

N.º 9
N.º 445
A IPECACUANHA

ACÇÃO PHYSIOLOGICA E APPLICAÇÕES THERAPEUTICAS

DISSERTAÇÃO INAUGURAL

APRESENTADA Á

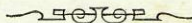
ESCÓLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO

PARA SER DEFENDIDA SOB A PRESIDENCIA DO EXC.^{mo} SNR.

DR. JOSÉ CARLOS LOPES

POR

Antonio Marques da Costa



PORTO
TYPOGRAPHIA OCCIDENTAL

66—RUA DA FABRICA—66

1879

24/9 EHC

ESCOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO

DIRECTOR

O ILL.^{mo} E EX.^{mo} SNR. CONSELHEIRO, MANOEL MARIA DA COSTA LEITE

SECRETARIO

O ILL.^{mo} E EX.^{mo} SNR. ANTONIO D'AZEVEDO MAIA

CORPO CATHEDRATICO

LENTES CATHEDRATICOS

OS ILL.^{mos} EX.^{mos} SNRS.

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. ^a Cadeira — Anatomia discriptiva e geral | João Pereira Dias Lebre. |
| 2. ^a Cadeira — Physiologia | Dr. José Carlos Lopes, presidente. |
| 3. ^a Cadeira — Historia natural dos medicamentos. Materia medica. | João Xavier d'Oliveira Barros. |
| 4. ^a Cadeira — Pathologia externa e therapeutica externa. | Antonio Joaquim de Moraes Caldas. |
| 5. ^a Cadeira — Medicina operatoria | Pedro Augusto Dias. |
| 6. ^a Cadeira — Partos, molestias das mulheres de parto e dos recém-nascidos. | Dr. Agostinho Antonio do Souto. |
| 7. ^a Cadeira — Pathologia interna e therapeutica interna | Antonio d'Oliveira Monteiro. |
| 8. ^a Cadeira — Clinica medica | Manoel Rodrigues da Silva Pinto. |
| 9. ^a Cadeira — Clinica cirurgica. | Eduardo Pereira Pimenta. |
| 10. ^a Cadeira — Anatomia pathologica | Manoel de Jesus Antunes Lemos. |
| 11. ^a Cadeira — Medicina legal, hygiene privada e publica e toxicologia geral. | Dr. José F. Ayres de Gouveia Osorio. |
| 12. ^a Cadeira — Pathologia geral, semelologia e historia medica. | Illidio Ayres Pereira do Valle. |

Pharmacia. } Felix da Fonseca Moura

LENTES JUBILADOS

- | | |
|---------------------------|--|
| Secção medica | { Dr. José Pereira Reis.
Dr. Francisco Velloso da Cruz.
José d'Andrade Gramaxo. |
| Secção cirurgica. | { Antonio Bernardino d'Almeida.
Luiz Pereira da Fonseca.
Conselheiro, Manoel M. da Costa Leite |

LENTES SUBSTITUTOS

- | | |
|---------------------------|---|
| Secção medica | { Antonio d'Azevedo Maia.
Vicente Urbino de Freitas. |
| Secção cirurgica. | { Augusto Henriqued'Almeida Brandão
Vaga |

LENTE DEMONSTRADOR

Secção cirurgica. Vaga.

A Escóla não responde pelas doutrinas expendidas na dissertação e enunciadas nas proposições.

*(Regulamento da Escóla, de 23 d'abril de 1840.
art. 155.º)*

ADILL.^{MO} E EXC.^{MO} SNR.

DR. JOSÉ CARLOS LOPES

HISTORIA

A ipecacuanha, ou ipéca, por abreviatura, é uma planta originaria do Brazil e d'algumas outras partes da America meridional.

Maregraaff e Pison foram os primeiros que, na Europa, em 1648, fizeram conhecida a ipecacuanha. Estes dois sabios apresentaram na sua *Histoire naturelle et médicale du Brésil* a figura e a descripção da planta, que no Brazil fornecia a raiz denominada ipecacuanha; porém, o desenho e a descripção eram de tal modo imperfeitas, que, por muito tempo, obstaram a que os botanicos referissem a planta a um genero bem determinado. Isto concorreu para que o nome de ipecacuanha fosse attribuido a vegetaes differentes. Rai, na sua *Histoire générale des plantes*, diz que a ipecacuanha é fornecida por uma especie do genero *Paris* da familia das *Asparagineas*. Outros, como Morison e Plu-

cknet, diziam que a ipéca era fornecida por uma especie de madresilva. Linneu, que a principio partilhava a opinião de Morison, attribuiu mais tarde a ipecacuanha a uma especie de violeta.

D'esta diversidade de opiniões resultou a confusão, e, como consequencia, o dar-se a denominação de ipecacuanha a todas as raizes, que possuíam em maior ou menor grau a propriedade emetica, apresentando cada paiz a sua especie particular de ipecacuanha.

A ambição dos commerciantes aproveitou esta divergencia d'opiniões; e, como a verdadeira especie de ipecacuanha descripta por Marcgraaff e Pison era bastante rara, os negociantes americanos não tinham repugnancia em vender raizes as mais triviaes e muitas vezes inertes, que baptizavam com aquelle nome.

Em consequencia d'isto a ipecacuanha do commercio passou a ser uma mistura de raizes mui differentes, e a reputação de que gozava a raiz do Brazil foi compromettida.

As coisas achavam-se n'este estado, quando Mutis fez chegar a Linneu a figura e a descripção do vegetal que, no Perú, fornece a ipecacuanha. Em 1781, Linneu descreve a planta de Mutis com o nome de *Psychotria emetica*, suppõe ser esta a mesma especie de que fallavam Marcgraaff e Pison, e que era a mesma planta que fornecia a ipecacuanha tanto no Perú como no Brazil.

Em 1800, o nosso Avellar Brotero fez conhecer uma especie differente, vinda do Brazil, á qual attribuiu os verdadeiros caracteres da ipecacuanha. Esta especie pertence, como a *Psychotria* de Mutis, á familia das *Rubiaceas*; distingue-se, porém, por alguns caracteres

que a fazem approximar mais da planta descripta por Marcgraaff. Brotero deu-lhe o nome de *Callicocca ipecacuanha*; porém, como o genero *Callicocca* era o mesmo que o *Cephaelis*, prevaleceu esta ultima denominação na nomenclatura botânica.

