

V.7/003

DISSERTAÇÃO

PRIMEIRO PONTO

Do jaborandi; sua acção physiologica e therapeutica.

PROPOSIÇÕES

SEGUNDO PONTO. — Secção accessoria. — Cadeira de botannica e zoologia. — DO ANCHYLOSTOMUM DUODENALE.

TERCEIRO PONTO. — Secção cirurgica. — Cadeira de operações. — OPERAÇÕES RECLAMADAS PELOS ESTREITAMENTOS DA URETHRA.

QUARTO PONTO. — Secção medica. — Cadeira de pathologia interna. — EPILEPSIA.

THESE

APRESENTADA

À FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

EM 27 DE AGOSTO DE 1877

PARA SER SUSTENTADA

POR

João Henriques Fernandes da Veiga

NATURAL DE MINAS GERAES

Afim de obter o gráo de Doutor em Medicina.

RIO DE JANEIRO

Typographia do «DIREITO,» rua Nova do Guvidor n. 22

—
1877

FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

DIRECTOR

CONSELHEIRO DR. VISCONDE DE SANTA IZABEL.

VICE-DIRECTOR

CONSELHEIRO BARÃO DE THERESOPOLIS.

SECRETARIO

DR. CARLOS FERREIRA DE SOUZA FERNANDES.

LENTES CATHEDRATICOS

Os Srs. Drs.

PRIMEIRO ANNO

- F. J. do C. e Mello Castro Mascarenhas... 1.ª Cadeira.—Physica em geral e particularmente em suas applicações á medicina.
- Manoel Maria de Moraes e Valle..... 2.ª Cadeira.—Chimica e mineralogia.
- Luiz Pientznauer..... 3.ª Cadeira.—Anatomia descriptiva.

SEGUNDO ANNO

- Joaquim Monteiro Caminhoá..... 1.ª Cadeira.—Botanica e zoologia.
- Domingos José Freire Junior..... 2.ª Cadeira.—Chimica organica.
- José Joaquim da Silva..... 3.ª Cadeira.—Physiologia.
- Luiz Pientznauer..... 4.ª Cadeira.—Anatomia descriptiva.

TERCEIRO ANNO

- José Joaquim da Silva..... 1.ª Cadeira.—Physiologia.
- Conselheiro Barão de Maceió..... 2.ª Cadeira.—Anatomia geral e pathologica.
- Francisco de Menezes Dias da Cruz..... 3.ª Cadeira.—Pathologia geral.
- Vicente Candido Figueira de Saboya..... 4.ª Cadeira.—Clinica externa.

QUARTO ANNO

- Antonio Ferreira França..... 1.ª Cadeira.—Pathologia externa.
- João Damasceno Peçanha da Silva..... 2.ª Cadeira.—Pathologia interna.
- Luiz da Cunha Feijó Junior..... 3.ª Cadeira.—Partos, molestias das mulheres peçadas e paridas e dos recém-nascidos
- Vicente Candido Figueira de Saboya..... 4.ª Cadeira.—Clinica externa.

QUINTO ANNO

- João Damasceno Peçanha da Silva..... 1.ª Cadeira.—Pathologia interna.
- Francisco Praxedes de Andrade Pertence. 2.ª Cadeira.—Anatomia topographica, medicina operatoria e'apparelhos.
- Albino Rodrigues de Alvarenga..... 3.ª Cadeira.—Materia medica e therapeutica.
- João Vicente Torres Homem..... 4.ª Cadeira.—Clinica interna.

SEXTO ANNO

- Antonio Corrêa de Souza Costa..... 1.ª Cadeira.—Hygiene e historia da medicina.
- Agostinho José de Souza Lima..... 2.ª Cadeira.—Medicina legal.
- Ezequiel Corrêa dos Santos..... 3.ª Cadeira.—Pharmacia.
- João Vicente Torres Homem..... 4.ª Cadeira.—Clinica interna.

LENTES SUBSTITUTOS

- Benjamim Franklin Ramiz Galvão.....
 - João Joaquim Pizarro.....
 - João Martins Teixeira.....
 - Augusto Ferreira dos Santos.....
 - Claudio Velho da Motta Maia.....
 - José Pereira Guimarães.....
 - Pedro Affonso Franco.....
 - Antonio Caetano de Almeida.....
 - João José da Silva.....
 - João Baptista Kossuth Vinelli.....
 -
- } Secção de sciencias accessorias.
- } Secção de sciencias chirurgicas.
- } Secção de sciencias medicas.

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

DISSERTAÇÃO

PRIMEIRO PONTO

Do jaborandi; sua acção physiologica e therapeutica



CADEIRA DE MATERIA MEDICA E THERAPEUTICA

DISSERTAÇÃO

PRIMEIRO PONTÓ

Do jaborandi; sua acção physiologica e therapeutica



PRIMEIRA PARTE.

O jaborandi, que constitue o objecto de nossa dissertação, foi importado na Europa pelo Dr. Symphronio Coutinho, de Pernambuco, que em 1873 apresentou ao sabio professor Gubler as primeiras amostras d'essa planta.

Essas amostras forão immediatamente experimentadas, no hospital Beaujon, pelo illustre professor de therapeutica e materia medica da Faculdade de Pariz, o qual confirmou suas propriedades diaphoreticas, sialogogas e determinou seus caracteres botanicos mais importantes, bem como suas principaes indicações therapeuticas.

Não cabe ao Dr. Coutinho a honra de haver introduzido esse novo agente na therapeutica brazileira, visto como o Dr. Pison, que andou viajando a America do Sul, já em 1648 se havia occupado e descripto as diversas especies de jaborandis.

O mesmo autor notou que entre os indigenas havião quatro plantas distinctas com aquelle mesmo nome, porque apresentavão propriedades analogas, a ponto de serem consideradas csmo verdadeiras panacéas, como muito bem diz o illustrado professor de botanica desta Faculdade, Dr. Caminhoá, em uma serie de artigos sobre o jaborandi, publicados nos *Annaes Brazilienses de Medicina*, em 1875.

Entretanto não podemos negar que foi o illustrado medico pernambucano, quem primeiro chamou a attenção dos medicos europeus para a nossa planta, e que procurou tornar o jaborandi conhecido do mundo scientifico.

Acreditamos mesmo que, se não fôsse o Dr. Coutinho, o jaborandi não occuparia o lugar distincto que hoje occupa na therapeutica e não gozariamos, na expressão muito judiciosa do Dr. Julio de Moura, do ineffavel prazer de receitar a infusão, o extracto e a tintura do jaborandi, segundo a formula do Dr. Rabuteau, de Pariz, ou de Carlos Ambrosoli, da Italia. Hoje o jaborandi é empregado em grande numero de affecções e tem chamado especialmente a attenção de grande numero de medicos, não só nacionaes, como sejam os Drs. Coutinho, Julio de Moura, Caminhoá, João e José Silva ; como francezes, entre os quaes se notão os nomes de Gluber, A. Robin, Bochefontaine, Vulpian, Rabuteau, Baillon ; inglezes, Sydney Ringer, Alfredo Gould, Martindale, Tweedy ; italianos, Carlos Ambrosoli, Cantanni, e muitos outros que deixamos de mencionar.

Dividiremos o nosso trabalho em tres partes : na primeira trataremos, bem que em resumo, da sua natureza e propriedades ; por essa occasião diremos quaes os seus caracteres botanicos, preparações, modo de administração e doses ; em segundo lugar trataremos de sua acção physiologica sobre o homem e alguns animaes, em perfeito estado de saude : trataremos n'esta parte, em um artigo, do antagonismo entre a belladona e o jaborandi ; e finalmente, em terceiro lugar, de suas indicações therapeuticas.

Natureza e propriedades.

Ha um grande numero de plantas, que gozão de propriedades estimulantes, sudoriphicas e sialogogas : são pela maior parte plantas pertencentes ás familias das Piperaceas, Scrophulariaceas e Rutaceas, sobre tudo notaveis por suas propriedades excitantes, acção da mesma ordem que á da raiz do pyrethro.

Estas plantas apresentam caracteres botanicos differentes, e, posto que estimulantes, ellas não exercem sobre a economia nenhuma acção comparavel a do verdadeiro jaborandi.

O Dr. Caminhoá diz que o jaborandi 1°, de Pison, parece ser a *Monnieria trifolia*; o jaborandi 2°, que não pôde ser bem reconhecido pelo desenho, parece ser uma *Peperonia*; os jaborandis 3° e 4° parecem ser *Piperaceas*, e mui particularmente o 4°, que é o conhecido no sul do Brazil pelo nome propriamente de jaborandi.

Martius, em seu systema de materia medica brazileira, menciona dous typos com o nome de jaborandi, muito differentes em relação a suas familias e generos. O primeiro é o jaborandi do matto (Peckolt); jaborandi do sul do Brazil (Dr. Caminhoá), cujo nome scientifico é *Ottonia anisum* (Spreng) e cuja synonymia é *Ottonia jaborandi* (Kunt); *Serronia jaborandi* (Guill); *Piper jaborandi* (Velloso). As suas raizes tem propriedades sialogogas e diureticas; são empregadas em infusão e decocção. O segundo é a alfavaca de cobra, ou jaborandi do norte (Dr. Caminhoá), cujo nome scientifico é *Monnieria trifolia*; as suas raizes são aromaticas, picantes na garganta como a raiz do pyrethro, e possuem propriedades diaphoreticas, diureticas, sialogogas, expectorantes e preservativas.

O pharmaceutico Pinto, de Pernambuco, diz que nessa provincia se encontrão as seguintes plantas conhecidas pelo nome de jaborandi:

A *alfavaca de cobra*, ou jaborandi do Pará, *Monnieria trifolia*, pertencente á familia das *Rutaceas*. Esta planta é conhecida não só em Pernambuco, mas ainda em outras provincias, pelo nome de jaborandi. A sua raiz tem sido muito preconizada no tratamento da diabetis, das inflammações oculares, e a decocção como sudoriphico e diuretico.

Jaborandi bravo, *Piper jaborandi* (Velloso). — E' conhecido na provincia das Alagôas com essa denominação; elle tem a propriedade de produzir tremor da lingua, quando sobre ella se colloca o caule contuso do jaborandi. Elle tem propriedades aphrodisiacas, é um sudoriphico muito energico; a sua tintura é empregada em fricções sobre os membros paralyzados, estimulante, e goza tambem de propriedades anti-odontalgicas.

O Dr. Nicoláo Moreira cita as seguintes especies de jaborandi: *Ottonia anisum* (Ceará); *Esembeckia-Rutacea* (Meurioca-Ibiapaba); *Piper reticulatum* (Rio de Janeiro), cujas raizes são empregadas

como diurecticas, sialogogas e estimulantes. O Dr. Theodoro Langgaard, em seu *Formulario Medico Pharmaceutico*, tratando do jaborandi propriamente dito, tambem chamado jaguarandi, menciona seu nome scientifico (*Ottonia anisum*), sua descripção, usos e synonymia scientifica, com alguns dos quaes não concorda o Sr. Dr. Caminhoá.

O jaborandi ainda é conhecido pelas denominações de iaborandi, jaborandi, e por abreviação jambrandi ou João Brandi; taes são os principaes nomes pelo qual é conhecido o *pilocarpus pinnatus*.

E' pois muitissimo importante não confundir debaixo do mesmo nome de jaborandi uma multidão de plantas que só têm de commum com o *pilocarpus pinnatus*, ou *pinnatifolius*, o nome vulgar.

Baillon determinou o lugar que essa planta devia occupar na botanica; elle verificou que ella é uma especie da familia das Rutaceas, o *pilocarpus pinnatus*. E' uma planta de um a dous metros de altura, que cresce no interior e nas montanhas de algumas provincias do norte do Brazil e na provincia de S. Paulo, longe do litoral, onde os indios a empregão empiricamente contra a mordedura de certos animaes venenosos, taes como, os jacarés, surúcucús, jararácussús, cascaveis, etc., e para combater as febres pestilenciaes. As folhas são semelhantes ás de louro de Apollo (*Laurus-nobilis*); são ovaes, allongadas, apresentando de oito a dez centimetros de comprimento, e dous a quatro de largura; são glabras, lisas, ordinariamente espessas, quebradiças quando seccas, sustentadas por um pequeno peciolo, de um cheiro muito forte, *sui generis*, assemelhando um pouco ao dos fenos aromaticos, sobre tudo quando são esfregadas entre os dedos. Ellas determinão, quando são mastigadas, um gosto acre, sem amargôr bem manifesto. A infusão das folhas é de uma côr escura verdeoenga; seu sabor é o da planta. Pela evaporação a secco d'esta infusão obtem-se um residuo cujo cheiro differe do das folhas, tendo-se mesmo a precaução de evaporar essa infusão em banho maria, na temperatura constante de 60 á 70 grãos; seu cheiro é semelhante ao dos extractos aquosos, seu sabor ligeiramente acre, adocicado, deixando ao depois um gosto amargoso.

Obtem-se effeitos physiologicos mais notaveis com as folhas frescas, colhidas quando ellas têm chegado a um certo gráo de maturidade. Cem grammas de folhas seccas e reduzidas a pó fino, tendo sido tratadas, durante vinte minutos, por 1.000 grammas d'agua fervendo, derão de 25 á 28 grammas de extracto molle, que, sendo secco com o acido sulfurico, reduzio-se a 19 e 22 grammas. Uma gramma de extracto secco corresponde a cinco grammas de folhas, pouco mais ou menos. O alcool dissolve uma parte do extracto, a outra parte insolúvel produz effeitos physiologicos insignificantes.

Em digestão com o alcool á 90°, as folhas abandonão, tanto a frio como a quente, uma materia corante de grande riqueza e de um verde esmeraldino magnifico; é estavel e susceptivel de formar laccas. A agua não o dissolve e o precipita de sua dissolução alcoolica; além disso o alcool dissolve os principios activos e aromaticos do jaborandi.

A casca do pilocarpus pinnatus se destaca com muita facilidade; é muito regular, pouco nodosa, de uma côr cinzento-escura quando secca, de um cheiro muito forte, semelhante ao da laranja verde; de um sabor como o das folhas, porém mais fraco, semelhante ao da raiz de pyrethro, muito enjoativo e pouco apimentado. E' nas folhas e nas cascas dos grossos e médios caules que se encontrão os principios activos da planta. A infusão das cascas é menos aromatica que a infusão aquosa das folhas.

O principio activo do pilocarpus não é um oleo essencial, por que, conforme demonstrou Laborde, elle não é encontrado na agua distillada das folhas d'essa planta. A essencia do jaborandi não possui o cheiro forte caracteristico das folhas seccas, e não tem nenhuma de suas propriedades hypercrinicas. Ella é de uma côr verde clara, de um cheiro especial muito attenuado das folhas; seu aroma lembra o do limão.

São estes os caracteres do oleo essencial, preparado por Dusart, das folhas do pilocarpus.

No principio, quando o jaborandi ainda não estava bem estudado, a opinião dividio-se ácerca da natureza do seu principio activo. Rabuteau não admittia a existencia de um alcaloide; elle chegou á seguinte

conclusão, do resultado de suas analyses: em 1.^o lugar a existencia de um principio activo; em 2.^o lugar uma parte insolúvel no alcool e solúvel n'agua, sem sabor; finalmente, em 3.^o lugar, uma parte solúvel no alcool e n'agua, possuindo um sabor amargo.

M. Byasson foi o primeiro que fez conhecer a existencia de um alcaloide contido nas folhas e nos caules, obtido em um gráo de concentração muito consideravel.

Este alcaloide póde ser posto em evidencia, conforme provou o professor Vulpian, em seus cursos da Faculdade de Medicina, da infusão das folhas e principalmente das cascas de jaborandi por meio dos reactivos de Walzer, de Bouchardat, do acido phosphomolybdico ou do ammoniaco.

O acôrdo entre os chimicos parece estar hoje estabelecido. O professor Hardy diz que esta planta tem uma composição chimica muito complexa; as suas folhas e caules fornecem principalmente um alcaloide, a pilocarpina e um oleo essencial particular.

