTO.

HIPPOCRATIS APHORISMI.

I.

Lassitudines spontanæ morbos denunciant. (Sect. 2.^a, aph. 5.)

II.

Somnus, vigilia utraque modum excedentia, malum. (Sect. 2.^a, aph. 3.)

III.

In morbis acutis extremarum partium frigus, malum. (Sect. 7.^a, aph. 1.)

IV.

Vulneri convulsio superveniens, lethale. (Sect. 5.^a, aph. 2.)

V.

Mulieri menstruis deficientibus, sanguis è naribus profluens, bonum.
(Sect. 5.^a aph. 33.)

VI.

Sanguine multo effuso, convulsio, aut singultus superveniens, malum.
(Sect. 5.^a, aph. 3.)

Esta These está conforme os Estatutos. Rio de Janeiro, 6 de
Outubro de 1850.

DR. JOSÉ MAURICIO NUNES GARCIA.

ERRATA.

- Pag. 3 Em vez de — cuja reputação scientifica os torna dignos —, lêa-se — cuja reputação scientifica torna.
- » 7 Em lugar de — Giacomoni —, lêa-se — Giacomini.
- » » Em lugar de — theoriea —, lêa-se — theoricas.
- » 8 Em lugar de — importancia da arte —, lêa-se — impotencia da arte.
- » 17 Em lugar de — quanto serosas —, lêa-se — quantas serosas.
- » » Em lugar de — uretra —, lêa-se — ureter.