Em 1820, A. Richard, na sua *Histoire naturelle et médicale des différentes espèces d'ipécacuanha*, esclarece as questões que reinavam, e presta um grande serviço á therapeutica, desviando d'este medicamento as incertezas que haviam compromettido a sua reputação.

Richard mostra que ha apenas duas especies realmente officinaes a que se deve dar o nome de *verdadeiras ipecacuanhas*, a saber: 1.º *A ipecacuanha anelada*, fornecida pela *Cephaelis ipecacuanha*; 2.º *A ipecacuanha estriada*, fornecida pela *Psychotria emetica*.

Muitas outras raizes têm propriedades emeticas, mas em grau muito inferior, e são denominadas *falsas ipecacuanhas*.

O que deixamos dito refere-se mais particularmente á historia botânica da ipecacuanha. Completemos a sua historia expondo os factos que mais dizem respeito á historia therapeutica.

A ipecacuanha era já empregada, desde remotas epochas, pelos indigenas do Brazil no tratamento de certas doenças, mas especialmente da dysenteria, quando Marcgraaff e Pison, a quem já nos referimos, fizeram conhecer na Europa a reputação de que gozava aquelle medicamento.

Apresentaram-na como um especifico da dysenteria, e deram áquella raiz o nome de *raiz antidysenterica*.

O modo como foi recebida não correspondeu á denominação, que lhe haviam dado.

Passados alguns annos (1672), Legras, medico francez, que fez tres viagens á America, trouxe uma porção d'ipéca que confiou a um pharmaceutico de Paris, o qual, administrando-a em doses muito elevadas, a fez cahir em descredito.

Mais tarde, em 1686, Adriano Helvetius, medico holandez, fez reviver aquelle medicamento.

Grenier, negociante francez, seduzido pela grande fortuna que a quina dera a Talbot, e esperando tirar da ipecacuanha o mesmo resultado, levou do Brazil setenta e cinco kilogrammas de raiz de ipéca. Para tirar melhor partido associou-se a A. Helvetius, que n'esta epoca exercia clinica em Paris e que gozava d'uma certa fama. Helvetius enthusiasmado com as virtudes antidysentericas d'aquella planta, que lhe haviam sido referidas por Grenier, começou a ensaiar o novo medicamento, obtendo felizes resultados.

A cura d'alguns cortezãos, e sobretudo do Delphim, concorreu muitissimo para acreditar o novo remedio.

Luiz XIV, grato a esta cura, authorizou Helvetius a experimentar este medicamento no Hotel-Dieu de Paris; e, como tirasse bons resultados, concedeu-lhe o privilegio exclusivo de vender o seu remedio, honras publicas, e uma recompensa de mil luizes.

Grenier quiz partilhar da recompensa que Luiz XIV tinha concedido a Helvetius. Travou-se conflito entre o negociante e o medico. A questão foi julgada, decidindo o Parlamento que a recompensa pertencia unicamente ao medico, cujo saber e habilidade tinham sabido tirar partido d'uma substancia até então depreciada.

Em seguida a este processo divulgou-se o segredo, que cahiu desde então no dominio do publico.

N'essa epoca a ipecacuanha só era empregada contra a dysenteria e fluxos de ventre.

João Daniel Gohl foi, depois de Helvetius, quem chamou a attenção para as propriedades vomitivas da ipecacuanha, cujo uso se espalhou cada vez mais em toda a Europa e cujas indicações se multiplicaram todos os dias.

*

* *

Das duas especies de *verdadeiras ipecacuanhas*, a que já alludimos, a principal e talvez a unica empregada é a *annelada*, cujas propriedades são mais activas.

As primeiras noções sobre a composição chimica da ipéca são devidas a Pelletier e Magendie, que em 1817 descobriram o alcaloide, que recebeu o nome de *emetina*, a quem se attribuem as propriedades emeticas d'esta planta. Immediatamente depois, Magendie estudou as suas propriedades physiologicas.

Estes primeiros trabalhos foram em seguida corrigidos e completados por Pelletier e Dumas.

Richard e outros confirmaram depois aquelles trabalhos e as suas analyses chimicas mui pouco differem das que até então haviam sido feitas.

Pelletier examinou primeiro a ipecacuanha cinzenta *annelada*; e, analysando separadamente a casca e o meditullio, viu que os elementos constituintes entram em maior proporção na primeira, que na segunda.

Assim a casca fornece dezeseis por cento de emetina, enquanto que o meditullio apenas dá 1,15.

As outras especies de ipéca apresentam a emetina em muito menor proporção: assim a ipéca estriada dá apenas 9 %.

De todos os principios que entram na composição da ipecacuanha, o unico importante é a emetina, por ser unicamente a ella que a planta deve as suas propriedades emeticas.

A emetina não se encontra no estado de liberdade, mas sim combinada com um acido organico, *acido ipecacuanhico*, por muito tempo desconhecido, e cujas propriedades Willigt tornou conhecidas.

ACÇÃO PHYSIOLOGICA

A ipecacuanha possui sem duvida propriedades irritantes, cuja intensidade varia conforme as partes sobre que é applicada.

Introduzida no estomago, em certas doses, determina d'um modo constante os esforços do vomito; porém, não se invoca sómente a acção irritante para a explicação d'este facto.

Durante muito tempo só foi conhecida a propriedade emetica da ipéca, sendo unicamente empregada com este fim.

A ipecacuanha não produz unicamente o effeito vomitivo; não limita a sua acção a um só órgão; actua sobre todo o organismo e ahi determina phenomenos complexos, sobre que se tem feito trabalhos importantes.

Dividiremos em duas partes o estudo da acção phy-

siologica da ipecacuanha, a saber: 1.º acção local; 2.º acção geral.

Sabemos que a acção irritante local não tem logar sem que uma acção geral se produza immediatamente; uma não é independente da outra; e, se fazemos aquella divisão, é para melhor distinguirmos os effeitos devidos a uma e outra.