Hardy admite, pois, a existencia de dous alcaloides differentes por suas propriedades physicas, mas identicas em sua acção physiologica sobre o coração e as glandulas salivares. A pilocarpina é a parte activa da planta.

Hardy apresenta dous processos para a sua preparação: o mais simples consiste em fazer uma infusão das folhas da planta; reduzida á consistencia de xarope, misturar com excesso de magnesia, evaporar a secco, tratar a mistura pelo chloroformio, evaporal-a, tratar pela agua; collocando a solução no vacuo, a agua desprende-se e a base fica em estado de liberdade, debaixo da fórma da uma massa incolor, viscosa, solúvel n'agua e no alcool. A pilocarpina, combinando-se com os acidos chlorhydico, sulphurico e azotico, dá sães crystallisaveis. Com os acidos acetico e oxalico ella produz combinações que não parecem crystallisar-se.

Duquesnel e Gerrard obtiverão o mesmo alcaloide semi-viscoso e sães crystallisados, por outros methodos. Nos laboratorios de Vulpian numerosas experiencias physiologicas, feitas com o concurso de Boche-fontaine, demonstrarão que a pilocarpina tem sobre o coração e sobre as glandulas uma acção identica á das folhas do pilocarpus pinatus, e que possui tambem effeitos antagonistas aos sães de belladona. Mais adiante trataremos com maior desenvolvimento d'esse antagonismo.

Preparações pharmaceuticas e doses.

No serviço do professor Gubler forão empregadas as seguintes preparações: 1.º, a infusão das folhas; 2.º, a infusão das cascas pulverisadas; 3.º, a infusão das pequenas ramas contusas; 4.º, o extracto aquoso; 5.º, o elixir e xarope; finalmente, em 6.º lugar, o saccharureto.

1.º INFUSÃO DAS FOLHAS.—Ordinariamente se prescreve, para um adulto, as folhas de jaborandi na dose de 4 grammas, em infusão em 125 á 150 grammas d'agua fervendo, em vaso fechado. Póde-se sem inconveniente augmentar a dose até 6 grammas. Algumas vezes 2 grammas são sufficientes para produzir os effeitos physiologicos. Para uma mulher, a dose ordinaria é de 3 á 4 grammas. Quando se quer administrar ás crianças, é necessario tomar certas precauções, por causa de sua susceptibilidade particular; geralmente a dose de 1 á 2 grammas é sufficiente.

Quando se quer uma infusão mais forte, deixa-se de infusão as folhas durante 24 horas, em uma pequena quantidade de alcool, e depois derrama-se agua fervendo.

2.º A INFUSÃO DAS CASCAS PULVERISADA.—E' administrada nas doses de 3 á 6 grammas: é preciso deixar de infusão durante 15 a 20 minutos.

3.º A INFUSÃO DOS PEQUENOS RAMOS CONTUSOS.—Esta preparação deve ser abandonada, por causa de seus effeitos serem incertos.

4.º EXTRACTO ACQUOSO.—Uma gramma d'este extracto corresponde á 5 grammas de folhas; sua acção é menos energica; a dose varia de 0 gr. 90 a 1 gr. 50, segundo as idades e o sexo.

5.º ELIXIR (*Xarope alcoolico*).— Conserva perfeitamente o cheiro das folhas; 20 centimetros cubicos de elixir correspondem a 4 grammas de folhas. As doses varião de 15 á 30 centimetros cubicos.

6.º SACCHARURETO.—Esta preparação offerece a vantagem de se dissolver n'agua, mais depressa e mais facilmente do que o extracto. Prepara-se triturando o extracto com cinco a seis vezes seu peso de assucar.

Modo de administração.

Administra-se o jaborandi de tres maneiras differentes : em uma só dóse, em doses fraccionadas e em lavagem.

1.º *Em uma só dóse.*— Este modo basêa-se sobre as quantidades acima mencionadas ; a infusão deve ser tomada á quente e recentemente preparada. Para prevenir os vomitos durante a sudação, o doente deve tomar o medicamento completamente em jejum, deve cobrir-se ligeiramente e não ingerir a saliva e os escarros bronchicos que produzirão, de uma maneira quasi que certa, nauseas e vomitos.

O doente deve ficar em uma posição que facilite o livre corrimento da saliva, que muitas vezes é em tal abundancia, que impede o doente de fallar ; a cabeça deve ficar inclinada para fóra da cama, ou então é indispensavel collocar em cima da cama vasos destinados a receberem a saliva e as mucosidades bronchicas e nasaes.

Sem esta precaução os doentes podem ter uma suppressão de transpiração e podem tambem molhar o leito em que se achão deitados, principalmente quando se dá grandes doses.

2.º *Em doses fraccionadas.*— Este modo de administração póde prestar serviços, porém é necessario augmentar a dóse, eleva-la a 6 grammas de folhas, ou 1 gr. 50 á 2 grammas de extracto, 30 a 35 centimetros cubicos de elixir, encorporado em uma poção gommosa de 125 grammas, para dar ás colhéres de sôpa de 2 em 2 horas.

3.º *Em lavagem.*— Administra-se ao doente, depois de uma grande dóse de jaborandi, uma quantidade de agua consideravel, ou melhor, uma infusão branda das folhas, para auxiliar os effeitos do medicamento e favorecer ou provocar eliminações toxicas ou criticas. E' necessario evitar os resfriamentos durante a acção do medicamento, principalmente quando se trata de mudar as roupas da cama e do proprio corpo, porque sem esses cuidados podem apparecer calafrios, collicas, e pode haver mesmo uma suppressão rapida da transpiração.

SEGUNDA PARTE

ACÇÃO PHYSIOLOGICA

Effeitos geraes.

Numerosas experiencias forão feitas com o fim de explicar e de precizar os effeitos e o modo de acção physiologica do jaborandi. O Dr. Coutinho já havia demonstrado os effeitos sialogogos e diaphoreticos da planta que elle acabava de introduzir na Europa, quando o professor Gubler, em seu serviço no hospital Beaujon, emprehendeu uma serie de experiencias, que forão completadas pelos trabalhos que o Sr. Dr. A. Robin, em collaboração com seu collega Paulo Bouley, publicou no *Jornal de Therapeutica*. Ahi se encontra a relação de mais de noventa observações e as experiencias feitas sobre cães e porcos da India com o fim de explicar a acção physiologica do medicamento.

Ao mesmo tempo que se fazião essas experiencias no hospital Beaujon, Vulpian prescrevia a infusão das folhas do pilocarpus, e fazia proceder em seu laboratorio á estudos interessantes.

Quando se prescreve á um doente uma dóse sufficiente de jaborandi, vê-se apparecer no fim de alguns minutos phenomenos importantes. A pelle da face torna-se rubra, as arterias temporaes batem com mais força, e o individuo experimenta na bôca e na face uma sensação de calor especial, acompanhada de salivação. Ao mesmo tempo a superficie cutanea apresenta uma ligeira humidade; a pelle da fronte torna-se humida, a vermelhidão da face augmenta, e gottas de suor correm pela

fronte, bochechas e temporas. A saliva começa a affluir para a bôca, augmentando á medida que as glandulas salivares entrão em acção.

Estes symptomas apparecem primeiramente nas partes as mais vasculares para se generalisar ao mesmo tempo que o suor apparece nas outras partes do corpo ; no fim de vinte minutos, algumas vezes mais, a transpiração apparece em toda superficie cutanea, o corpo fica innundado de um suor quente, fluido ; o doente molha uma, duas camisas, e muitas vezes mais, e parece mergulhado em um verdadeiro banho de suor.

Nesta occasião os doentes sentem um bem-estar ou um estado de fraqueza, conforme a constituição do individuo.

Quando a salivação e a sudação tem chegado a seu maximo de intensidade, outros phenomenos se observão para o lado do apparelho ocular e da mucosa nasal. Ha lacrymejamento abundante, que chega a correr pela face ; grande corrimento da mucosa de Schneider, augmentado ainda pela secreção lacrymal que corre pelo canal nasal. As glandulas mucosas da bôca, da trachéa, e dos bronchios entrão em acção e no fim de tres quartos de hora, pouco mais ou menos, depois de ingerida a infusão, tudo toca o seu maximo de intensidade, durando de trinta a quarenta minutos. Ha sêde intensa, a pupilla se contrahe ligeiramente ; de tempos em tempos expectorão as mucosidades accumuladas nos bronchios, e o individuo cospe de dez á quinze vezes por minuto. No fim de hora e meia a duas horas todos estes phenomenos desaparecem na ordem inversa de seu apparecimento. Algumas vezes ha vomitos, ora no principio, ora no fim da acção. Terminadas estas differentes sudações, os individuos ficão abatidos, sentem necessidade de dormir e os orgãos que forão a séde de uma abundante sudação tornão-se agora seccos, principalmente a bôca e a garganta. Phenomenos insolitos podem apparecer, assim como os normaes podem não ser observados. Grande numero destes symptomas forão observados em Vandamme, alumno do professor Gubler, que experimentou em si proprio os effeitos desse medicamento.

O jaborandi determina o apparecimento de uma abundante salivação, sudação, augmento das secreções bronchicas, hypercrinia nasal e ocular.

Examinemos em particular cada uma dessas secreções.

Accção sobre o suor.

O jaborandi é o primeiro sudorifico que se conhece; elle tem uma accção especial sobre as glandulas sudoriparas, e não actúa pela agua quente, que lhe serve de vehiculo, como succede com a maior parte dos sudorificos geralmente empregados. Para que seus effeitos se manifestem, póde ser tomado em pequena quantidade de agua e mesmo á frio. O primeiro symptoma que se observa é a vermelhidão da face, que torna-se mais quente; em segundo lugar os batimentos exaggerados das arterias temporaes, que o proprio individuo percebe perfeitamente, e, em todas as partes que vão ser invadidas pelo suor, uma sensação de plenitude.

Estes symptomas se generalisão e o suor apparece em todo o corpo, principiando sempre pelas partes mais vasculares; foi o que se observou em um individuo, que tinha levado um visicatorio na região thoracica anterior, 15 dias antes da administração do medicamento, sendo esta a primeira parte em que a vermelhidão se apresentou e persistindo em quanto durou a sudação. As vertigens só forão observadas duas vezes, nas 90 observações do Dr. A. Robin. Geralmente a sudação começa pela face, por ser a mais vascular, raras vezes pelo thorax e membros; uma vez começada ordinariamente, ella se generalisa immediatamente.

O tempo que vai entre a ingestão do medicamento e o comêço da transpiração varia entre cinco minutos e uma hora.

O limite de cinco minutos foi observado unicamente em um individuo que soffria de nephrite parenchymatosa aguda. O de uma hora foi observado tres vezes, sendo duas vezes em mulheres affectadas de rheumatismo articular agudo, complicadas de affecções cardiaca e pulmonar; outra vez em um individuo rheumatico que vomitára parte da infusão.

Ainda não se pôde explicar qual a causa que faz com que em um individuo a sudação principia logo depois da administração do medicamento, e em outros ella leva mais tempo.

A média para o comêço da transpiração é de 30 minutos; a observação, porém, tem demonstrado que ella principia geralmente de 20 á 25 minutos depois da ingestão do medicamento.

Desde que o medicamento tem principiado a produzir seus primeiros effectos até seu maximo de intensidade, o termo médio é de 44 minutos.

A duração da transpiração póde variar, segundo os algarismos do Sr. Dr. A. Robin, termo médio, de duas horas e meia até tres horas.

O desapparecimento da transpiração segue a ordem de seu apparecimento.

A quantidade de suor tambem foi avaliada aproximadamente de 300 á 500 centimetros cubicos.

Geralmente nos individuos rheumaticos, emphysematosos, nas affecções dos centros nervosos, como a meningite cerebro-espinhal, o suor é mais facil e abundante do que nos individuos albuminosos, constipados ou affectados de embaraço gastrico.

Alguns individuos não suão, porque vomitão o medicamento; outros, finalmente, porque se habituão á acção do medicamento. Para estes individuos, quando se quer obter acção sudorifica, é necessario empregar-se maior dóse de medicamento.

Porém, independente de todas estas circumstancias, houve quatro casos em que a sudação foi insignificante : em tres casos tratava-se de individuos, nos quaes a tolerancia já se havia manifestado ; no ultimo tratava-se de um caso de mal de Bright. O suor faltou completamente uma unica vez, em um individuo inglez, affectado de rheumatismo articular agudo, na qual a ingestão do extracto de jaborandi foi seguida de uma sensação de queimadura na região epigastrica, sensação esta que augmentou com a administração de nova dóse, sem que a sudação e a salivação se manifestassem.

Sobre este facto o Sr. Dr. Robin não encontra uma explicação plausivel.

A. Robin apresentou analyses do suor proveniente de doentes tratados pelo jaborandi, cujas reacções são as seguintes: quando o suor principia a correr pela fronte, é sempre acido, aproximando-se gradualmente do estado neutro até chegar a alcalinidade completa, quando o suor tem chegado a seu maximo.

Antes de principiar a declinação o suor é ora neutro ou ligeiramente alcalino, ora toma uma reacção completamente al-

calina. Elle é ligeiramente opalescente, por causa de uma grande quantidade de elementos epitheliaes e de corpos grasas que elle tem em suspensão, devido á superactividade das glandulas sebaceas. Sendo filtrado é limpido, neutro ou ligeiramente acido, aquoso e de um cheiro pouco sensivel, sendo mais pronunciado no começo da sudação, apresentando algumas vezes mesmo o cheiro do jaborandi.

Tem-se verificado um augmento de uréa e de chloruretos no suor e traços imponderaveis de carbonatos e phosphatos; sulphates não forão encontrados.

Como phenomeno consecutivo tem-se observado unicamente a seccura da pelle, no dia seguinte ao da applicação do jaborandi. Os suores se prolongarão além do natural em dous individuos rheumaticos, sem comtudo exercer influencia malefica, e tambem em um caso de pneumonia de fórma adynamica.

Sydney Ringer e Alfredo Gould, na Inglaterra, observarão que nas crianças o jaborandi produz uma acção muito menos energica do que nos adultos. Nos hospitaes de crianças, em Pariz, muitos medicos observarão este facto. O medicamento não produz nellas senão uma pequena sudação, porém quasi sempre provoca effeitos sialogogos muito notaveis.

Accão sobre a secreção salivar.

A salivação e a sudação marchão a par. Os doentes experimentão uma sensação de calôr na bôca, menos vezes de plenitude na região sub-maxillar; outras vezes o primeiro symptoma que se manifesta é a necessidade de co-spir, antes mesmo que a salivação se tenha estabelecido.

A salivação é em geral mais activa do que a diaphorese, precedendo quasi sempre a esta. A salivação é muito abundante, principalmente quando se exerce uma ligeira compressão sobre as grandulas sub-maxillares; o paciente cospe de dez á quinze vezes por minuto e deita-se de lado para melhor lançar da bôca o liquido que para ahi affluio em grande abundancia; as glandu-

V.7/009v

las salivares augmentão de volume. A salivação apparece algumas vezes dous minutos, outras vezes 35 minutos depois da ingestão do jaborandi; termo médio, treze minutos, que marca exactamente o comêço da salivação; precede quasi sempre a sudacão de sete a dez minutos. A média para que a salivação tenha chegado a seu maximo é de 40 minutos; os extremos regulão de 30 minutos á uma hora depois da ingestão do medicamento; durão de 36 á 40 minutos. A salivação chega ao seu maximo ao mesmo tempo que a sudacão; começa a declinar com esta, porém geralmente termina um pouco antes. A quantidade de saliva excretada varia desde 100 centimetros até 1,000, 1,100; termo médio, 500 centimetros cubicos; sua quantidade está na razão directa da sudacão, e obtem-se geralmente melhores effeitos quando as duas secreções se manifestão com a mesma intensidade; porém nem em todos os casos existe esta relação; casos ha em que ha uma abundante salivação e a sudacão falta e *vice-versa*. Estes casos devem ser considerados como excepcionaes. A tolerancia só foi observada uma unica vez; geralmente ella se manifesta mais vezes para a sudacão do que para a salivação. A saliva excretada é opalina, pouco espumosa, muito viscosa, e collocada em repouso em um vaso proprio, de vidro, deixa depositar um sedimento esbranquiçado, formado por cellulas epitheliaes, escorre em massa e filtra com difficuldade. A viscosidade diminue no fim de algumas horas, e 12 horas depois de sua excreção ella torna-se muito fluida, principalmente se fôr filtrada uma ou duas vezes, torna-se muito clara e conserva em suspensão alguns dos elementos semelhantes a globulos brancos.

No fim de algumas horas ella torna-se opaca; esta opalescencia augmenta pouco a pouco, e um cremor brilhante se forma na superficie do liquido, em quanto um ligeiro deposito se forma no fundo do vaso. O cremor e o deposito são constituídos por carbonato de calamorpho, unido á uma materia organica, e a numerosos vibriões que se desenvolvem rapidamente na saliva abandonada ao ar livre.

No comêço e no fim da salivação a saliva torna o papel de turnesol azul. A sua densidade média é de 1,0045. Ella contém em dissolução, em maior quantidade, carbonatos, sulphatos, phosphatos,

chloruretos unidos á soda, potassa á cal, formando sáes. Os carbonatos e os chloruretos são em maior abundancia; os sulphatos e phosphatos são em menor quantidade; tem-se observado tambem um augmento de uréa, de ptyalina, e a presença de sulphocyanureto de potassio.

Depois desta superactividade das glandulas salivares, a bôca é a séde de uma seccura tanto maior quanto mais activa foi a sudação e a salivação; esta seccura dura de 24 á 30 horas. Entretanto, quando os individuos comem, a excitação determinada pela presença dos alimentos na bôca faz com que a secreção salivar se manifeste; se o individuo não come, a salivação não se manifesta e a bôca continúa secca: é pois necessaric uma excitação das glandulas. A seccura da bôca acompanha e segue a acção do jaborandi.

A tumefação das glandulas sub-maxillares e sub-linguaes foi observada em tres casos, e persistirão em dous casos durante muito tempo, depois terminárão por uma resolução completa sem tratamento; no terceiro caso a tumefação se manifestou exclusivamente na glandula sub-lingual, terminando no fim de algumas horas.

Um quarto caso ainda foi observado, em que as parotidas entrãõ em acção; houve um ligeiro endurecimento dessas duas glandulas, sem tumefação apreciavel; as sub-maxillares erãõ pouco sensiveis á pressão, não tumefactas; as sub-linguaes estavãõ perfeitas. A pelle e os tecidos circumvizinhos apresentavãõ uma ligeira rubefação, sem dôr e sem adherencias. A tumefação é acompanhada de uma diminuição notavel na quantidade de saliva excretada; a bôca torna-se muito secca, séde muito intensa, movimentos de deglutição mais frequentes, que são despertados pelas dôres espontaneas pouco intensas; ellas tornãõ-se mais dolorosas pela pressão.

Este estado dura um tempo variavel; porém pouco a pouco todos estes symptomas diminuem gradualmente, a dôr cessa, os movimentos funcionaes tornãõ-se mais faceis, a tumefação desaparece e as glandulas voltãõ a seu estado primitivo. Ignora-se ainda a causa que determina esta tumefação, acreditando-se todavia que a falta ou a diminuição da secreção das glandulas tem uma grande influencia.

O melhor tratamento para estes accidentes é o espectante, podendo ser auxiliado com as applicações frias sobre a região submaxillar, favorecido pelos ligeiros revulsivos sobre os membros inferiores, por meio dos pediluvios, salgado ou sinapisado.

Accção sobre o apparelho da visão.

Os effeitos do jaborandi sobre o apparelho ocular são de tres ordens, são de uma ordem secundaria, em relação á sua pouca importancia: 1º, o augmento da secreção lacrymal ou hypercrinia lacrymal; 2º, os phenomenos pupillares; e em ultimo lugar, certas perturbações da visão.

A hypercrinia lacrymal se manifesta, em dous terços dos casos, 30 á 40 minutos depois da ingestão do jaborandi; ella termina quando a salivação e a sudação principião a declinar. Sua abundancia não é extrema, porém muitas vezes os olhos tornão-se vermelhos, brilhantes, humidos, as lagrimas se reúnem em grande abundancia no angulo interno do olho e correm em quantidade pela face; a sua reacção é alcalina.

Além destes symptomas só se tem observado um prurido ligeiro ao nivel do bordo ciliar das palpebras.

A. Robin diz que parece existir, entre a sudação, salivação e hypercrinia lacrymal, relações muito estreitas.

Tem-se notado que a pupilla se contrahe, em grande numero de casos, no momento em que o suor se generalisa. Esta contracção foi observada por Sydney Ringer e Alfredo Gould, 19 vezes; em onze desses dezenove casos a pupilla exercia a sua accção vagarosamente. O tempo que dura esta contracção da pupilla é variavel; algumas vezes ella volta a seu estado normal no fim da sudação; outras vezes dura uma ou duas horas; finalmente, póde apresentar alternativas de dilatação e contracção; durante a contracção ella não perde a sensibilidade das alternativas da luz e da obscuridade.

O Dr. Coutinho refere o facto de ter administrado, a uma criança de cinco annos, uma infusão de 4 grammas de folhas de jabo-

randi, que produziu uma abundante diaphorese; a criança se resfriou consideravelmente e apresentou um estreitamento consideravel da abertura pupillar.

As perturbações visuaes são de duas ordens; umas são devidas ás lagrimas que se accumulão sobre a cornea, produzindo o effeito de prismas, aos epithelios e aos mucos que ellas têm em suspensão; então os doentes veem moscas brilhantes voarem, um nevoeiro apparecer diante de seus olhos; porém tudo isto desapparece quando se enxuga os olhos ou quando se fechão as palpebras muitas vezes seguidas. As segundas são rarissimas; só forão observadas duas vezes; em um caso houve abolição quasi completa da vista, durante perto de hora e meia; no segundo caso houve uma consideravel diminuição da visão com percepção de numerosas moscas brancas, semelhantes a flocos de neve.

Estas perturbações não são devidas ás lagrimas, porque fazendo-se os doentes enxugar bem os olhos e pestanejar muitas vezes, ellas não cêssão; a sua causa e natureza são desconhecidas.

Acção sobre a mucosa nasal.

A hypercrinia nasal, determinada pelo jaborandi, é muito inconstante, pouco notavel e offerece pouca importancia. Quando a sudação e a salivação começão a se generalisar, isto é, meia hora depois da administração do medicamento, o individuo experimenta a necessidade de assoar. Emquanto dura a acção do medicamento, esta necessidade faz-se sentir de tres a cinco vezes, e cessa quando principia a declinar a sudação.

As mucosidades são de um aspecto e de consistencia variaveis, são claras, filamentosas e de uma reacção fortemente alcalina. A hypercrinia nasal é devida a uma acção propria que tem o jaborandi sobre as glandulas da mucosa de Schneider, porque tem-se visto casos em que ha hypercrinia nasal sem que haja lacrymejamento; porém a hypercrinia lacrymal augmenta consideravelmente a nasal, passando pelos conductos lacrymaes e nasal.

Não é acompanhada ou seguida de nenhum phenomeno digno de nota.

Accão sobre as secreções tracheo-bronchicas.

A secreção da mucosa tracheo-bronchica é de uma importancia secundaria e seu augmento é real; porém de seu estudo póde resultar grandes vantagens para a sua applicação na therapeutica.

A hypercrinia tracheo-bronchica procede da mesma maneira que o augmento das secreções lacrymal e nasal.

Quando a salivação vai chegando a seu maximo, que se dá no fim de 30 á 60 minutos, depois da absorpção do medicamento, o doente experimenta na garganta uma especie de titillação, que o obriga a tossir de tempos em tempos; depois de cada esforço elle expectora escarros que, no estado normal, são griseos e pouco fluidos.

Emquanto dura a salivação o paciente escarra de quatro a dez vezes; porém, quando a salivação principia a declinar, a secreção bronchica cessa.

Se o jaborandi não produz uma hypersecreção notavel da mucosa tracheo-bronchica, quando ella é a séde de um catarrho agudo ou chronico, não deixa de ser verdade que elle incontestavelmente facilita a eliminação dos escarros, tornando-os mais fluidos, e principalmente muito mais facil de se destacarem; assim, a tosse secca no comêço torna-se gradualmente mais humida e as mucosidades, a principio adherentes, são em seguida expulsas com menos esforços.

Depois nota-se o mesmo que succede ás outras secreções, uma secura da garganta, que torna os movimentos de deglutição mais frequentes e difficeis; a tosse e a expectoração cessão; nos casos de bronchorrhéa, póde-se ver diminuir de uma maneira notavel a quantidade de mucosidade excretada durante um espaço de tempo dado.

Este estado de secura permanece durante as vinte e quatro horas que seguem a administracção do medicamento; depois tudo volta ao seu estado normal.

Accção sobre o tubo digestivo.

Os effeitos do pilocarpus pinnatus devem se exercer normalmente sobre os apparelhos que acabamos de estudar; e salvo em casos excepçionaes, nenhum symptoma mais se manifesta. E' o que se observa quando se trata de individuos sãos, em estado physiologico, quando os effeitos principaes se produzem com sua intensidade ordinaria; neste caso a influencia do jaborandi sobre o tubo digestivo é tão pouco notavel, que ella só se revela exteriormente por symptomas sem importancia; o paciente saliva, transpira, lacrimeja, etc., e depois volta a seu estado normal, sem que outro phenomeno immediato se manifeste. Porém um grande numero de circumstancias existe, que póde fazer desviar a accção do medicamento de seu typo o mais habitual; então a sua accção se exerce para o lado do tubo digestivo.

Robin estabelece a regra quasi absoluta do principio seguinte: todas as vezes que os effeitos de hypersecreção, determinados habitualmente pelo jaborandi, faltarem ou soffrerem uma diminuição notavel de sua intensidade geral e collectiva, se verá sobrevirem do lado do tubo digestivo phenomenos de compensação.

Os phenomenos que annuncião a accção do jaborandi sobre o tubo digestivo são de duas ordens: uns quasi constantes, normaes, dependem dos effeitos geraes do medicamento, marchão com estes e são sua consequencia: são a sêde viva que acompanha e segue a sudação e certas modificações do appetite, algumas vezes diminuido, outras exagerado. Os outros são relativos, apparecem todas as vezes que a accção normal do medicamento é desviada por uma causa qualquer, ou que certas precauções não foram tomadas durante a administração d' este: são os vomitos e a diarrhéa.

Sêde.— Geralmente depois da ingestão da infusão tepida do jaborandi, os doentes percebem uma sensação de calor na região epigastrica, e interrogados respondem frequentemente que esta sensação é semelhante á determinada pela ingestão de uma bebida alcoolica quente.

Quando a salivacção e seducção se manifestão, esta sensação desaparece, e apparece a sêde. Ella está na razão directa das perdas salivar e sudoral; a relação de causa e effeito é evidente; o individuo

tem sede, porque em um tempo muito pequeno elle perde grandes quantidades d'agua; não ha acção especial do jaborandi. Uma vez terminada a sudacção, a sede ainda dura por algum tempo, mesmo que a quantidade d'agua perdida seja recuperada pelas bebidas; sua causa é a seccura da bôca e do pharynge.

E' de absoluta necessidade impedir aos doentes, submettidos á acção do jaborandi, de beber agua, a menos que o medicamento não seja dado em doses fraccionadas ou em lavagem; no caso contrario deve-se recommendar de beber o menos que fôr possivel, ou, o que é melhor, não beber de todo, durante todo tempo que durar a sudacção.

Neste caso a ingestão de grandes quantidades de liquido é uma causa frequente de vomitos e elles se manifestão todas as vezes que o doente não observar este preceito. Estes effeitos se observão quasi sempre nos hospitaes, onde os doentes só têm á sua disposição bebidas frias, porque são estas que principalmente determinão os vomitos.

O mesmo inconveniente não têm as bebidas aromaticas quentes, comtanto que sejam tomadas em doses moderadas; os doentes podem acalmar sem inconveniente, durante a sudacção, a sede com uma branda infusão quente de café, de mentho.

Appetite.—Quando acontece ao individuo tomar o jaborandi estando com fome, esta sensação desaparece durante o periodo da transpiracção, para voltar, nas affecções não febris, quando a acção tem-se terminado, e tem-se visto mesmo um augmento de appetite durante os dias em que os doentes se achão debaixo da acção do pilocarpus. Alguns experimentão uma fome mais viva no dia seguinte ao da administração do jaborandi; em um menor numero o appetite não se modifica.

Tomado repetidas vezes durante um tempo assaz longo, elle não diminue o appetite; pelo contrario, tem-se visto augmental-o.

Robin diz que durante quarenta dias administrou quatorze vezes a um seu doente a infusão de jaborandi; elle não sómente conservou seu appetite habitual durante esse tempo, mas ainda tinha mais fome nos dias seguintes ao da administração.

Vomitos.—Os vomitos e nauseas forão frequentemente observados nos individuos submettidos á acção do jaborandi; sobre

as 90 observações do Dr. A. Robin, elles forão observados 38 vezes, o que dá uma média de 42 por cento.

Os vomitos não reconhecem uma unica causa; apresentão entre si differenças notaveis debaixo do ponto de vista do momento do seu apparecimento, das materias vomitadas, da relação que existe entre si e os phenomenos da hypersecreção; differem além disso debaixo do ponto de vista da causa que os produz, e é possível evital-os em um grande numero de circumstancias determinadas com antecedencia. A proporção de 42 por cento é muito exagerada, não é de um valor absoluto, porque suas causas erão desconhecidas; porém depois que suas causas forão conhecidas, essa proporção desceu a mais de metade. As differentes formas de vomitos devem ser classificadas segundo suas causas.

A divisão etiologica é aquella que melhor parece corresponder ás necessidades da clinica therapeutica.

As mulheres em transpiração vomitão com mais facilidade do que os homens, bem como os individuos com molestias febricitantes. As doses muito fortes provocão quasi sempre nauseas e vomitos; para evitar o seu apparecimento deve-se começar sempre por doses mais fracas até chegar ás doses habituaes. A infusão das folhas muito frescas tem o mesmo inconveniente; acreditava-se que era o principio volatil do pilocarpus que determinava esse estado nauseoso, porém tem-se dado á doentes uma quantidade d'agua distillada de jaborandi, representando dez grammas de folhas, sem determinar a menor acção. Os vomitos dependentes de tas duas causas apparecem quasi sempre alguns momentos depois da ingestão da infusão; neste caso as materias vomitadas são constituídas pela infusão. Se não houve tempo de haver a absorpção de alguma parte da infusão, a salivação e a transpiração não têm lugar; o mesmo se dá com as outras hypercrinias.

A influencia da alimentação é de uma grande importancia; é indispensavel que a pessoa a quem se quer administrar o jaborandi esteja completamente em jejum.

Os vomitos se manifestarão setenta vezes por cento nos individuos que não estavam em jejum; elles se manifestão mesmo

que haja um espaço de duas horas entre a refeição e a administração do medicamento.

Os vomitos apparecem quer no principio, quer no meio da sudacão, quando são dependentes dessa causa. São constituídos por materias alimentares, mais ou menos modificadas pelo trabalho digestivo, de uma côr escura devida á mistura com a infusão. A influencia da sêde e das bebidas tambem merece toda importancia; porém, já dissemos alguma cousa a esse respeito. Os doentes que se achão debaixo da accção medicamentosa do jaborandi não devem ingerir a saliva enquanto dura a sialorrhéa; sem esta precaução infallivelmente os vomitos se manifestarão. Estes vomitos apparecem no fim da sudacão; as materias vomitadas são incolores, filamentosas, de consistencia viscosa e dotadas de uma reacção francamente alcalina; é a saliva quasi pura.

Esta causa é facil de obstar.

Tem-se observado que as materias vomitadas erão algumas vezes claras, biliosas e alcalinas.