ACÇÃO LOCAL

Acção sobre a pelle:

—a) *Acção sobre a pelle intacta*—Os primeiros trabalhos, com respeito á acção de ipéca sobre a pelle, são devidos a Bretonneau. Este auctor verificou que o pó d'aquella raiz posto em contacto com a pelle dava logar a uma irritação mais ou menos pronunciada. Mais tarde, em 1852, Delieux de Savignac confirmou o resultado das experiencias de Bretonneau, e, fazendo com a pomada de Hannay fricções sobre a pelle, teve occasião de observar o seguinte: pequenas papulas rosadas em numero consideravel e algumas vezes confluentes; passado algum tempo, pequenas pustulas, deprimidas no centro, que, depois de uma suppuração pouco abundante, seccavam com rapidez sem deixar cicatrizes. A dôr determinada por esta erupção é leve.

—b) *Acção sobre a pelle despida de epiderme*—Segundo Bretonneau o pó de ipéca posto em contacto com a derme determinava uma inflammção local das mais energicas. Durante muito tempo esta opinião foi acceite por todos, até que Delieux, pelas suas expe-

riencias, mostrou que o pó de ipéca, depositado á superficie da pelle desnudada, não determinava, na maioria dos casos, nem inflamação nem dôr, e que collocada á superficie de vesicatorios antigos e em suppuração, ou sobre feridas recentes ou antigas, em vez de activar, diminuia a suppuração e favorecia a cicatrização.

Mais tarde, em 1854, M. Perrey, impressionado por aquelles resultados, fez experiencias em si mesmo. Applicou um vesicatorio em um de seus braços, curou a metade inferior da superficie desnudada com o pó de ipecacuanha, e com pó de alcaçuz a metade superior. Passados tres minutos, sentiu uma comichão seguida dentro em pouco d'uma dôr aguda que elle comparou á que seria produzida por um feixe de agulhas ardentes penetrando em toda a superficie desnudada, e dôr acompanhada d'um calôr semelhante á sensação produzida por um liquido quente lançado sobre a parte inferior do braço. O calor attingia o maximo de intensidade ao nivel do curativo feito com a ipecacuanha, onde se transformava em uma viva comichão. Estas sensações faziam-se acompanhar de leves pulsações arteriaes, que duravam vinte minutos; depois eram substituidas por picadas com obtusão da sensibilidade da derme.

Procedendo então ao exame da superficie do vesicatorio, Perrey não encontrou signaes apparentes de irritação, o que o levou, á primeira vista, a concluir que a ipéca tinha actuado sobre a sensibilidade local apenas como modificador nervoso. Porém, passadas duas horas a derme tomou uma côr rubra carregada na parte submettida á acção da ipéca, ao passo que conservou a côr rosada na metade curada com o pó de alcaçuz;

ao mesmo tempo a primeira metade apresentava uma leve tumefacção. No dia seguinte, fazendo o mesmo curativo obteve resultados analogos, porém mais intensos e rapidos. No terceiro dia a applicação do mesmo curativo levou a inflamação até produzir a mortificação da derme em dois ou tres pontos; porém, estes symptomas diminuíram com notavel rapidez mediante um curativo simples, e Perrey ficou muito surprehendido de encontrar, no fim de vinte e quatro horas, a superficie do vesicatorio em via de cicatrização.

Perrey repetiu esta experiencia muitas vezes e sempre com os mesmos resultados, sendo estes posteriormente confirmados pelas observações de M. Martin Dammourette.

Acção sobre a mucosa ocular. — Todos os auctores admittem a acção irritante determinada pela insufflação do pó de ipecacuanha sobre a mucosa ocular, porém com differença de grau. Assim, Bretonneau, diz que uma pitada d'aquelle pó, insufflado no olho d'um cão, determina uma phlegmasia ocular tão intensa, que a cornea chega, algumas vezes, a ser perfurada. Delioux, admittindo a acção irritante, diz que se deve attender á delicada sensibilidade da conjunctiva.

M. Perrey fez experiencias sobre este ponto. Insufflou uma pequena quantidade de ipecacuanha em pó no olho direito d'um cão; produziu-se immediatamente uma lagrimação abundante, que durou dez minutos e que arrastou a maior parte do pó; passadas duas horas o olho voltou ao estado normal, afóra um aspecto um pouco luzidio da conjunctiva. De tarde, repetiu a insufflação, e no dia seguinte a conjunctiva appareceu

secca e luzidia, notando-se ao mesmo tempo que o olho estava muito injectado e que as palpebras apresentavam uma tumefacção incipiente. N'este mesmo dia fez duas novas insufflações. No dia seguinte, terceiro da experimentação, as palpebras apresentavam-se tumefactas e banhadas por um liquido muco-purulento, no globo ocular muito injectado notava-se uma réde vascular sobre uma grande parte da cornêa.

Perrey diz que esta ophtalmia, á primeira vista tão violenta, diminuiu rapidamente; e, foi só repetindo as insufflações, que poudes determinar a perfuração da cornêa.

M. Perrey, com o fim de determinar a parte devida unicamente á acção mecanica do pó, ao mesmo tempo que fazia as experiencias que deixamos descriptas, insufflava tambem no olho esquerdo do mesmo cão o pó de amido. As insufflações de amido apenas produziram de cada vez uma mui pequena lagrimação, e quando no olho esquerdo appareceram todos os outros phenomenos que deixamos apontados, o amido apenas determinou uma leve vascularisação.

M. Pecholier, insufflando quarenta centigrammas de pó de ipecacuanha no olho d'um coelho, viu desenvolver-se uma conjunctivite intensa, com opacidade da cornêa, rubor e injeccão extensas na choroidea, na retina e até no cerebro.

As experiencias de Ornellas feitas com a emetina em um cão confirmam os resultados antecedentes.

Do que fica exposto podemos concluir que a ipecacuanha produz uma irritação local evidente sobre a mucosa ocular, que a phlegmasia é de rapida resolução e que o olho volta ao seu estado normal desde

que a experiencia não seja levada muito longe, isto é, até á desorganisação do orgão.

Acção sobre a mucosa das vias respiratorias —

Aspirada pelo nariz, a ipecacuanha em pó provoca espirros frequentes, determina nas fossas nasaes uma sensação de calor com seccura da pituitaria, e seguidamente uma abundante secreção de muco. Produz-se uma verdadeira coryza que diminue rapidamente se novas aspirações não são praticadas.

Quando a aspiração nasal é tão forte que o pó chega a penetrar na arvore bronchica, ou quando a inspiração se produz accidentalmente, o que acontece aos individuos empregados na pulverisação da ipecacuanha, ou aos pharmaceuticos que a manipulam, observa-se uma contracção espasmodica á entrada das vias respiratorias acompanhada de seccura na garganta e d'uma sensação de calor em toda a arvore bronchica; esta contracção é sempre subita, precede a tosse, e em alguns casos é seguida de suffocação.

Em alguns individuos a ipéca aspirada pelo nariz produz accessos d'asthma. Assim, Trousseau refere o caso de dois pharmaceuticos que eram accomettidos d'um accesso d'asthma sempre que na sua presença se abria um frasco contendo ipecacuanha em pó. Além d'estes, apontam-se outros factos identicos.

Se o individuo é submettido, por muito tempo, á mesma influencia, póde resultar d'ahi um verdadeiro envenenamento.

Dizem alguns, como Vigaroux, que esta acção da ipéca póde mesmo produzir-se a certa distancia.

Acção sobre a mucosa das vias digestivas — A raiz de ipecacuanha mastigada, ou applicação do pó, determina sobre a mucosa da bocca uma irritação pouco sensível e passageira; nota-se um sabor amargo e uma aspereza na garganta, e seguidamente uma salivação abundante. Se a ipéca estivesse por muito tempo em contacto com a mucosa, a inflamação seria, de certo, bastante notavel; porém, até hoje ainda se não fez tal experiencia.

Levada ao estomago, a ipecacuanha determina uma irritação local, a que Bretonneau ligou grande importancia, que tem sido demonstrada pelas autopsias. Magendie, pelas suas observações, virificou aquella irritação, e mostrou que não se limita ao estomago mas que se estende até uma parte do intestino.

Pecholier confirmou este resultado indicando ao mesmo tempo certas particularidades. Assim, procedendo á autopsia de coelhos que havia submettido á acção da emetina, notou que a irritação apresentava diversos graus, a saber: consideravel sobre a mucosa do grande fundo de sacco do estomago, menor na proximidade do pyloro, ella diminuia na metade superior do intestino delgado e tornava-se insensível no intestino grosso.

A introdução da ipecacuanha no estomago, em certas doses, não tarda a provocar vomitos, que não podem attribuir-se unicamente á acção irritante local.

No intestino, como fica dito, a irritação é menos sensível do que no estomago, pois que, sendo os principios soluveis da ipecacuanha os unicos que gozam da acção irritante, e sendo elles absorvidos progressivamente, não admira encontrar-se uma inflamação decrescente do estomago para o intestino grosso.

Vê-se, pois, que a ipecacuanha é um irritante local, e que a inflamação produzida se resolve com facilidade.

ACÇÃO GERAL

Sobre a acção geral da ipecacuanha pouco se sabia até á epoca em que Pecholier, por experiencias feitas em animaes, se propoz estudar os phenomenos geraes a que dava logar a introdução da raiz do Brazil no organismo animal. Experimentou em coelhos e rãs, e preferiu estes animaes porque, os primeiros não vomitando acham-se em melhores condições de absorpção, e os segundos prestam-se com vantagem ás experiencias sobre o systema nervoso. Este experimentador serviu-se umas vezes da ipéca em pó, outras da emetrica, que introduzia pela bocca, pelo recto ou em injeção hypodermica.

Depois d'este appareceram outros experimentadores, como são d'Ornellas, Chouppe e Polichronie.

Passaremos em revista a acção da ipécacuanha sobre os differentesapparelhos e funcções da economia.

Acção sobre o apparelho digestivo.—Vimos os effeitos locaes da ipéca sobre a mucosa do apparelho digestivo, effeitos que se fazem acompanhar d'um certo numero de phenomenos geraes, que variam com as doses, e que passamos a descrever.

O pó de ipecacuanha administrado na dóse de dois a vinte centigrammas, sendo dado um centigramma

d'hora em hora, produz um mal estar indefinivel, acompanhado de nauseas, salivação, depressão muscular, tendencia ás lypothimias, suor geral e pallidez.

Porém, em maior dóse, cincoenta centigrammas a duas grammas, determina nauseas e seguidamente vomitos acompanhados de resfriamento da pelle, suores profusos, retardamento e enfraquecimento do pulso e resolução subita das forças.

Algumas vezes acontece não haver vomito, e em taes casos, o pó atravessando o tubo intestinal determina um effeito purgativo que apenas dura algumas horas.

Se, finalmente, a dóse é mais elevada (duas a quatro grammas) póde acontecer que, depois de alguns vomitos, se obtenha uma tolerancia analoga a que se observa com o tartaro emetico; n'este caso manifestam-se alguns dos effeitos seguintes: retardamento do pulso, diminuição do numero dos movimentos respiratorios, abaixamento da temperatura peripherica.

A via de introdução da ipéca ou do seu alcaloide influe na rapidez com que se manifestam os seus effeitos.

Assim, d'Ornellas, depois de muitas experiencias, verificou que a emetina injectada no tecido cellular subcutaneo, determina o vomito mais lentamente do que quando é levada ao estomago, e acredita que esse effeito é consecutivo á eliminação da emetina pelo estomago, ou coincide com essa eliminação, que só tem logar quarenta minutos depois da injeção.

Introduzida na circulação, a emetina elimina-se sempre pela mucosa gastro-intestinal e pelo figado, e faz vomitar mesmo no momento da eliminação, o que tem

logar vinte minutos depois da injeção n'uma veia. É na mucosa do estomago e do duodeno que a emetina provoca o vomito, excitando, irritando as expansões periphericas dos nervos que ahi terminam, e o vomito, este caso, como para os outros vomitivos, é um acto reflexo que parte do estomago e que tem por agente centripeto a porção gastrica do pneumogastrico.

Effectivamente, d'Ornellas verificou que, em geral, depois da secção dos pneumogastricos, a emetina posta em contacto com a mucosa do estomago não provoca vomitos. Este resultado foi confirmado pelas experiencias de Chouppe e ultimamente pelas de Polychronie.

No momento em que se cortam os dois nervos pneumogastricos, antes da administração do vomitivo, sobrevêm vomitos, porque a secção irritou a extremidade central dos pneumogastricos. Porém, quando estes vomitos cessam e que tudo está em repouso, se se tenta fazer vomitar o animal irritando a mucosa gastrica pela emetina, nada se obtem.