Os vomitos biliosos se manifestão todas as vezes que a sudacão não se desenvolve francamente, quer se trate de uma idiosyncrasia, quer de um resfriamento, que neste caso desvia a accção do jaborandi.

Neste caso a face empallidece, o pulso torna-se pequeno, os doentes sentem um máo estar subito, calafrios, algumas vezes colicas; vomitos e evacuações alvinas apparecem pouco tempo depois, e a sudacão interrompida não se restabeiece mais ou se restabelece mal.

Em um grande numero de casos é impossivel prevenir os vomitos, e não temos outro remedio senão appellar para as idiosyncrasias.

Diarrhéa.— No comêço da transpiração os doentes sentem muitas vezes necessidade de ir á banca, outras vezes, quando a hyperhydrose tem terminado e que o individuo fica calmo, isto é, algumas horas depois da sudacão os individuos têm uma ou duas evacuações molles e algumas vezes liquidas, depois tudo volta a seu estado normal.

Quando ha um desvio da accção do pilocarpus, aos vomitos quasi sempre se reune uma diarrhéa abundante, precedida as mais das vezes de collica.

Esta diarrhéa dura pouco tempo, é suplementar, e cessa, como os vomitos, quando a maior parte dos principios activos do jaborandi se eliminão pelo apparelho gastro-intestinal, o que se dá no fim de algumas horas.

Accão sobre a temperatura.

A. Robin estuda a temperatura nos individuos em estado physiologico e pathologico, e diz elle que a temperatura, nas affecções não febris e nos individuos sãos, segue a mesma marcha; apresenta um quadro, com vinte e uma observações de individuos no estado normal e de affecções não acompanhadas de febre, cuja temperatura foi tomada antes, durante e depois da accção do jaborandi.

Além deste quadro se encontra em sua *Memoria sobre o jaborandi* uma observação onde se pode estudar perfeitamente a marcha da temperatura nos individuos sãos.

Até o momento em que a salivação se estabelece bem e a sudacção começa a generalisar-se, a temperatura axillar augmenta gradualmente.

Este augmento é de quatro decimos de grão; quando, porém, a sudacção tem chegado a seu maximo, a temperatura abaixa um pouco, para não voltar á seu grão primitivo senão quando as hypercrinias principião a declinar.

Na declinação destas a temperatura desce alguns grãos abaixo de seu ponto inicial, voltando á este ponto muitas horas depois da cessação completa de todos os phenomenos secretores.

No dia seguinte ao da administração do medicamento a sua influencia não se faz sentir, a temperatura volta a seu estado normal.

Tal é a marcha da temperatura nos individuos de perfeita saude.

Nas affecções não febris a marcha soffre algumas modificações.

No principio o augmento é quasi constante; durante o maximo da accção, ora a temperatura desce ao estado normal e algumas vezes abaixo deste, ora fica ainda muito ligeiramente superior; quando principia a declinação ella abaixa ainda.

As maiores elevações que se tem observado tem sido de oito decimos; o maior abaixamento depois da sudacção foi de oito, nove decimos

e um grão. São casos excepcionaes; porém pode-se dizer que as grandes diferenças de temperatura estão quasi sempre em relação com uma grande intensidade da acção secretora em geral e da suduação em particular, sendo esta ultima a que mais influe na marcha da temperatura; quando ella é pouco abundante, a elevação do comêço é fraca ou falta completamente; o abaixamento da declinação tende quasi sempre a se manifestar.

Muitas causas podem concorrer para desviar a temperatura de sua marcha natural: a evolução rapida da suduação, as circumstanças que podem fazer desviar a acção do medicamento, certos phenomenos insolitos produzidos por elle, o resfriamento, as emoções durante a suduação, os vomitos, a ingestão de grandes quantidades de liquido e o tenesmo vesical, podem fazer variar o typo normal de um á tres ou quatro decimos de grão.

Nas affecções febris o typo que affecta a marcha da temperatura differe pouco daquelle que acabamos de estudar; porém as variações de grãos são mais irregulares.

Tem-se observado um augmento de temperatura no comêço da acção, diminuição progressiva a partir do estabelecimento da suduação, depois abaixamento além da temperatura inicial.

O augmento do comêço é quasi constante; como as affecções não febris, se reduz algumas vezes a um ou dous decimos de grão. Porém, o que particularmente chama a attenção do observador é a defervescencia que se nota no dia immediato ao da administração do medicamento; é principalmente o que distingue a temperatura nas affecções febris e não febris.

O abaixamento é constante e muitas vezes muito consideravel; a média é de 4 á 5 decimos de grão, porém observa-se muitas vezes um abaixamento de 6, 7 e 9 decimos de grão, e mesmo um grão. Em seis casos notou-se diferenças que devem ser consideradas excepcionaes.

Á vista da defervescencia que produz o jaborandi, póde-se tirar grandes vantagens no tratamento antiphlogistico das affecções de alta temperatura, taes como o rheumatismo articular agudo, pneumonia, febre amarella, e outras muitas.

Continuando seus estudos sobre a temperatura, o Sr. Dr. Robin compara a temperatura axillar com a rectal, e servirão de es-

tudo quatro observações tomadas por esse autor. Diz elle que, se as temperaturas iniciaes são normaes, a columna mercurial abaixa no recto, ao mesmo tempo que sobe na axillar; no comêço da sudação a differença ainda é maior, e a temperatura rectal excede um pouco a axillar; porém quando a sudação se generalisa, as duas temperaturas são iguaes; a temperatura rectal tem abaixado um certo numero de decimos de gráo, igual ao da subida axillar.

Depois as duas temperaturas abaixão simultaneamente, descendo mais a axillar do que a rectal. No dia seguinte as duas temperaturas voltão á inicial. No estado febril a temperatura rectal ora abaixa de um a dous decimos de gráo, ora fica estacionaria, e quando augmenta, esse augmento não está em relação com o da axillar.

O primeiro effeito do jaborandi é determinar uma fluxão do sangue para o lado do tegumento externo, d'onde um augmento ligeiro da temperatura neste systema; porém o thermometro abaixa no recto, se bem que o augmento da temperatura axillar não esteja em relação com a perda da temperatura rectal.

Robin formúla a hypothese seguinte: que o jaborandi no comêço de sua acção não augmenta a temperatura de uma maneira absoluta, porém que elle provoca uma distribuição differente da quantidade de calôr normalmente produzida na economia.

A quantidade de liquido ingerido e o calôr não intervindo na sudação que produz o jaborandi, é preciso necessariamente admittir que este medicamento é um sudorifico verdadeiro e que as hypercrinias determinadas por elle são a consequencia de irritações especiaes, directas ou indirectas, sobre os systemas secretores que são postos em acção.

O segundo effeito do jaborandi é o abaixamento das temperaturas axillar e rectal.

Estudando as modificações soffridas pela secreção urinaria, demonstraremos que no estado normal esta diminuição da temperatura é devida á evaporação do suor e não a uma diminuição na combustão organica.

No estado febril a marcha das duas temperaturas differe ainda por causa da maior intensidade das combustões intra-organicas

que lutão constantemente contra a nova distribuição do calor, e á medida que a fluxão sanguinea se faz para o lado da pelle, as grandes quantidades de calor produzidas em pouco tempo compensão rapidamente as perdas da temperatura profunda.

Accção sobre o pulso.

A accção do jaborandi ainda se faz sentir de uma maneira notavel no pulso; elle imprime modificações muito importantes em sua frequencia e character, que mostrão sua accção sobre o orgão central da circulação, e cujo estudo levou o Sr. Dr. A. Robin a contraindical-o no emprego das affecções cardiacas, taes como as lesões valvulares do endocardio, do proprio musculo cardiaco, principalmente quando estas affecções têm chegado a seu periodo de asystolia. Seguiremos em seu estudo o mesmo que fizemos com o estudo da temperatura. Estudaremos em primeiro lugar os caracteres do pulso nos individuos em estado physiologico e em algumas affecções não febris; depois passaremos ás affecções febris.

O numero de pulsações, no estado physiologico e nas affecções não febris, pouco varia. Elle augmenta gradualmente até o momento do comêço da sudação, e em geral este comêço coincide com o maximo desse numero; algumas vezes elle fica estacionario, emquanto dura o maximo da sudação; outras vezes soffre oscillações pouco importantes, subindo ou abaixando de duas a quatro pulsações; o que parece mais frequente é o abaixamento.

Na declinação do suor, o pulso tambem segue a sua marcha de descida, porém só se aproxima do normal quando a sudação tem completamente desaparecido. O pulso volta a seu primitivo estado quando a accção do medicamento se esgota. No dia seguinte encontra-se muitas vezes um abaixamento muito ligeiro que não merece importancia, attendendo ás grandes variações que se observão no estado physiologico, debaixo da influencia das causas as mais insignificantes.

As maiores elevações que se observávão no comêço da sudação forão de 22, 24, 25 e 26 pulsações; em casos raros o pulso não augmenta de frequencia; porém um só caso não se encontrou em

que o numero de pulsações baixasse no comêço da sudação. A média para o comêço da sudação é de um augmento de quinze pulsações por minuto, de doze para o maximo, e sete para a declinação.

Sydney Ringer e Alfredo Gould obeservárão tambem em crianças um augmento um tanto frequente de dez á dezeseis pulsações, quando o medicamento actuava sobre a pelle. Para o estudo dos caracteres do pulso o Sr. Dr. Robin applicou o sphygmographo sobre a arteria radial antes da administração do medicamento, e deixou o instrumento no lugar em quanto durou a sudação, afim de que a pressãõ pela alavanca sobre a arteria fôsse a mesma e não dêsse origem a erros. Os traçados sphygmographicos forão tomados antes da administração do pilocarpus pinnatus, no comêço, no maximo, no fim, e finalmente vinte e duas horas depois de sua acção.

No comêço da hypercrinia sudoral, o augmento do numero das pulsações, a maior altura e a apparencia rectilinea da linha de ascenção, a obliquidade e o dicrotismo da linha da descida pareciãõ indicar uma diminuição da tensãõ vascular; esta diminuição de tensãõ, cujo conhecimento funda-se unicamente sobre o exame dos traçados sphygmographicos, nada mais é do que uma hypothese; porém a priori ella parece racional; os vasos capillares do involucro cutaneæ se dilatando, a capacidade do systema circulatorio geral deve augmentar nas proporções equivalentes á dilatação desses vasos.

Os batimentos do coração tornão-se um pouco irregulares; a influencia dos movimentos respiratorios sobre a circulação se faz sentir mais manifestamente do que no estado normal; depois tudo começa a se acalmar para a declinação da sudação, e segundo os traçados recolhidos quando os phenomenos secretores têm acabado, a tensãõ vascular parece augmentar ligeiramente; no dia seguinte o pulso torna a tomar seus caracteres habituaes.

O numero das pulsações, nas affecções febris, taes como o rheumatismo articular agudo, a pneumonia, segue as variações analogas áquellas observadas nos estados não febris; porém com irregularidades mais notaveis nos algarismos.

A elevação das pulsações no comêço é constante. A média geral é de treze pulsações por minuto desde a hora da administração do jaborandi até o comêço da sudação; de onze pulsações para o maximo; oito para a declinação, e sete pulsações para o dia immediato.

No dia seguinte ao da sudação a diminuição do pulso é quasi tão habitual, como o abaixamento da temperatura. Os caracteres do pulso no estado normal são exagerados nas affecções febris.

Ha um augmento no numero das pulsações, elevação da linha de ascenção, obliquidade consideravel da linha de descida, sinuosidades das linhas de reunião; taes são os pontos principaes dos traçados sphygmographicos. Quando existe alguma affecção cardiaca os caracteres do pulso se modificão profundamente.

Accão sobre as vias urinarias, sobre a secreção e composição das urinas.

Os effeitos do pilocarpus piunatus sobre as vias urinarias, na grande maioria dos casos, não se exercem no homem de uma maneira apreciavel, e os phenomenos que se observão devem antes ser considerados como accidentes da mesma ordem que as perturbações oculares e os engorgitamentos das glandulas maxillares, do que como effeitos normaes.

Em nove casos das observações do Dr. A. Robin, os doentes sentirão uma necessidade urgente de urinar; em cinco destes nove casos os doentes experimentarão, além dessa necessidade urgente de urinar, no momento da micção, uma sensação dolorosa no canal da urethra; nos outros quatro nada mais se observou.

Muitas vezes os doentes sentem uma dôr muito intensa na região do pubis; essa dôr desaparece depois da emissão de algumas gottas de urina. A necessidade de urinar manifestou-se duas vezes no comêço da sudação, outras duas vezes para o maximo da sudação.

Quando esta necessidade não é acompanhada de dôr, ella é violenta e os doentes devem-se satisfazer immediatamente. A urina

é normal ; não se tem notado nenhum phenomeno concumittante ou consecutivo.

A micção dolorosa, semelhante á dôr no comêço das blenorrhagias, que se observou cinco vezes, segue a necessidade de urinar e se faz sentir no comêço, no maximo de intensidade ou na declinação da sudação ; porém, quando nada vem complicar, ella desaparece com os effeitos do pilocarpus pinnatus ; outras vezes ella persiste até o dia seguinte, mas tem uma duração muito curta.

Em um doente a micção foi dolorosa todas as tres vezes que se administrou o jaborandi, sem que houvesse causa alguma que podesse explicar essa dôr. A urethrorrhéa, que foi observada duas vezes, tem sido precedida da vontade de urinar e de dôres acompanhadas de prurido durante a micção ; esses phenomenos forão de curta duração. Em os dous casos as dôres durante a micção persistirão vinte e quatro horas, pouco mais ou menos, depois do desaparecimento total do corrimento urethral.

A quantidade das urinas varia conforme o medicamento é administrado em uma só dóse ou em doses fraccionadas, segundo as affecções são ou não febris.

Nas affecções não febris, taes como o mal de Bright, alcoolismo, rheumatismo muscular e intoxicação saturnina, e no estado physiologico, em uma só dóse, em dezoito observações, a quantidade de urina foi tomada nas vinte e quatro horas antes da administração do medicamento, nas vinte e quatro horas depois de sua administração, e finalmente nas vinte e quatro horas seguintes.

Sua quantidade diminuiu, termo médio, de 300 a 400 centímetros cubicos no dia da acção do jaborandi ; esta diminuição está na razão directa da sudação ; ella está em relação com a secura da pelle e a diminuição da saliva que segue a acção do jaborandi, e persiste durante as vinte e quatro horas pouco mais ou menos.

O jaborandi faz diminuir a secreção urinaria no dia de sua administração, para augmentar no dia seguinte, não só sobre o algarismo da vespera, isto é, do dia da administração, como tambem sobre o algarismo das vinte e quatro horas antes da acção do medicamento.

Em quinze casos de affecções febris, rheumatismo articular agudo e pneumonia, a quantidade de urina diminuiu dez vezes no dia da

administração do jaborandi, augmentou quatro vezes e ficou estacionaria uma vez.

No dia seguinte a quantidade de urina augmentou nove vezes sobre o algarismo do comêço, diminuiu seis e ficou estacionaria uma unica vez.

Administrado em doses fraccionadas, elle produz effeitos evidentemente diureticos; foi pelo menos o que se deu em quatro casos em que esse modo de applicação foi feito, sendo um de febre typhoide, um de pneumonia aguda e dous de mal de Bright.

O augmento variou entre 300 e 620 centimetros cubicos. A densidade das urinas geralmente augmenta; esse augmento nunca excede á quatro millesimos; está em relação com a menor quantidade de urina e com a maior quantidade de principios solidos que ella contém em dissolução, principios estes que não são eliminados pela sudação e salivação senão incompletamente. As duas secreções reunidas eliminão n'um tempo dado maior quantidade de agua do que os rins, porém eliminão menor quantidade de principios solidos, e esses principios tendo de ser eliminados pelos rins, segue-se que as urinas são mais densas. Em um terço de casos a densidade ficou estacionada.

O estudo sobre a quantidade de uréa foi feito pelo Dr. A. Robin nas affecções não febris e febris, em ambas antes, durante e depois da acção do jaborandi.