Vê-se, pois, que os pneumogastricos são uma via centripeta do vomito e mesmo a principal.

Porém, isto é um facto muito habitual, mas não absolutamente constante.

D'Ornellas verificou que, em certo numero de casos, apesar da secção dos nervos vagos, os cães vomitavam muito mais tarde e muito pouco; mas vomitavam depois da administração da emetina.

Para explicar estes factos, Ornellas admite que o pneumogastrico é a via ordinaria d'excitação centripeta, mas que, quando este nervo é cortado, o grande sympathico póde suppril-o. (Grasset).

Polichronie não acceta esta opinião, diz que é uma

interpretação um pouco forçada, e que é mais racional admittir que uma irritação do topo central na ferida veio provocar este phenomeno, como se vê nos animaes em que se não tem injectado nenhuma substancia vomitiva.

M. Choupe verificou os mesmos factos que Ornelas, mas interpreta-os differentemente. Não admittre que o sympathico possa servir de via centripeta ao vomito; se este apparece algumas vezes depois da secção dos nervos vagos, é porque a causa vomitiva passou á circulação e foi irritar directamente o topo central do pneumogastrico cortado, por exemplo. Esta sua opinião é baseada na seguinte experiencia:

Em um cão previamente tracheotomizado, corta-se, por meio d'um fio, a espinal medulla ao nivel da segunda vertebra cervical. Pratica-se a respiração artificial, injecta-se ipecacuanha nas veias, e põe-se o estomago a descoberto. Passado um quarto de hora o estomago apresenta contracções violentas, é levado para o abdomen e contrahe-se profundamente; ao mesmo tempo é distendido pelo ar vivamente deglutido. Passados vinte minutós ha verdadeiros movimentos de vomitos da pharynge; ao mesmo tempo as contracções gastricas tornam-se mais frequentes e mais fortes. Porém não ha movimento reflexo algum da parede abdominal nem do diaphragema.

Esta experiencia muito importante demonstra que o grande sympathico não intervém no acto do vomito, que a continuidade da medulla não é necessaria a esta conducção centripeta, e emfim que o grande sympathico não póde provocar na substancia cinzenta da medulla, abaixo da secção, phenomenos reflexos do lado dos musculos abdominaes. (Grasset)

Estes factos parecem, pois, mostrar que os nervos pneumogastricos são não só a via principal, mas até a via exclusiva da excitação centripeta que provoca o vomito. (Grasset)

Já enumeramos as vias ordinarias de eliminação da emetina, que são o estomago, o intestino e o figado. Para o provar, d'Ornellas, depois de ter morto cães por meio de grandes doses de emetina em injeções hypodermicas, fez um extracto alcoolico do estomago e do intestino com o seu conteudo, e com este extracto fez vomitar pombos. Esta eliminação faz-se pelas numerosas glandulas do tubo gastro-intestinal, com excepção das glandulas de Payer, que são as unicas que não apresentam indicios de trabalho inflammatorio. A emetina é eliminada tambem em parte pelas glandulas salivares, o que Polichronie demonstrou pelas suas experiencias.

D'Ornellas verificou nos cães que a secção dos dois pneumogastricos ao mesmo tempo não tem influencia sobre a eliminação da emetina pelo tubo digestivo, ainda que o vomito que ella deve produzir seja abolido ou retardado por muitas horas; e que a secção d'um só tambem não tem influencia sobre a eliminação.

A ipecacuanha faz desaparecer a glycose no figado. Pecholier fazendo a autopsia em coelhos, quer envenenados pela emetina, quer sacrificados no momento em que estavam sob a influencia d'esta mesma substancia, não encontrou vestigio algum de glycose no figado; pelo contrario encontrou-a no figado de coelhos que não tinham sido submettidos á acção da emetina.

Acção sobre a respiração—A ipecacuanha reduz

consideravelmente o numero das respirações e diminue, algumas vezes, o affluxo de sangue aos pulmões.

Pecholier administrando aos coelhos doses variaveis de emetina (cinco milligrammas a cinco centigrammas) e de ipecacuanha (vinte a oitenta centigrammas) notou, entre o numero das respirações antes da experiencia e depois d'ella, uma differença de cento e quarenta no maximo e de noventa no minimo. Com maiores doses maior era a diminuição. Notou mais que estes effeitos eram fugazes, e que, se o animal não morria nos primeiros momentos, a respiração readquiria o seu rythmo normal passada uma hora pouco mais ou menos.

Pela autopsia notou a pallidez e estado exangue do pulmão, tanto nos animaes envenenados, como nos animaes que elle sacrificava no meio dos symptomas devidos á emetina. Este estado anemico do pulmão explica-o elle pela raridade dos movimentos respiratorios e pela fluxão consideravel, que se opera no tubo digestivo.

D'Ornellas, experimentando em cães, coelhos e raãs, notou que effectivamente os movimentos respiratorios diminuiam, como Pecholier já tinha observado; e pela autopsia dos mesmos animaes observou que a emetina produz umas vezes a anemia dos pulmões, outras a congestão e mesmo a hepatisação do seu tecido: diz que, geralmente, se pensa que, as doses fracas, nauseantes e vomitivas determinam anemia, e que as doses toxicas produzem a hepatisação.

D'Ornellas admitte que um desengorgitamento do tecido pulmonar seja ao mesmo tempo o resultado da hypercrinia gastro-intestinal, assim como do ligeiro retardamento da respiração concomitante (dose pequena

ou media não muitas vezes repetida). Admitte que a hepatisação do tecido pulmonar seja o resultado do retardamento profundo e mesmo da paralysisa da respiração que sobrevém antes do desengorgitamento do tecido pulmonar devido á revulsão sobre o tubo digestivo (dóse media muitas vezes repetida ou dóse forte). Porém a experimentação, diz Ornellas, apresenta factos que não acham explicação facil e que não se collocam sob estas duas categorias. Assim, encontram-se experiencias em que o animal submettido á emetina em pequenas doses, muitas vezes repetidas, apresenta á autopsia a hepatisação pulmonar; outras em que o animal submettido a doses toxicas não apresenta congestão pulmonar, nem hepatisação, mas apenas echymoses.