De seu estudo resulta que nas affecções não febris ha uma diminuição durante a acção do pilocarpus, de 2,^{gr}.82; esta diminuição póde chegar mesmo a 3,^{gr}.48, se a sudação tem sido consideravel; no caso contrario, isto é, se ha uma pequena sudação, a diminuição é de 2,^{gr}.37. A diminuição das quantidades de uréa e da urina estão na razão directa dos effeitos sudorificos da planta.

A uréa, das vinte quatro horas depois da acção do jaborandi, vai augmentando gradualmente até o estado normal e póde mesmo ir além deste.

O augmento está em relação directa com a secura da pelle e da bôca, e por conseguinte com seus effeitos diaphoreticos.

Nas affecções febris a quantidade de uréa foi dosada em onze casos de rheumatismo articular agudo; durante a sudação a uréa diminuiu nove vezes e augmentou tres.

A média geral para a diminuição é de 5,^{gr}.42. Em relação aos litros a uréa diminuiu cinco vezes e augmentou seis.

A média póde ser considerada como uma volta ao algarismo do comêço; ella é de 0,^{gr}.27.

O Dr. A. Robin fez o estudo comparativo da uréa excretada nas vinte e quatro horas durante a acção minima, média e maxima do jaborandi, com as quantidades de uréa eliminadas pelas hypercrinias sudoral e salivar; desses estudos resulta que a diminuição da uréa é real, e que essa diminuição é devida á diminuição das combustões intra-organicas que produzem a uréa.

O pilocarpus diminue, tanto nas affecções febris como não febris, a quantidade de acido urico e chloruretos contidos nas urinas.

Accão sobre a secreção lactea.

A accção do pilocarpus pinnatus não se exerce unicamente sobre as glandulas sudoriparas, salivares, lacrimaes e tubo digestivo; a sua accção se estende tambem ás glandulas mamarias. Sydney Ringer e Alfredo Gould virão essa secreção augmentar em dous casos. Em um desses casos tratava-se de uma mulher de 33 annos de idade, que havia dado á luz o seu nono filho, quatro mezes antes, na qual administrárão 1,^{gr}.60 de jaborandi. Esta mulher quando amamenta tem pouco leite, e presentemente muito menos.

Administrou-se o medicamento ás dez horas da manhã, tendo a criança mamado sete horas antes.

Em dez minutos o medicamento produziu seu costumado effeito; em meia hora os seios, que antes eram flacidos, tornarão-se tumidos e distendidos, e pela pressão derão leite em mais abundancia.

Quarenta minutos depois a secreção ainda era mais notavel, esguichando por quatro ou cinco aberturas.

Em oitenta minutos o leite tornou-se menos abundante, embora mais do que antes da experiencia

No segundo caso administrou-se duas doses de jaborandi; a primeira não produziu effeito, porém na segunda dose o augmento foi muito consideravel.

O Dr. A. Robin observou um caso em que tratava-se de uma mulher de 27 annos de idade, affectada de erysipella da face, em consequencia de uma escoriação que tinha por séde a apophyse mastoidéa.

Esta mulher era ama, e habitualmente tinha muito leite; ella vio seu leite seccar com o apparecimento dos symptomas febris da molestia. Pois bem, depois da administração de vinte centigrammas de elixir de jaborandi, a salivação e sudação forão pouco abundantes, e no fim destas hypercrinias, os seios tornárão-se tumefactos, e o leite corria em grande abundancia; podia-se tirar com facilidade, o que se não dava antes de sua administração. Em uma outra ama o Dr. A. Robin applicou o jaborandi sem resultado algum.

Accão sobre alguns animaes.

O jaborandi foi experimentado em differentes animaes. Entre elles citaremos o cão, cavallo, porquinhos da India, coelhos, etc.

CÃO.—Estes animaes não suão quando se administra um preparado de jaborandi, porque elles não transpirão. As glandulas sebaceas que se achão situadas em torno do anus, que fabricão um producto de um cheiro caracteristico, deixão correr um liquido em tamanha abundancia, durante a accção do jaborandi, que póde-se ver esse liquido correr gotta á gotta nesta região.

Está em relação com as glandulas sebaceas no homem.

Como já dissemos mais acima, fazendo-se uma injeccção, na veia cava de um cão, de uma infusão aquosa do pilocarpus pinnatus, vê-se immediatamente uma hypersecreção salivar, que principia muitas vezes antes mesmo que se tenha tempo de tirar a canula da seringa. Tem-se observado tambem no cão uma hypercrinia das glandulas lacrimaes bem manifesta.

Nos animaes que não suão, a accção do pilocarpus pinnatus se exerce de uma maneira notavel sobre os apparelhos glandulares do tubo

digestivo, desde as glandulas salivares até as glandulas que se achão em torno do anus. Fazendo-se uma injeccão na veia crural de uma infusão de duas grammas de folhas de jaborandi em trinta grammas de agua, determina depois de um tempo muito curto, além de outros phenomenos já descriptos, uma diarrhéa muito abundante e vomitos repetidos.

Duas experiencias forão feitas em cães de grande tamanho, com o fim de estudar a marcha da temperatura. Em um administrou-se circo grammas de jaborandi em infusão em duzentas grammas de agua; no segundo a dóse do medicamento foi dobrada.

As temperaturas rectal e axillar ora abaixavão alguns decimos de gráo, ora ficavão estacionarias até principiari a hypercrinia nasal. Depois as duas temperaturas augmentarão lenta e gradualmente e excederão ao algarismo inicial de seis á oito decimos de gráo. A elevação da temperatura está em relação com a dóse do medicamento, e se a dóse fôr forte, os seus effeitos são mais prolongados. A defervescencia em geral é mais lenta do que a ascenção. As temperaturas rectal e axillar augmentão com a secreção salivar, lacrimal, nasal e secreção das glandulas anaes, e chegão a seu maximo de intensidade no momento em que estas secreções começão a declinar. A diarrhéa tambem frequentemente se manifesta.

CAVALLO. — Com a administração de 60 grammas de folhas de jaborandi não se conseguiu obter effeitos sudorificos.

Em compensação recolheu-se, em uma experiencia, cerca de dez litros de saliva. Na maior parte das experiencias, effeitos hypercricnicos das glandulas lacrimaes e nasaes forão observados.

COBAYAS OU PORQUINHOS DA INDIA. — Estes pequenos animaes são como os cães; não suão por falta de glandulas sudoriparas.

Uma injeccão hypodermica de uma a duas grammas de extracto aquoso determina a principio um tremor geral, que se observa em todos os animaes que são submettidos á sua acção.

No fim de tres quartos de hora, o animal começa a fazer movimentos de deglutição; e depois de uma hora a saliva principia a affluir para a bôca e escorrer em grande quantidade, sendo a maior parte deglutida, podendo todavia ser encontrada no estomago, que contém um liquido espumoso e muito alcalino.

Quando o animal é sacrificado, encontra-se pela autopsia uma congestão muito intensa de todas as suas glandulas salivares e dos tecidos ambientes; as parotidas são de uma côr violacea e as veias do assoalho da bôca cheias de um sangue escuro, que rapidamente torna-se rutilante em contacto com o ar.

A hypercrinia lacrimal é muito abundante, bem como a nasal, sendo esta espumosa pela passagem constante ao ar através das mucosidades.

O liquido contido no estomago é evidentemente constituido por saliva deglutida, quando elle se acha em estado de vacuidade; porém quando elle contém materias alimentares, estas se achão fortemente diluidas em todas as porções que tocão a mucosa, e posto em contacto com o papel azul de turnesol, este fica vermelho immediatamente.

O estomago é a séde de uma congestão muito intensa, apresentando alguns pontos ecchymoticos e pequenos derramamentos sanguineos intersticiaes. Para os intestinos delgados e colon, o mesmo phenomeno se nota. Todas as glandulas do tubo digestivo participão desta excitação; o figado e o pancreas participão desta hypercrinia.

Para estudar a marcha da temperatura rectal em um destes animaes, o Sr. Dr. A. Robin fez uma injecção de 1,^{gr}.70 de extracto aquoso de jaborandi dissolvido em dez centimetros cubicos de agua distillada, no tecido cellular subcutaneo do dorso.

No fim de uma hora e trinta e seis minutos de experiencia o thermometro marcava um excesso de dois grãos e seis decimos sobre o algarismo inicial, que era de 39,^o2.

A temperatura conservou-se elevada por espaço de vinte minutos, pouco mais ou menos, depois foi descendo gradualmente, morrendo o animal com um excesso de temperatura de 1,^o2.

O maximo de temperatura coincidio com o maximo da respiração, chegando esta a 128 respirações por minuto.

Antagonismo entre a belladona e o jaborandi.

Tratando do jaborandi, sua acção physiologica e therapeutica, não podemos deixar de dizer alguma cousa, em um capitulo especial, em relação ao antagonismo, que realmente existe até certo ponto, entre a belladona, seu alcaloide, saes, e o jaborandi.

A belladona e seus sâes tem a propriedade de, tomada em pequenas doses, produzir, na maioria dos casos, um estado de secura da mucosa bucal, pharyngea; secura esta que muitas vezes é acompanhada de sede; além disso ella reprime a secreção estomacal e intestinal.

Quando a dose é toxica, a estes phenomenos se ajuntão outros, como sejam a dificuldade de fallar, deglutir, perda da sensibilidade gustativa, nauseas, vomitos e em ultimo lugar a diarrhéa, que enfraquece consideravelmente o doente.

Veamos agora quaes os effeitos do jaborandi sobre o tubo digestivo. Pelo estudo que fizemos sabemos que elle produz uma abundantissima sialorrhéa, que impede muitas vezes aos doentes de fallar; a bôca torna-se muito humida, bem como a membrana do pharynge; não determina diarrhéa, nauseas e vomitos senão quando a saliva tem sido ingerida ou qualquer quantidade de liquido frio, e se fôr tomada esta precaução, estes phenomenos não serão observados.

Para o lado do apparelho tegumentario o antagonismo é bem manifesto; sabemos que a belladona e seus compostos determinão um estado de secura da pelle; o jaborandi, como já ficou provado, determina uma abundante perspiração, que muitas vezes molha consideravelmente o proprio leito do paciente.

Para o lado do apparelho da visão observamos as propriedades mydreaticas da belladona, isto é, o poder que ella goza de dilatar a pupilla; esta propriedade que tem a belladona se observa quer a substancia seja applicada topicamente, quer seja dada intimamente, e neste caso o effeito é mais demorado.

A dilatação da pupilla está na razão directa da quantidade da substancia empregada, isto é, a sua dilatação e a sua duração são tanto maior quanto maior fôr a quantidade de substancia empregada.

Os effeitos do jaborandi sobre o apparelho da visão forão feitos em outro lugar; aqui trataremos unicamente de sua acção sobre a pupilla.

Martindale foi o primeiro que chamou a attenção dos physiologistas sobre este ponto.

Elle preparou um extracto que foi empregado, por Sydney Ringer e Alfredo Gould, no globo ocular de trinta e um individuos, contrahindo-se evidentemente a pupilla em dezenove casos, sendo em alguns individuos ligeiramente e em outros de um terço; em dous casos a pupilla contrahio-se de metade.

Em onze casos elles observárão que a pupilla se contrahia vagarosamente, readquirindo em pouco tempo seu diametro natural; a contracção pupilar permaneceu unicamente em um caso, por espaço de vinte horas depois de sua applicação.

A belladona determina um estado de secura das conjunctivas e da membrana pituitaria ou de Schneider; o jaborandi produz effeitos hypercricicos muito consideraveis.

Para o lado dos bronchios o mesmo antagonismo se observa.

A belladonna tem a propriedade de contrahir as arteriolas; a planta brasileira abaixa a tensão arterial, provavelmente paralyzando os nervos vaso-motores, e dando lugar á dilatação das arteriolas.

A belladonna, na maioria dos casos, produz delirio; o jaborandi provoca não poucas vezes somnolencia; este antagonismo foi observado quatro vezes por Sydney Ringer e Alfredo Gould; em um destes casos tratava-se de um individuo moço, que tinha ingerido cinco centigrammas de atropina, cinco horas antes de entrar para o hospital afim de tratar-se.

A bôca e a lingua ficárão completamente seccas; pois bem, um quarto de hora depois da administração de quinze centigrammas de jaborandi, a bôca e a lingua tornárão-se menos seccas, e no fim

de uma hora havia suor abundante e franco; a bôca se achava naturalmente humida.

Injecções hypodermicas de um centesimo de grão de sulphato de atropina se têm feito em individuos que se achavão debaixo da acção do jaborandi, e no fim de cinco minutos, pouco mais ou menos, todos os seus effeitos desapparecêrão.

Um outro antagonisimo, que merece muita importancia, é aquelle que se observa para o lado das glandulas mamarias.

A belladona, como todos sabem, tem o poder de parar a secreção lactéa; o jaborandi determina uma hypersecreção dessas glandulas, como já dissemos mais acima.

Passemos agora a referir algumas experiencias feitas em animaes.

No laboratorio de Vulpian numerosas experiencias physiologicas, feitas com o concurso de Bochefontaine, demonstrarão que a pilocarpina tambem tem effeitos antagonistas aos saes de belladona.

Elles fizerão uma injecção com uma solução de pilocarpina na pata de uma rã, cujo coração tinha sido posto a descoberto; os movimentos do coração cessarão completamente.

Quando os movimentos tiuhão cessado, elles fizerão então uma injecção com sulphato de atropina na outra pata, e os movimentos reapparecêrão.

Injectada na veia de um cão, tendo-se préviamente introduzido uma sonda no canal de Worton, a pilocarpina deu em trinta e cinco segundos uma onda de saliva que correu pela canula durante muitas horas.

Uma injecção hypodermica de um sal de atropina parou em poucos instantes essa secreção morbida.

Mechanismo da acção physiologica do pilocarpus pinnatus.

O mecanismo da acção physiologica do pilocarpus pinnatus tem sido explicado pelos professores Gubler e Vulpian de duas diferentes maneiras. O primeiro acredita, e esta é tambem a nossa opinião, que o pilocarpus é eliminado pelas glandulas salivares e sudoriparas, que se irritão pela passagem dessas substancias pelas cellulas proprias dessas glandulas.

O funcionalismo destas exalta-se e é acompanhado de uma fluxão sanguínea sobre os órgãos superexcitados, e de um certo gráo de estímulo geral do systema.

A irritação das cellulas secretoras e do estímulo peripherico são transmittidos aos outros reflectores pelos filetes nervosos eisodicos e voltão aos nervos vaso-contractores e vaso-dilatadores, que dispensão aos órgãos de secreção toda a somma de liquido nutritivo exigido para sua superactividade de acção.

Tal é a opinião do sabio professor Gubler. Segundo Vulpian, o pilocarpus actúa sobre o trabalho secretor glandular de uma maneira indirecta, por intermedio do systema nervoso.

Assim o ptyalismo, provocado pelo pilocarpus, seria devido á excitação produzida por essa substancia sobre as extremidades periphericas da corda do tympano, que é o nervo excito-secretor da glandula salivar.

A diaphorese seria produzida pela paralytia das fibras sympathicas que innervão as glandulas sudoriparas.

TERCEIRA PARTE

ACÇÃO THERAPEUTICA DO JABORANDI



INDICAÇÕES THERAPEUTICAS GERAES.

Os effeitos therapeuticos do pilocarpus pinnatus são naturalmente a consequencia de seus estudos physiologicos, que servirão de base na administração deste novo medicamento.

O professor Gubler traça o quadro de todas as applicações importantes do jaborandi ; elle diz que esse medicamento não é administrado nem a especies nosologicas, nem a entidades morbidas, porém unicamente a symptomas. Elle é empregado na qualidade de sialogogo, de sudorifico e como espoliador pela reunião dos dous effeitos. Na qualidade de sialogogo elle é administrado em todas as affecções acompanhadas de grande seccura da bôca e de sêde viva, taes como : atropismo, intoxicações diversas, paralyrias faciaes, embaraço gastrico e febres, diarrhéa, lesões gastro-intestinaes, phlegmasias da bôca e da parte superior das vias digestivas ; diabetis saccharina, polyuria, estomatites, diphtheria, e finalmente nos engorgitamentos chronicos das amygdalas.

O illustrado medico desta capital, o Sr. Dr. Julio de Moura, diz ter empregado com grande proveito o ottonia anisum, em dous casos de orchite metastatica em consequencia da suppressão de cachumbas.

Algumas vezes elle determina fome nos individuos que se achão debaixo de sua acção, d'onde resulta que elle póde ser empregado como eupeptico. A hypercrinia lacrimal será de grande utilidade nas xéropthalmias, assim como a nasal nas seccuras da mucosa de Schneider e no entopimento do nariz.

A derivação produzida pela sialorrhéa poderá prestar grandes serviços nas lesões encephalicas acompanhadas de phlogose, talvez na epilepsia com accessos frequentes, nas inflammções oculares, na asthma, no emphysema e bronchite chronica.

Na qualidade de sudorifico elle póde ser empregado nas affecções acompanhadas de resfriamento, onde pode fazer abortar o mal, como no comêço das pneumonias, nas pleurisias acompanhadas de derramamento, na angina, e principalmente no rheumatismo articular agudo, sub-agudo ou chronico, não sendo estas affecções acompanhadas de complicações cardiacas.

Nas affecções febris onde a pelle é arida e muito quente, na febre typhoide, nos diversos exanthemas, e finalmente nas affecções cutaneas rebeldes e gôta. Como sialogogo e sudorifico elle é o typo dos medicamentos alexiteros.

Elle é empregado desde longa data, como já tivemos occasião de dizer tratando de sua natureza, pelos indios contra as mordeduras das serpentes as mais venenosas.

E' empregado tambem nas intoxicacões pelos virus e venenos, taes como a raiva, a syphilis, as mordeduras das cobras, dos arachinides, dos myriapodes e certos envenenamentos vegetaes, tal como a atropina.

O seu emprego é indicado todas as vezes que se tratar de favorecer a absorpção de um derramamento qualquer, como seja a anasarca, ascite, kysto do ovario, ou a redução a uma hypertrophia.

Nós tivemos occasião de observar o anno passado um caso de nephrite parenchymatosa, seguido de anasarca, em que o jaborandi, empregado na dóse de quatro grammas em tintura, não deu o menor resultado; porém com toda certeza a tintura empregada não era do pilocarpus, porque nem ao menos produziu acção sudorifica. Temos visto este anno empregar-se algumas vezes a tintura de jaborandi; não observamos uma unica vez a acção sudorifica

e nem sialogoga, d'onde concluimos que a tintura empregada não é do pilocarpus.

Nas doenças dos rins, principalmente quando são acompanhadas de congestão renal, o seu emprego é de grande proveito, porque elle tem a propriedade de diminuir a phlogose renal, assim como o trabalho do orgão.

Passaremos agora a tratar das affecções especiaes em que o jaborandi é empregado.

Rheumatismo articular agudo.

O Dr. A. Robin administrou o jaborandi quarenta e nove vezes em quinze casos de rheumatismo articular agudo.

O primeiro phenomeno que se observa quando a sudação se tem generalizado é um bem estar particular e um descanso; as dôres se applicão; algumas vezes mesmo o doente pôde mover a articulação atacada, que d'antes nem de leve se podia tocar.

Terminada a sudação, o doente fica abatido, ordinariamente passa dia e noite em estado de completa calmaria.

A diaphorese e a sialorrhéa foi muito abundante em todos os casos, excepto em um; geralmente ellas são mais consideraveis nas affecções não febris. Em um individuo de 35 annos de idade, atacado de rheumatismo acompanhado de dôres muito intensas, desde quatro dias, tres grammas de jaborandi determinárão uma abundante salivação, porém nenhum suor; terminada a salivação, o doente sentio um prurido na parte anterior do peito e na região supra espinhosa; uma hora depois estas partes erão a séde de uma erupção de sudaminas vermelhas, que augmentárão pouco a pouco, e á tarde ellas occupavão uma grande parte da superficie do corpo. A diminuição das dôres coincidio, neste caso, com o apparecimento da erupção.

Das quarenta e nove administrações as dôres se acalmárão trinta e seis vezes, ora desde o comêço da sudação, ora unicamente algumas horas depois; sua diminuição e cessação forão precedidas, em maior numero de casos, de um sentimento de desembaraço. Ta-

fetás gommados forão tres vezes envolvidos em um membro doloroso, afim de recolher o suor; a dôr desapareceu mais depressa e completamente nos membros envolvidos do que nos membros livres. A inchação e os movimentos das articulações doentes melhorárão vinte e seis vezes; em trinta e seis os doentes sentirão, durante e depois da sudação, um grande sentimento de bem estar.

Em vinte vezes os rheumaticos, atormentados pela insomnia, dormirão um bom somno depois da administração do jaborandi.

Duas causas muito poderosas concorrêrão para o desaparecimento da insomnia: a diminuição das dôres e o estado de fraqueza que geralmente segue a acção medicamentosa do jaborandi.

A anorexia em geral foi o que se observou. Em quinze vezes o appetite seguiu a diaphorese.

A temperatura abaixou dezenove vezes em vinte e dous casos, augmentou uma e ficou estacionaria duas vezes.

A média do abaixamento foi de quatro decimos de gráo. As pulsações diminuirão nove vezes em quatorze casos; augmentou nma e ficou estacionaria quatro vezes. Debaixo do ponto de vista das complicações, estas quinze observações se dividem da maneira seguinte: seis casos de rheumatismo simples com lesões cardiacas insignificantes; quatro com endopericardite mais ou menos intensa; tres casos com endopericardite e pleuro-pneumonia; um caso com endopericardite ligeira e phenomenos cerebraes devidos ao alcoolismo; um caso com congestão pulmonar.

O derramamento do pericardio diminuiu em quatro casos, debaixo da influencia do jaborandi. Os phenomenos cerebraes parecerão melhorar em uma observação, conjunctamente com os accidentes articulares. Finalmente a congestão pulmonar, a anciedade e a dyspnéa notadas em um doente de rheumatismo articular agudo melhorárão consideravelmente depois de muitas sudações seguidas.

Nos tres casos de rheumatismo articular agudo complicado de endopericardite e de pleuro-pneumonia, em dous destes casos não se observou effeito notavel depois da administração do jaborandi; o terceiro doente morreu subitamente de rheumatismo cerebral.

Tratava-se de uma mulher de 20 annos, modista, que não accusava antecedentes morbidos, unicamente soffria de uma angina simples, havia um anno. O rheumatismo começou pelas articulações do dórso do pé, invadindo progressivamente os joelhos, espadoas e punhos; sopro no primeiro tempo na ponta, attrito no pericardio; symptomas geraes pouco pronunciados; a doente bebe caldos, porém não póde dormir em consequencia das dôres.

Depois de uma dóse de tres grammas de folhas de jaborandi, a doente suou copiosamente, molhando quatro camisas; 750 grammas de saliva forão excretadas. As hypercrinias durarão tres horas, continuando o suor por toda a tarde, toda a noite, e pela manhã as partes cobertas ainda estavam humidas, as dôres diminuirão no joelho, permittindo a doente de mover as articulações; as dôres dos punhos melhorarão, as espadoas conservárão-se no mesmo estado.

A' noite a doente passou bem e dormio bem em relação ao estado da vespera. Dous dias depois a respiração tornou-se soprosa nas duas bases. O derramamento do pericardio pareceu augmentado; maior attrito, ruidos mais surdos.

As articulações continuárão no mesmo estado, houve ligeira dyspnéa. A doente teve duas epistaxis nos dous dias seguintes e delirio que durou até a hora da morte.

Praticada a autopsia, encontrou-se, como facto anormal, uma congestão para o lado das meningeas.

A duração da molestia desde o seu comêço até a convalescença é de, termo médio, 23 dias; já se vê que elle não diminue a duração da molestia; porém diminue consideravelmente as dôres articulares.

O jaborandi é pois empregado como um meio geral no tratamento do rheumatismo, quer nas formas sub-inflammatorias, quer no comêço da molestia; no momento da apparição dos accidentes articulares, elle exerce uma accção de derivação, provocando a sudação, e uma feliz influencia sobre a marcha e duração da affecção.

Elle é empregado principalmente contra as dôres excessivas que determinão insomnia e enfraquecem o doente, contra as inflammções das articulações, a exaggeração dos movimentos ar-

ticulares, a elevação da temperatura, a frequência do pulso coincidindo com a aridez e secura da pelle, e algumas vezes a anorexia.

A existencia de um derramamento do pericardio não contraindica o emprego do jaborandi, pois que vio-se em quatro casos esse medicamento favorecer activamente a reabsorpção do liquido.

A congestão pulmonar, a anciedade, a dyspnéa e o delirio alcoolico podem ser modificados e mesmo desaparecer.

Quando o rheumatismo se complicar de pleuro-pneumonia, o seu emprego deve ser acompanhado de muita circumspecção, assim como as affecções cardiacas, principalmente se já existe alguma antiga.

Para se obter os effeitos desejados do jaborandi é necessario que o seu emprego seja repetido de tres á cinco vezes; sua acção é transitoria, bem como a sudação.

Se apparecer epistaxis deve-se immediatamente suspender a acção do jaborandi. Será de grande utilidade envolver as articulações atacadas pelo rheumatismo em tafetá gommado, que deu optimos resultados em tres casos, como vimos acima.

Rheumatismo gotoso e gôta.

O pilocarpus pinnatus foi empregado pelo Dr. A. Robin duas vezes nesta affecção, sendo seguido de optimos resultados, depois de duas ou tres doses de jaborandi.

Em um desses casos tratava-se de um individuo affectado de rheumatismo gotoso das pequenas articulações da mão esquerda e do grosso ortelho do mesmo lado; esse individuo tinha passado durante o dia a lavar carros e sentio durante a tarde a impressão de uma corrente de ar frio.

Neste caso as dôres e fluxões articulares, acalmadas depois de uma primeira sudação, melhorarão depois da segunda dose do medicamento. O jaborandi deve pois ser de grande proveito nas

formas sub-agudas, sem complicação, em que os symptomas articulares dominão todos os outros.

Os effeitos do pilocarpus sobre a gôta são a consequencia do que se dá no rheumatismo articular agudo, cujas dôres, nos grandes accessos, podem temporariamente ser acalmadas por uma diaphorese; e a observação de Maillard nos ensina que uma retrocessão pulmonar ou pleural da gôta tem sido subita e completamente parada por uma só dôs: de jaborandi.

A observação seguinte nos mostra o quanto é poderoso o jaborandi no tratamento do rheumatismo gotoso.

Nos primeiros dias do mez de Janeiro foi chamado o Dr. Maillard para vêr um individuo gotoso de antiga data.

Um accesso semelhante áquelles de que elle muitas vezes era affectado, durou cerca de tres semanas. Um ortelho, um joelho, depois o outro pé, forão successivamente affectados.

As dôres articulares tinhão cessado subitamente na vespera, e logo depois foi affectado de uma dôr do lado direito do peito, dôr acompanhada de tosse e de difficuldade enorme de respiração.

A auscultação nada revelou. Erão oito horas da noite, quando aconselhou o Dr. Maillard um clyster purgativo e administração de uma dôse de jaborandi para o dia seguinte, pela manhã.

Alguns dias depois, encontrando esse medico com o mesmo individuo, este disse-lhe —que á medida que transpirava e escarrava, o mal desaparecia, e que tinha sido completamente curado antes mesmo de ter acabado de suar.

Rheumatismo muscular.

Tres casos de rheumatismo muscular forão submettidos á acção do pilocarpus pinnatus; as dôres cedêrão sempre a uma, duas ou tres sudações.

Em um destes casos houve accidentes muito notaveis para o lado das vias urinarias, que nada influirão sobre a sua cura; os outros se curárão sem complicação alguma.

Como na maior parte das affecções a frigore, o pilocarpus pinnatus preenche aqui a indicação causal; será pois vantajosamente empregado nestas condições, quer só, quer associado ás correntes electricas intermittentes.

O Dr. A. Robin refere uma observação de um individuo, antigo professor, affectado de rheumatismo muscular, o qual ficou completamente bom depois da administração de tres doses do pilocarpus pinnatus, que determinarão uma abundante diaphorese e sialorrhéa.

Pneumonia.

O jaborandi foi empregado em tres casos de pneumonia.

O primeiro caso, muito simples, curou-se em seis dias; o pilocarpus foi dado tres vezes, a partir do segundo dia da molestia; o periodo em que o sôpro existio só não teve senão uma duração de quinze á vinte horas no maximo; a apparição dos ruidos de retorno seguiu a segunda administração do medicamento.

No segundo caso, mais sério, o sôpro, que começou a apparecer no sexto dia da molestia, não diminuiu quanto á duração, pois que o ruido de retorno não appareceu senão no oitavo dia; porém existião signaes de brochite, que forão rapidamente modificados; além disso muitos symptomas desapparecêrão, como a isomnia e a albuminuria. Porém o medicamento foi dado em doses muito repetidas, em consideração da natureza um pouco fraca do doente; além disso, um resfriamento sobreveio durante a sudação e foi a origem de um estado catarrhal dos pequenos bronchios; enfraquecido por essas diaphoreses repetidas e por esta complicação, o convalescente cahio em um estado adynamico, prostração, suores que durarão dous dias, apesar do emprego do alcool e da morfina; a cura foi completa.

No terceiro caso de pneumonia usou-se unicamente do jaborandi como um meio extremo.

Os effectos therapeuticos forão quasi nullos; a doença passou a hepatisação cinzenta, persistindo a congestão pulmonar do lado esquerdo.

A uréa augmentou quatro grammas em 24 horas; a temperatura unicamente soffreu sua defervescencia habitual e desceu de dous a

nove decimos de grão durante a segunda sudação. Esta melhora relativa foi de curta duração, e o doente falleceu no decimo dia de sua pneumonia.

As indicações do jaborandi no tratamento das pneumonias podem-se resumir nas proposições seguintes :

1.ª O jaborandi poderá prestar serviços no comêço das pneumonias francas, moderando a intensidade da congestão pulmonar e á titulo de antiphlogistico. Nas pneumonias confirmadas o seu emprego seria mediocre.

2.ª Graduar-se-ha exactamente o numero das sudações com o grão de resistencia do doente, afim de não determinar neste um estado adynamico, assim como succedeu com o caso acima referido.

3.ª Uma diminuição da temperatura tem, em tres casos, immediatamente seguido a acção do pilocarpus ; em uma observação, a albuminuria desappareceu das urinas, do dia ao dia seguinte, e a insomnia cessou.

4.ª O jaborandi não teve nenhuma utilidade em um caso de pneumonia grave, com hepatisação cinzenta, e que terminou pela morte.

Pleurisia.

O jaborandi é empregado nas hydropisias consideraveis e quasi sempre com bom resultado. Wemaere, em sua these inaugural, refere que o professor Gubler empregou esse medicamento em um doente affectado de artrite-blenorrhagica, em que o joelho direito era a séde de um derramamento consideravel, e acompanhado de dôres muito intensas.

Esse derramamento tinha resistido á compressões fortes, feitas por meio de pastas de algodão, e a tintura de iodo em embrocções ; existio mesmo um edema da perna.

Gubler prescreveu uma infusão de quatro grammas de jaborandi.

O doente suou e salivou abundantemente e no fim de quatro dias o derramamento desappareceu completamente, ficando apenas

um ligeiro empastamento da região, que desapareceu em poucos dias.

O seu emprego deve ser de grande utilidade nos derramamentos serosos; é natural, pois, empregal-o nas pleurisias com derramamento.

O Dr. Grasset, aggregado da Faculdade de Montpellier, publicou, no *Jornal de Therapeutica* de 10 de Abril de 1876, um trabalho importantissimo sobre cinco casos de derramamentos pleuriticos tratado pelo jaborandi.