Quanto á splenisação não nos parece possivel, diz Ornellas, explicar todos os casos em que ella se produz; muitas causas existem, juntas ou separadas, que podem produzi-la, e taes são: 1.º A acção reflexa provocada pela irritação dos filetes gastricos, do pneumogastico, por intermedio do bulbo rachidiano, sobre os filetes terminaes pulmonares e cardiacos do mesmo pneumogastico; esta acção reflexa deve determinar desordem na circulação e respiração e uma perturbação das funcções do vaso-motór pulmonar; d'ahi congestões repetidas, echymoses muitas vezes seguidas de splenisação. 2.º A paralysisa provocada pela emetina sobre os musculos expiradores. 3.º A hyperemia que, uma vez produzida, póde a seu turno exercer uma acção paralytante sobre o vaso-motór pulmonar.

A estas causas junta d'Ornellas outras circumstancias, como o estado anterior de saude do animal, a temperatura ambiente, mas não admitte a acção diffusa

da emetina, isto é, o transporte d'esta substancia em natureza aos pulmões, porque então, transportada ao mesmo tempo a outros tecidos serviria de nucleo a focos d'inflamação, cujos vestigios nunca se encontram.

No homem são, administrando a emetina em injeção hypodermica, em dóse não vomitiva mas sufficiente para produzir os effeitos geraes, d'Ornellas verificou o retardamento da respiração e circulação.

Em conclusão = a emetina retarda a respiração muito provavelmente por acção reflexa, que parte da porção gastrica do pneumogastrico e se irradia por intermedio do bulbo sobre a porção pulmonar do mesmo pneumogastrico, e por intermedio da medulla sobre os musculos expiradores. A revulsão, que a emetina determina sobre o estomago e intestinos, influe tambem sobre o retardamento da respiração.

Acção sobre a circulação — Quando a ipecacuanha é dada em dóse vomitiva nota-se, durante o periodo do vomito, uma notavel acceleração do coração e consideravel pequenez do pulso.

Porém este effeito, que é passageiro, não exclusivo da ipéca, é uma consequencia do vomito, qualquer que seja a causa, como Achermann mostrou.

Logo que este primeiro effeito se dissipa, sobrevêm outros phenomenos, como são = uma diminuição consideravel, duradoura e progressiva do numero e energia das pulsações cardiacas, e a irregularidade e desigualdade das contracções do coração.

Este facto é demonstrado pelas experiencias de Pecholier.

Este auctor, fazendo numerosas experiencias em coelhos, observou, para as doses de cinco milligrammas a cinco centigrammas de emetina e de vinte a oitenta centigrammas de ipéca, uma grande differença no numero das pulsações antes e depois da experiencia. Esta differença era de 104 (cifra maxima) e de 40 (cifra minima).

Notou mais que, em geral, as maiores doses acarretam maior diminuição.

Estes phenomenos resultantes da acção da ipéca ou da emetina sobre a circulação são fugazes; e, quando essa acção não tem como resultado a morte, o animal readquire o estado normal em menos de uma hora.

Nas autopsias a que Pecholier procedeu não encontrou nenhuma alteração do sangue; sómente o tecido do coração era algumas vezes mais molle do que nas condições normaes.

D'Ornellas, pelas suas experiencias em cães, coelhos, raãs e no homem, chegou ao mesmo resultado.

Vejamos agora como actua a ipecacuanha para produzir o retardamento da circulação.

M. Chouppe e Polichronie, diz Grasset, fizeram uma serie de experiencias, que tendem a provar que a emetina, e em geral os vomitivos, não actuam sobre os vasos, nem sobre o systema vaso-motôr.

Experimentando em rãs em que haviam injectado uma decocção de raiz de ipéca, e examinando os vasos da lingua e da membrana natatoria, não encontraram nenhuma modificação apreciavel no calibre dos referidos vasos.

Para esclarecer mais este ponto, fizeram experiencias que consistem em examinar a influencia do nervo

lingual sobre a glandula sob-maxillar em cães submetidos á acção da emetina. Em resultado de taes experiencias concluíram que a emetina não faz diminuir as secreções, e que portanto não determina a contracção dos vasos das glandulas, e, em particular, da glandula sob-maxillar. Estas experiencias mostraram-lhes tambem que a emetina é eliminada em parte pela secreção salivar, como já dissemos em outra parte da nossa dissertação.

Em outra serie de experiencias demonstraram que a tensão sanguinea diminuía depois da acção da emetina, o que prova que este agente não determina a contracção dos arteriolos.

Estas experiencias mostram que não é actuando sobre os vasos, ou sobre os vasos-motôres, que a emetina produz o retardamento da circulação.

As experiencias de Pecholier confirmam estes factos mostrando que a emetina actua directamente sobre o coração, diz elle: «On fixe deux grenouilles sur des plaques de liége au moyen d'épingles, de manière à ce que leur dos repose sur la plaque de liége. Leur poitrine est ouverte, et le coeur tiré au dehors est maintenu par une petite érigne. Malgré l'affaiblissement occasionné par une assez forte perte de sang, nous comptons chez ces animaux environ 120 systoles cardiaques par minute. Nous versons alors sur le coeur de la grenouille. A 12 gouttes de chlorure d'émétine au 100°, à deux reprises et à 5 minutes d'intervalle, tandis que la grenouille B est respectée. Au bout de 10 minutes, le coeur de la grenouille A est à 90 et celui de la grenouille B à 110. Après 20 minutes, A est à 62 et B à 96. Après 33 minutes, le coeur de A ne se contracte

plus, tandis que celui de B se contracte encore pendant plus d'une heure.»

Esta experiencia repetida muitas vezes, sempre com o mesmo resultado, e feita pelo mesmo experimentador sobre corações completamente separados do peito, parece mostrar que a emetina actua directamente sobre o coração, e que é d'este modo que retarda as pulsações do órgão.

Do que fica dito póde concluir-se que a accelleração das pulsações cardiacas e a pequenez do pulso, produzidas pela emetina, são devidas ao proprio vomito e á excitação do grande sympathico; e que o retardamento da circulação é devido á acção directa da emetina sobre o coração.

Accção sobre a temperatura — Sob a influencia da ipecacuanha, a temperatura da bocca e axilla baixam, em quanto que a do recto consêrva-se normal ou augmenta.