Nestes casos as melhoras, produzidas pela infusão, forão rapidas e incontestaveis; observárão-se algumas recahidas, em consequencia da acção rapida e passageira do medicamento; porém, administrado novamente, deu bons resultados; nestes cinco casos o derramamento desapareceu debaixo da influencia unica e exclusiva deste tratamento.

Quando o derramamento tem desaparecido, diz o Dr. Grasset, e existe attrito nas folhas da pleura, a acção do medicamento é inefficaz; do tratamento tonico pelas quinas, pelas applicações locaes de tintura de iodo, é que devemos lançar mão.

Estes casos de derramamento, referidos por Grasset, são casos de pleurisias sem febre, nem signal de inflammação, que exigem ordinariamente o emprego de muitos vesicatorios para o seu desaparecimento.

O Dr. Wemaere refere que se achou muitas vezes em presença de uma reacção febril muito intensa; todavia o jaborandi tem sido muito efficaz, e se o attrito pleuritico persistio algumas vezes, o derramamento desapareceu sempre rapidamente. A cura se obtem geralmente com duas doses de infusão da planta; a febre diminue e não se tem observado essas recahidas que parecem tão frequentes nos derramamentos não inflammatorios.

A acção do medicamento nestes casos parece mais efficaz, e o derramamento não tendo tendencia á chronicidade, a cura deve pois ser mais rapida. Vemos pois duas formas differentes de pleurisias se modificarem rapidamente debaixo da influencia do jaborandi.

Nos derramamentos pleuríticos, que dependem de uma diathese morbida geral, a acção therapeutica do medicamento seria muito menos evidente.

Esta planta não é um remedio soberano contra a pleurisia, porém resulta das observações publicadas que, na fórma de derramamento que acabamos de citar, a reabsorpção do liquido será quasi sempre obtida com rapidez. Elle actua como revulsivo pela espoliação que produz, e c seu emprego seria ainda indicado.

A inflammação da pleura é uma das molestias em que o emprego dos antiphlogisticos tem sido mais vezes indicado no comêço.

Mais tarde, quando o derramamento se produz, tenta-se provocar a reabsorpção desse liquido, excitando a maior parte das secreções naturaes. E' com este fim que se recorre muitas vezes aos diureticos, ao leite, á digitalis, nitro, acetato de potassa, e que se prescreve os purgativos salinos e hydragogos, os sudorificos e os banhos á vapôr.

A indicação pois do pilocarpus pinnatus no tratamento das pleurisias com derramamento é muito racional.

O Dr. Wemaere diz que Crépuy communicou á Sociedade de Therapeutica, em 10 e 24 de Março de 1875, o caso de uma pleurisia em um individuo de 56 annos de idade, que resistio, durante tres semanas, ao emprego dos vesicatorios e diureticos, e que desapareceu por meio do jaborandi no fim de doze dias.

Elle refere ao mesmo tempo a observação de um doente atacado de pleuro-pneumonia, que curou-se em menos de quinze dias, por meio de duas doses sudorificas de jaborandi.

O Dr. A. Robin diz que o professor Gubler recommenda o jaborandi no comêço das pleurisias. Elle cita uma observação de Maillard, na qual houve melhoras dos accidentes asphyxicos em um caso de pleurisia diaphragmatica, que se tinha complicado de catarrho dos pequenos bronchios e catarrho suffocante.

Transcreveremos aqui uma observação publicada pelo Dr. Lequesne, de Besace, no jornal da Sociedade de Medicina de Caen, e referida por Wemaere. Trata-se de um individuo de 35 annos, que durante a convalescença de uma pneumonia foi affectado, á 8 de Dezembro, de um derramamento do lado esquerdo.

No dia 30 de Dezembro, não obstante os diureticos e revulsivos largamente empregados pelo Dr. Lair, o doente, visto em conferencia

pelo Dr. Lequesne, tinha 120 pulsações por minuto, obscuridade absoluta em todo o lado esquerdo, ausencia completa de murmuro vesicular, sopro tubario consideravel, egophonia pronunciada, supressão das vibrações thoracicas. Continúa com os revulsivos, vesicatorios, embrocações com tintura de iodo.

No dia 3 de Janeiro o doente se achava no mesmo estado e com o mesmo tratamento.

DIA 8.—O doente tem levado sete vesicatorios e tem tomado grande quantidade de diureticos; o mesmo estado de derramamento; pulso sempre á 120.

DIA. 11.—O doente toma 4 grammas e 50 centigrammas de jaborandi, em infusão em 170 grammas de agua; suores profusos, o doente molha tres camisas; salivação abundante, nauseas e vomitos biliosos.

DIA 14.—O Dr. Lequesne torna a ver o doente, que não tem mais dyspnéa; ouve-se ruidos subcrepitantes abundantes no segundo terço superior do lado esquerdo; o primeiro terço inferior apresenta ainda todos os signaes de derramamento.

DIA 18.—Nova dóse de jaborandi, os mesmos effeitos que da primeira vez.

DIA 19.—O derramamento tem completamente desaparecido.

Assim, um derramamento que tinha resistido durante um mez á tintura de iodo, a oito largos vesicatorios e aos diureticos, cedeu em sete dias á duas doses de jaborandi.

Esta observação deixa bem patente a acção do jaborandi nas pleurias com derramamentos; esta pleurisia, que resistio a tantos meios empregados, cedeu facilmente á duas doses de jaborandi.

Poderíamos citar muitos outros casos que resistirão á vesicatorios e mais meios e que promptamente cedêrão ao emprego da planta brasileira.

Com uma só dóse muitas vezes obtem-se melhoras sensiveis, e com duas doses a cura completa sem a reproducção do liquido.

Elle é um adjuvante util e efficaaz para combater os derramamentos que persistem por muito tempo depois da operação da thoracentese.

O jaborandi, empregado nas pleurisias, tem produzido sempre effeitos physiologicos evidentes.

Na forma não inflammatoria da pleurisia, como naquellas que são acompanhadas de uma reacção febril muito intensa, a acção therapeutica tem sido rapida.

Geralmente elle tem sido util; o derramamento leva menos tempo á desaparecer pela infusão de jaborandi do que pelo emprego ordinario dos vesicatorios.

A acção do medicamento parece estar na razão directa dos effeitos physiologicos obtidos; elle faz desaparecer rapidamente o liquido derramado e apparecer o attrito da pleura; os seus effeitos são algumas vezes de curta duração; nos derramamentos não inflammatorios o liquido se reforma muitas vezes com grande rapidez.

Nas pleurisias a frigore estas recaídas parecem menos frequentes e o medicamento aqui parece mostrar sua maior efficacia.

Em todo o caso, se o derramamento se reproduz, insiste-se no medicamento e consegue-se fazer desaparecer o liquido.

Elle não faz desaparecer o attrito, e para acabar a cura deve-se recorrer ao tratamento tonico e algumas vezes ás applicações locais de tintura de iodo.

Bronchite aguda e chronica, bronchorrhéa, emphysema pulmonar e laryngites.

O professor Gubler apresentou á Sociedade de Therapeutica, em secção de 10 de Fevereiro, a historia de cinco individuos astmaticos, tratados com grande proveito pelo pilocarpus pinnatus.

Na bronchite aguda o emprego do pilocarpus tem sido seguido de bons resultados e as melhoras têm sido rapidas; os ruidos vibrantes tomão o character humido depois de uma ou duas sudações abundantes; a tosse, a dyspnéa e os symptomas geraes diminuem sua intensidade de uma maneira muito notavel.

Em um caso a bronchorrhéa diminuiu com uma sudação; em outro caso forão necessarias duas sudações; as melhoras forão sempre

transitorias e os doentes erão fracos e não podião supportar administrações repetidas do pilocarpus.

Emquanto dura a diaphorese as mucosidades se destacão mais facilmente e são expellidas ; quando a acção hypercrinica termina, a expectoração diminue grandemente de quantidade durante um ou dous dias, como na bronchite aguda ; a tosse e a dyspnéa diminuem de intensidade.

Porém, onde o pilocarpus tem dado optimos resultados é no emphysema pulmonar complicado de bronchite ; nestes casos a dyspnéa, a respiração sibilante e os accessos de suffocação se acalmão. A bronchite, que se torna tão tenaz nos emphysematosos, é algumas vezes sustada em sua marcha, e sempre felizmente modificada.

O professor Gubler tem feito algumas vezes abortar completamente um accesso de asthma, administrando o jaborandi, logo qué os primeiros symptomas de dyspnéa se manifestão.

Em outros casos elle tem observado que no fim de quinze a trinta minutos, quando a salivação se manifesta, os doentes começão a sentir-se alliviados ; a dyspnéa diminue, e, em lugar dos estertores sibilantes revelados pela auscultação, que se observão no comêço do accesso, ouve-se ruidos humidos e grossos na maior parte do pulmão ; cessa a difficuldade de respirar, e o accesso termina em menos de uma hora.

O emprego do jaborandi no tratamento das laryngites é por analogia, porque ellas no geral reclamão uma sudacão mais ou menos energica.

O Dr. A. Robin vio um caso de rouquidão subita no principio de uma laryngite abortada, em que a voz voltou pouco a pouco enquanto os effeitos diaphoreticos do pilocarpus se manifestavão.

Em uma palavra : é nas affecções catarrhaes agudas e chronicas do apparelho respiratorio que o jaborandi produz os melhores resultados.

Mal de Bright.

Quatro fôrão os individuos desta affecção submettidos ao tratamento pelo jaborandi em doses fraccionadas. No primeiro

periodo desta affecção emprega-se com vantagem os banhos a vapor, e parece ser uma affecção na qual o jaborandi deve ser perfeitamente indicado.

O rim estando fortemente congestionado, é de necessidade diminuir o affluxo de sangue nos vasos e consequentemente seu trabalho funcional; o tecido conjunctivo se infiltra de serosidade; com meios de expoliação tão poderosos, como sejam a sudacção e a salivacção, deve-se, principalmente se ellas se repentem frequentemente, auxiliar a eliminacção dessa serosidade, melhor e com menos inconvenientes do que se se usasse dos diureticos que são contraindicados no comêço da molestia. Sabe-se perfeitamente como os doentes affectados de anasarca suão com difficuldade; os meios que a therapeutica emprega ordinariamente contra esse symptoma são as expoliações de toda natureza, os sudorificos, purgativos, e diureticos.

Ora, o primeiro facto que é preciso observar aqui, é que em todos os casos os doentes têm suado o salivado em grãos diversos, desde a simples humidade até a sudacção profusa, desde cem centimetros cubicos até mais de um litro de saliva.

Um facto tambem muitissimo importante, e que se mostrou de uma maneira constante, principalmente durante a administração das primeiras dóses do medicamento, foi a diminuicção do edema, não obstante a diminuicção correspondente da quantidade de urina que se observou em alguns casos.

Mesmo que o jaborandi não possa sustar a marcha da molestia, elle diminue o edema, principalmente das bolsas.

O professor Gubler observou entretanto alguns casos em que, longe do jaborandi diminuir o edema, pelo contrario augmentou a infiltração serosa, como se a irritacção não se fizesse sentir senão nas malhas do tecido conjunctivo subcutaneo.

As dôres lombares e os edemas pulmonares desaparecerão durante o tempo que durarão as melhoras.

Entre outros symptomas nota-se a cephalalgia, os zunidos nos ouvidos, a tosse, a insomnia, a inappetencia, cujo desaparecimento marcha com a diminuicção da anasarca e as dôres lombares.

O sangue tem desaparecido das urinas, os depositos organicos de pus e tubuli se reduzem a proporções menores; a congestão do rim e a descamação dos tubos desse orgão tem soffrido uma diminuição, ha melhoras dos symptomas, do estado geral, e talvez parada relativa no processo da lesão do rim.

Com pequenas differenças as variações dos diversos principios da urina, antes, durante e depois das sudações, se aproximão da quantidade que mais acima indicamos.

A albumina, tem variado como os elementos cristoloides da urina.

Ella foi dosada em treze casos. Em doze desses casos a albumina das 24 horas diminuiu durante a sudação; uma unica vez ella augmentou.

Os effeitos do jaborandi sobre a marcha do mal de Bright podem se resumir em poucas palavras: melhoras evidentes, porém temporarias, da affecção.

Duas cousas provão a veracidade desta proposição: em primeiro lugar o estudo de seus symptomas; em segundo lugar a analyse das urinas, e conseguintemente da diminuição das combustões organicas.

Do resultado das observações do Dr. A. Robin resulta que em um de seus doentes o que chamou especialmente a sua attenção forão as variações simultaneas da uréa e da albumina, emquanto durava o estado de melhora; a albumina diminuia na urina ao mesmo tempo que a uréa augmentava. Conclue-se desse facto que o periodo de melhora sobrevindo durante o emprego do jaborandi foi muito variavel, pois que traduzia-se por um decrescimento dos symptomas, uma diminuição na quantidade dos materiaes eliminados em pura perda, e de um augmento quasi proporcional das combustões; pareceria pois que a albumina assim ganha tem acabado seu maximo de effeitos, entrando na constituição dos tecidos e ahi queimando-se da maneira a mais perfeita, isto é, em uréa, diminuindo no rim o trabalho morbido que acompanharia sua eliminação.

O Dr. A. Robin refere uma outra prova em favor desta opinião. Os saés do sangue são unidos em combinações organico-chimicas

com os albuminoides desse liquido; quanlo estes filtrão através do rim alterado, os sães combinados com esses liquidos e os chloruretos em particular devem acompanhal-os; ora, no caso actual encontra-se para o segundo e terceiro periodos uma ligeira diminuição do algarismo dos chloruretos, correpondendo á diminuição da albumina.

O acido urico ficou ,estacionario. Em seguida vem o periodo em que a molestia torna a tomar seu incremento; a lesão retardada, durante a acção do medicamento, declara-se novamente e continúa a seguir sua marcha normal; a diminuição das urinas segue a passo com ella, a quéda é rapida, a hematuria e os cylindros reapparecem. Se a albuminuria diminuir ainda, isto é devido á perda organica do individuo, porque as combustões diminuem tambem em proporções consideraveis, como mostrão os algarismos que representão a excreção da uréa.

Como existem doentes do mal de Bright que têm melhorado e depois se curado pelo emprego dos banhos á vapôr, associados a um tratamento apropriado segundo os casos, é permittido concluir que o jaborandi, no mal de Bright, em seu primeiro periodo congestivo presta serviços, diminuindo a anasarca, a quantidade de albumina perdida, melhorando alguns symptomas, taes como as dôres lombares, a anorexia, a insomnia, e marcando algumas vezes um tempo de parada na evolução da molestia.

Elle será contra-indicado no periodo da atrophia. Preencherá perfeitamente a indicação da molestia no mal de Bright agúdo, e supprirá vantajosamente as emissões sanguineas.

Recommendar-se-ha rigorosamente ao doente o evitar com o maior cuidado o menor resfriamento durante a diaphorese, por causa das complicações, como succedeu em um doente, no qual appareceu uma pneumonia.

Albuminuria de causas diversas.

A diminuição dos edemas e da quantidade de albumina perdida pelas urinas póde ser utilizada com muita vantagem em um certo numero de affecções em que estas duas complicações se encontrão.

O Dr. Robin refere um caso de uma moça de 22 annos de idade, tratada no hospital Beaujon, affectada de anasarca a frigore, e albuminuria, em que a cura foi completa.

Era uma moça que estando banhada em suores, resfriou-se repentinamente. Quando ella foi examinada pela primeira vez, verificou-se a existencia de um edema muito notavel nos membros inferiores, ante-braço, mãos e palpebras.

As urinas precipitavão-se abundantemente pelo calôr. Administrou-se uma dóse de jaborandi; as hypercrinias forão muito abundantes; a quantidade de saliva excretada excedeu a um litro; a doente sentio grandes melhoras, o edema diminuiu, assim como a quantidade de albumina. Provocou-se uma segunda sudação, que produzio os mesmos resultados que a primeira, e dez á quinze dias depois de sua entrada, a doente deixou o hospital, completamente curada, e não tendo mais albumina nas urinas.

O jaborandi é empregado com grandes vantagens nos casos de albuminuria que seguem as affecções febris, como sejam a pneumonia, rheumatismo articular agudo, febre typhoide, erysipella da face. O jaborandi tem feito diminuir em tres casos e desaparecer em cinco outros casos, depois de uma, duas e tres administrações, a albumina contida nas urinas.

Nestas affecções febris a quantidade de albumina perdida é em geral pouco consideravel, excede raramente tres á oito grammas nas 24 horas, porém haverá sempre conveniencia em impedir esta perda, por mais fraca que seja; se evitará a economia de uma pequena causa de enfraquecimento; se alliviará o rim do excesso de um trabalho anormal, que poderia por sua continuação determinar no tecido deste orgão lesões de nutrição, pouco duraveis talvez, porém capazes de retardar a cura da molestia.

Nestas differentes formas, o jaborandi actúa por derivação, diminuindo a congestão renal e provavelmente tambem augmentando a plasticidade do sangue.

Intoxicação saturnina.

Em dous casos dos oito individuos tratados pelo jaborandi, pelo Dr. A. Robin, os ataques violentos de colica saturnina se acalmão rapidamente por uma abundante sudação; porém erão accidentes por assim dizer primitivos, sobrevindo em pintores que trabalhavão com chumbo ha pouco tempo e que ainda não tinham chegado ao periodo cachetico do envenenamento.

As outras observações se referem a paralyrias, anesthasias e a colicas sobrevindas em individuos cacheticos.

O jaborandi produzio nesses individuos uma sudação e uma salivacão de incrível intensidade, e sabe-se perfeitamente como é difficil provocar uma abundante sudação por outros meios que não seja a applicação do pilocarpus pinnatus.

As colicas se acalmão algumas vezes completamente, outras vezes diminuem simplesmente; os doentes sempre experimentão durante a diaphorese uma sensação de allivio.

N'um caso o pilocarpus provocou evacuação em um individuo que tinha resistido á accção do oleo de ricino.

Em muitas outras circumstancias sua accção foi immediatamente seguida de uma evacuação natural; o somno e o appetite reaparecêrão depois de uma ou muitas sudações.

A analyse foi observada em quatro casos, e em duas circumstancias a paralyria dos extensores melhorárão temporariamente.

Este facto vem confirmar a opinião judiciousa de Gubler, que admite que os anesthesicos saturninos são principalmente de origem humoral e vascular; a pelle, nesses doentes, é pallida, fria, anemica; quando se activa a circulação, quer com o jaborandi, quer pela rubefacção simples, como fez o professor Gubler, se verá a sensibilidade voltar por um tempo mais ou menos longo; a anesthasia da pelle está pois em grande parte debaixo da dependencia de uma anemia dessa membrana.

A sudação não actua eliminando uma parte do chumbo contido no organismo.

Um individuo cachetico, de uma intoxicação saturnina, foi, depois de um grande banho, submettido á acção medicamentosa do jaborandi por quatro vezes differentes.

Na primeira diaphorese o suor continha chumbo em grande quantidade, isto é, que misturado com tres vezes seu volume de agua, elle precipitava ainda abundantemente pelo hydrogeneo sulphuretado e o chromato de potassa.

Na segunda sudação havia ainda chumbo, porém em menor quantidade; na terceira, traços unicamente; na quarta e ultima foi impossivel descobrir traços deste metal.

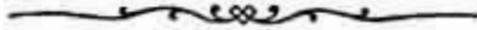
A questão se resume em saber se realmente houve eliminação do chumbo, ou se o primeiro e o ultimo suor tinham arrastado simplesmente os compostos saturninos encorporados nos sulcos da epiderma; ora, o primeiro suor tendo sido filtrado, reconheceu-se que o chumbo que elle encerrava era contido por uma grande parte no residuo epithelial, que tinha ficado sobre o filtro e que o liquido não continha senão uma pequena proporção: além disso, depois da quarta sudação, a raspagem epidermica dava ainda a reacção do chumbo, quando o suor não dava absolutamente nada; enfim, esta raspagem foi posta em digestão neste suor, que doze horas depois tomava a côr preta, quando tratado pelo hydrogeneo sulphuretado.

Conclue-se dessas experiencias que o suor não eliminando o chumbo, aquelle que tinha sido revelado pelos reactivos provinha das superficies epidermicas, com as quaes elle contrahia adherencias solidas e talvez combinações; e, em ultimo lugar, que o metal contido na parte liquida do suor era devido á acção dos acidos daquelle sobre os compostos de chumbo dos epithelios da pelle.

O jaborandi será pois de grandes vantagens no tratamento da intoxicação saturnina, principalmente nas colicas primitivas, quando outros meios, taes como o opio, chloroformio e electricidade, têm faltado; em alguns symptomas que geralmente acompanhão a intoxicação, como sejam a insomnia, a anorexia, se auxiliará poderosamente a electricidade no tratamento das anesthesias e paralyrias,

e aos banhos sulphurosos, para onde são levados os sães de chumbo fixos na superficie da pelle, quer esses sães tenham por origem a poeira das fabricas, quer resultem da eliminação, pelos epithelios cutaneos, de uma porção de chumbo fixo no organismo.

Em razão de seus effeitos anesthesicos o pilocarpus é contra-indicado nas cachexias saturninas adiantadas, em que os accidentes morbidos dependem mais da hypoglobulia do que da impregnação dos tecidos pelo chumbo.



PROPOSIÇÕES

SECÇÃO ACCESSORIA

SEGUNDO PONTO

CADEIRA DE BOTANICA E ZOOLOGIA



DO ANCHYLOSTOMUM DUODENALE

I.

O anchylostomum duodenale é um verme que pertence á classe dos nematoides, da familia dos strongylides, e que habita o intestino delgado do homem e as aguas estagnadas.

II.

Elle foi descripto pela primeira vez por Dubini, que o observou em 1838, em Milão, quando praticava a autopsia em uma mulher fallecida de uma hepatisação pulmonar.

III.

Elle mereceu a attenção de Siebold, Pruner, Bilharz, e mais tarde de Griesinger, que o encontrou em grande quantidade no Egypto, onde, segundo dizem os autores, uma quarta parte da população é affectada desse verme. Se lhe attribue uma grande importancia na producção da chlorose egypciaca, que é a nossa opilação ou hypoemia intertropical.

IV.

Entre nós elle foi estudado por Wucherer, que procurou descobrir o seu modo de reproducção, o desenvolvimento de seus ovulos e embryões. Elle foi tambem observado pelos Drs. Julio de Moura, Silva Lima, Faria, Teixeira da Rocha e outros.

V.

Os autores não estão de accôrdo em relação ás dimensões do anchylostomo. O seu comprimento é de seis á dez centímetros; o macho é menor que a femea. O macho tem meio millimetro de espessura e a femea um millimetro.

VI.

Seu corpo é cylindrico, filiforme, ligeiramente curvo, de orgãos sexuaes distinctos; a cabeça em forma de ventosa apresenta uma abertura, que é a bôca, situada na parte posterior, armada de quatro dentes terminados em colchetes, por onde elles se fixão á mucosa intestinal, principalmente no jejunum e duodenum.

VII.

O tegumento é transparente, notando-se, de certa distancia para trás, riscas transversaes. Elle é completamente branco no seu quarto anterior, apresentando a côr vermelha, amarella e algumas vezes cinzenta nos tres quartos posteriores.

VIII.

Ao lado do corpo notão-se duas eminencias papillares, curtas, pontuadas, em forma de espinhos, que forão consideradas por Siebold como orgãos tactis.

IX.

O esophago tem a forma de uma clava, mais grossa posteriormente (Wucherer).

X.

O intestino apresenta um comprimento de linha e meia, é negro e póde ser observado através dos tegumentos.

XI.

A cauda do macho é dobrada em parte, terminando em forma de cartuxo, partido de um lado, formado pela expansão da pelle do animal, e sustentado por saliencias longas, pontuadas, que se irradião affectando a disposição dos dedos.

São estas saliencias em numero de dez.

XII.

Vê-se no centro da expansão terminal o penis, que é bifurcado.

Observa-se na femea a abertura genital, na face dorsal, a uma pequena distancia da cauda.

XIII.

A copula se effectua agarrando-se o macho ao orificio sexual da femea, por meio da expansão membranosa do seu aparelho genital. Ha nas femeas um cânal comprido, que percorre quasi todo o corpo, e descreve em volta do intestino uma espiral mais ou menos regular (Wucherer).

XIV.

E' n'este canal que se observão os ovulos em grande quantidade, os quaes apresentam a forma elliptica.

XV.

O numero dos anchylostomos machos está para o das femeas na proporção de 1:3, de 1:4 ou 1:5, segundo Wucherer.

XVI.

Estes entosoarios se fixão entre as valvulas conniventes do intestino delgado, onde determinão pequenas echymoses analogas ás picadas de sanguesugas.

XVII.

No meio dessas echymoses se encontra um ponto branco, do tamanho de uma cabeça de alfinete e perfurado no centro ; são variaveis e resultão das mordeduras dos anchylostomos.

XVIII.

O anchylostomo duodenal é considerado por muitos autores como causa determinante da hypoemia intertropical, ou opilação.



SECÇÃO CIRURGICA

TERCEIRO PONTO

CADEIRA DE OPERAÇÃO

Operações reclamadas pelos estreitamentos da urethra.



I.

As operações reclamadas pelos estreitamentos são muito numerosas; ellas podem ser incluídas nos quatro methodos operatorios: cauterisação, dilatação, urethrotomia e divulsão.

II.

A cauterisação, muito preconizada pelos cirurgiões do XVI e XVII seculos, e mais tarde por Decamp, Lallemand, e Leroy d'Etiolles, tem sido prescripta da therapeutica dos estreitamentos, com justa razão, como methodo operatorio applicavel a um delles, pelos cirurgiões modernos.

III.

A dilatação, methodo contemporaneo da cauterisação, apesar da opposição de muitos cirurgiões, foi sempre empregada contra os estreitamentos, não só com o fim de debellar esta affecção, mas tambem como methodo auxiliar, para assegurar a persistencia do resultado obtido.

IV.

A dilatação actua de dous modos: dynamica e mecanicamente.

V.

Ella é temporaria ou permanente, segundo o tempo durante o qual persiste na urethra o instrumento dilatante que ahi foi introduzido.

VI.

A urethrotomia se divide em interna e externa. Interna, quando se incisa o instrumento de dentro para fóra; externa, quando a incisão se fizer de fóra para dentro.

VII.

Os processos de urethrotomia interna são dous: urethrotomia de diante para trás e urethrotomia de trás para diante.

VIII.

O primeiro processo é o que deve ser applicado na maioria dos casos; o segundo só quando houver indicações especiaes.

IX.

De todos os urethrometros conhecidos o melhor é o proposto por Maisonneuve.

X.

Parece que não têm razão os cirurgiões que acreditão que a urethrotomia interna expõe o doente a accidentes mais graves do que o faz a dilatação.

XI.

A febre urethral não deve ser considerada como um accidente peculiar á urethrotomia interna; ella póde se apresentar no decurso do tratamento das coarctações urethraes, qualquer que seja a operação empregada para esse fim.

XII.

A theoria imaginada por Velpeau, Sedillot e Maisonneuve para se explicar a febre urethral é falsa.

XIII.

As indicações da urethrotomia interna constituem as contra-indicações da dilatação.

XIV.

A urethrotomia externa se executa com ou sem um conductor préviamente introduzido na urethra.

XV.

O processo da urethrotomia externa sobre um conductor preconizado por Syme, como o mais seguro e efficaz a se oppôr aos estreitamentos, deve ser abandonado.

XVI.

O processo da urethrotomia externa sem conductor é indicado quando ha impossibilidade de se introduzir uma vela na bexiga.

XVII.

A divulsão muito se distingue, sob o ponto de vista de seu modo de acção, da dilatação ; ella não deve ser incluída entre os processos que demos desse methodo. Ella não deve ser preferida á urethrotomia interna.



SECÇÃO MEDICA

QUARTO PONTO

CADEIRA DE PATHOLOGIA INTERNA

EPILEPSIA

I.

A epilepsia é uma nevrose cerebro-espinhal, chronica e de accessos intermittentes.

II.

Os seus principaes caracteristicos são a perda absoluta das faculdades intellectuaes e os movimentos convulsivos.

III.

A epilepsia divide-se em idiopathica, symptomatica e sympathica.

IV.

A herança é sem duvida a causa que mais predispõe a contrahir-se a epilepsia.

V.

A causa que determina mais vezes o apparecimento da epilepsia, em um individuo já predisposto, é o terror, principalmente se é acompanhado de compaixão.

VI.

A aura epileptica é constituída por manifestações variaveis de ordem motora, sensitiva e psychica.

VII.

Segundo alguns autores, ella é muito rara ; segundo outros, muito commum ; e segundo Piorry, se manifesta em todos os accessos.

VIII.

A epilepsia, segundo a intensidade de seus symptomas, divide-se em grande e pequeno mal. O grande mal se subdivide em forma commum e forma apoplectica, e o pequeno mal em vertigem e ausencia, podendo-se accrescentar á esta a forma larvada.

IX.

A quéda, a perda de conhecimento, a pallidez da face e as convulsões são phenomenos que caracterisão sempre o grande mal ; o grito, apesar de ser muito frequente, póde falhar algumas vezes.

X.

A ausencia, apesar de apresentar accidentes apparentemente tão brandos e passageiros, é a forma que mais profundamente impressiona o systema nervoso, e a que produz alterações mais profundas das faculdades intellectuaes.

XI.

O pequeno mal é, segundo a maioria dos autores, mais frequente do que o grande.

XII.

A alienação mental, além de ser a molestia que mais se complica com a epilepsia, é a mais grave de todas, pela degradação a que leva o individuo.

XIII.

A alienação mental sendo uma complicação muito commum na epilepsia, e havendo nos epilepticos, que soffrem de perturbações intellectuaes, grande tendencia ao suicidio, podemos mencional-a como uma de suas terminações.

XIV.

A epilepsia póde em alguns casos, infelizmente muito raros, terminar pela cura, quando entregue unicamente ás forças da natureza.

XV.

A epilepsia é a molestia que tem sido mais vezes simulada pelos embusteiros e por aquelles que querem fugir de certos encargos que a sociedade lhes impõe.

XVI.

Ha porém certos caracteristicos que não só a distinguem de qualquer outra molestia, como também não podem ser nunca imitados pelos simuladores, taes como a pallidez da face no principio do accesso, a dilatação da pupilla, a flexão do pollegar, e principalmente as mudanças do pulso.

XVII.

A epilepsia é uma das molestias mais graves e terriveis, não só porque é quasi incuravel, como tambem porque as suas consequencias são as mais das vezes funestas.

XVIII.

Quanto mais longos e aproximados são os accessos, e quanto mais antiga é a molestia, tanto mais grave é o seu prognostico.

XIX.

De todos os agentes therapeuticos, empregados contra a epilepsia, os que têm dado melhores resultados são o bromureto de potassio e o valerianato de atropina.

XX.

Em uma molestia chronica como a epilepsia, diz Trousseau, é necessario uma medicação chronica. Portanto, para que aquelles medicamentos deem algum resultado, é preciso que sejam applicados durante muito tempo ; seis, oito mezes ; um, dous annos, e mais.



HIPPOCRATIS APHORISMI

I.

Ad extremos morbos, extrema remedia exquisité optima.
(Sect. 1^a, Aph. 6.)

II.

Ubi summus delirium, sedat bonum.
(Sect. 2^a, Aph. 2.)

III.

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

IV.

Lassitudines sponté abortæ, morbus denunciant.
(Sect. 2^a, Aph. 5.)

V.

Intestinorum difficultati lævitas intestinorum succedit.
(Sect. 7^a, Aph. 78.)

VI.

Natura corporis est in medicina principium studii.
(Sect. 8^a, Aph. 10.)



Esta these está conforme os estatutos.

Rio, 30 de Agosto de 1877.

DR. BENJAMIM FRANKLIM RAMIZ GALVÃO.

DR. PEDRO AFFONSO DE CARVALHO FRANCO.

DR. JOÃO JOSÉ DA SILVA.