Pecholier, experimentando em coelhos, notou, que o abaixamento maior era de 2°, 7 para cinco centrigrammas de emetina; porém, a maior parte das vezes, o abaixamento era de 1° pouco mais ou menos. Notou tambem que o maior augmento de temperatura no recto era de 0,° 7.

O abaixamento da temperatura nas partes superiores do corpo é de certo devido ao retardamento da circulação e respiração.

A constancia ou mesmo augmento da temperatura do recto é devida, sem duvida aos phenomenos hyperemicos e até inflammatorios, que se desenvolvem sobre a mucosa do intestino.

A diminuição da temperatura está ordinariamente em relação com a dose empregada, e é fugaz; no entanto, de todas as perturbações produzidas pela ipéca, é esta a mais duradoura, pois que se tem observado que o thermometro tem gasto mais de uma hora em voltar ao ponto de partida, quando mesmo tudo parecia achar-se no estado normal.

Este resultado das experiencias de Pecholier é confirmado pelas que d'Ornellas fez em coelhos e cães.

Estes effeitos da ipéca sobre a temperatura devem considerar-se como secundarios.

Acção sobre as secreções—A ipecacuanha, e em geral os vomitivos, possui a propriedade de activar as secreções.

Sabe-se que o vomito se faz acompanhar de suores frios; porém, áparte estes suores que são devidos ao esforço em si, nota-se um effeito hypercrinico produzido pela ipecacuanha e que se manifesta não só por parte das glandulas sudoraeas, mas tambem da saliva, das secreções intestinaes e bronchicas, e da urina.

Esta acção da ipéca sobre as glandulas não é uma consequencia da acção sobre o systema circulatorio, por isso que a hypersecreção se dá no momento em que os vasos estão contrahidos, em que ha ischemia geral dos tecidos em vez de tendencia á congestão. E' portanto uma acção especial e directa, que se póde explicar do modo seguinte: Sendo a ipéca eliminada pelas grandulas referidas, e como durante a eliminação os elementos glandulares são irritados, resulta que essa irritação local tem como resultado o exagerar a secreção.

Acção sobre os musculos — Quasi todos os auctores têm notado entre os effeitos dos vomitivos um sentimento de fraqueza muscular e em muitos casos um enfraquecimento verdadeiro e progressivo, que pôde chegar até á paralysis completa. Pecholier e d'Ornellas verificaram estes factos.

Ultimamente Harnack procurou mostrar que a maior parte dos agentes vomitivos tem uma acção directa sobre os musculos estriados, cuja excitabilidade diminuem rapidamente, determinando em seguida a paralysis.

Hornack demonstrou primeiro o facto com a apomorphina.

Pecholier e Weylandt demonstraram a diminuição de irritabilidade muscular sob a influencia da emetina.

Hamack confirmou o resultado d'estas experiencias.

Harnack experimentou com muitos outros vomitivos e de todas as suas experiencias resulta que todos elles têm uma acção especial sobre os musculos estriados, acção que já referimos. O coração e os musculos da respiração não escapam a esta acção.

Acção sobre o systema nervoso—A ipecacuanha determina sobre o systema nervoso phenomenos de duas ordens: nota-se em primeiro logar um periodo de excitação, e em seguida um outro de depressão.

Pecholier observou nos coelhos uma excitação quasi immediatamente depois da administração da emetina: os animaes, vivamente agitados, correm com rapidez; depois, passados dois a tres minutos, sobrevém a depressão, o animal vacilla, cahe sobre o flanco, tenta em vão fugir arrastando-se sobre o ventre e torna-se incapaz de todo o movimento voluntario.

Este estado desaparece com uma certa rapidez: passados dois a tres quartos d'hora o animal volta ao estado normal. Se novas doses lhe forem dadas pouco tempo depois da primeira, a excitação primitiva diminue, em quanto que, pelo contrario, a prostração é cada vez mais consideravel.

Quando a dose de emetina empregada é bastante consideravel, notam-se energicas convulsões seguidas d'um enfraquecimento pronunciado, cujos progressos acarretam a morte.

Nos casos de morte a autopsia não revelou alteração apreciavel no tecido nervoso.

Pecholier, pelas suas experiencias, verificou que os nervos sensitivos são principalmente affectados, que a sensibilidade é abolida, emquanto que a motricidade e a contractilidade muscular são sómente diminuidas.

O resultado das experiencias de Pecholier foi confirmado pelas de Choupe e d'Ornellas; salvo no que é respeitante á sensibilidade, que d'Ornellas diz não ser influenciada pela emetina.

APPLICAÇÕES THERAPEUTICAS

A ipecacuanha foi durante muito tempo unicamente empregada no tratamento da dysenteria. Depois dos numerosos estudos sobre as propriedades physiologicas d'aquella raiz, as suas applicações foram augmentando.

N'esta parte da nossa dissertação não fallaremos de todas as applicações que têm sido imaginadas. Trataremos do emprego da ipecacuanha unicamente nas doenças em que a experiencia tem confirmado os seus effeitos vantajosos.

DYSENTERIA

A ipecacuanha gosa no Brazil, desde epochas remotas, de grande fama no tratamento da dysenteria; e taes foram os effeitos obtidos, que lhe deram o nome de *raiz anti-dysenterica*.

A ipéca tem sido empregada na dysenteria tanto de fôrma aguda, como de fôrma chronica; porém na primeira os resultado têm sido mais satisfactorios do que na segunda.

Na dysenteria aguda os resultados therapeuticos da ipecacuanha são especialmente notaveis quando o medicamento é administrado no começo da doença, quando as dejeccões são sanguinolentas e quando ainda ha febre. Com a applicação do medicamento as evacuações alvinas modificam-se de prompto; as dejeccões sanguinolentas tornam-se sero-biliosas, e depois serosas; e seguidamente voltam em pouco ao estado normal. Quando a doença se acha n'um periodo mais adiantado, quando ha symptomas evidentes d'ulceração intestinal, ou mesmo começo de gangrena, os effeitos não são rapidos, porém a ipéca presta ainda bons serviços.

Quando a medicação é bem dirigida, as colicas e o tenesmo são acalmados, o numero das dejeccões diminue modificando-se d'um modo notavel a natureza d'ellas, e a cura opera-se mais rapidamente do que era d'esperar.

Como confirmação do que fica dito, apontaremos uma das observações de Polichronie:

«Uma doente apresentou como primeiros symptomas uma diarrhea frequente, abundante e misturada de muco e sangue com tenesmo rectal dos mais pronunciados. Havia mais de dez dejeccões liquidas por dia.

Passados dez dias depois da apparição d'aquelles symptomas, recolheu-se ao hospital, e durante os quatro primeiros dias depois da sua entrada, empregou-se sem resultado, o tanino, o opio e os clystéres laudani-

sados. No quarto dia, como a medicação instituida não tivesse dado resultado e como a doente se achava muito enfraquecida, supprime-se toda a therapeutica instituida e são-lhe administrados dois clystères de ipéca por dia. Passados sete dias, com a ipéca, a doente tem apenas uma dejecção em cada 24 horas. Demorou-se mais dous dias e sahe completamente curada.»

Esta observação mostra claramente a rapidez com que a ipéca actua favoravelmente na dysenteria aguda.

O Dr. Cunningham, cirurgião militar das Indias inglezas, refere muitos casos de cura da dysenteria por meio da ipecacuanha em pó na dóse de quatro a seis grammas.

Com respeito ao modo como a ipéca deve ser empregada no tratamento d'esta doença, dizem alguns que não é indifferente optar por um ou por outro. Alguns preferem a infusão pelo methodo brasileiro, cuja superioridade, dizem elles, tem sido demonstrada pela experiencia de muito tempo. Assim, Liegard prefere-o a todos, e as vantagens d'este modo d'applicação do medicamento, são demonstradas pelas observações publicadas pelos medicos de marinha, e especialmente pelos resultados admiraveis que M. Delasalle obteve em Sedan por occasião da guerra franco-prussiana, em todos os casos de dysenteria aguda que estavam sob a sua direcção.

A infusão pelo methodo brasileiro obtem-se do modo seguinte: toma-se uma quantidade de ipéca em pó, duas a dez grammas; lança-se sobre o pó duzentas a duzentas e cincoenta grammas d'agua a ferver, e deixa-se tudo isto em contacto durante dez ou doze horas. Em seguida decanta-se com cuidado de maneira a não

arrastar o pó da ipecacuanha. Depois d'esta operação lança-se uma nova quantidade d'agua a ferver sobre o deposito que ficou no fundo do vaso. Demora-se o mesmo tempo que para a primeira infusão, e seguidamente procede-se do mesmo modo. Guarda-se o vaso com o residuo que fica para terceira infusão, e ás vezes quarta, que se obtem pelo mesmo processo. D'este modo extrahem-se da ipecacuanha todas as partes solúveis, especialmente a emetina, e obtém-se infusões de actividade successivamente decrescente.

A primeira infusão obtida pelo processo que deixamos descripto, é administrada em dóses fraccionadas; provoca quasi constantemente vomitivos, muitas vezes determina em seguida dejectões, cujo numero é, em geral, tanto maior, quanto menor é o dos vomitos. No dia seguinte dá-se segunda infusão; esta raras vezes produz vomitos, mas habitualmente provoca nauseas mais ou menos pronunciadas, e o numero das dejectões diminue na maioria dos casos. Se com estas duas infusões a dysenteria não se modifica, administra-se terceira e ás vezes quarta; e quando nos casos mais graves, a primeira serie d'infusões não dá resultado, recorre-se a uma segunda, que muitas vezes combate a doença que tinha resistido á primeira.

Segundo M. Delioux, partidario d'este methodo de tratamento, o que se pretende obter é a absorpção da emetina; e para favorecer a tolerancia da ipecacuanha, este auctor aconselha juntar á infusão o xarope d'opio ou hydrolato de canella ou de flores de larangeira.

Alguns, e entre elles Bourdon, lembraram-se de substituir a poção brasileira pelo decocto de ipéca dado em clystéres; e o resultado satisfatorio d'este modo

d'applicação do medicamento é attestado por grande numero de observações.

M. Bourdon prepara os clystères do modo seguinte: Tomam-se dez grammas de raiz de ipéca contusa, que se ferve por tres vezes successivas em cento e cinquenta grammas d'agua de cada vez e durante dez minutos; depois mistura-se o producto dos tres decoctos que se evapora ao banho-maria até ficar em cento e vinte grammas, que se dividem em dois clystères, e que se administram ao doente um de manhã, outro de tarde, recommendando-se-lhe que os conserve o mais tempo possivel.

Tal é o methodo de tratamento que segue Bourdon e que conta bastantes casos favoraveis.

Polichronie refere muitos casos de dysenteria curada por este methodo.

Como qualquer d'esses modos de applicação do medicamento tem sido coroado de bons resultados, não nos podemos dicidir por um ou por outro, por isso que nos faltam observações proprias.

Na dysenteria chronica a ipéca tambem é aconselhada com grande vantagem; e ainda n'esta fórma da doença os clinicos divergem na escolha das preparações. Assim, uns preferem a infusão segundo o methodo brasileiro; outros preferem os preparados em que a ipecacuanha é associada aos calomelanos e ao opio; outros, finalmente, empregam os clystères de Bourdon.

Uns e outros têm colhido resultados favoraveis.

M. Segond, partidario dos que associam a ipéca aos calomelanos e ao opio, deixou o seu nome ligado a umas pilulas em que figuram estas tres substancias, e que, segundo Liegard, dão excellent resultado no pe-

riodo apyretico da dysenteria chronica. Estas pilulas são dadas na dóse de quatro a seis por dia, dóse que vai diminuindo progressivamente com as melhoras da doença.

Quando a dysenteria chronica apresenta qualquer exacerbação, applica-se com vantagem a infusão brazileira, que póde empregar-se tambem fóra d'estas exacerbações.

Os que preferem dar a ipecacuanha em clystéres referem do mesmo modo muitos casos de cura.

Assim, Polichronie para comprovar os bons resultados obtidos pelo emprego dos clystéres de ipéca na dysenteria chronica, apresenta algumas observações importantes, cujo extracto é o seguinte: 1.º Um doente soffre, ha dezoito mezes, uma dysenteria chronica que o tem emmagrecido consideravelmente, e com doze dejeccões por dia. Com os clystéres de ipéca durante vinte dias, o numero das dejeccões reduz-se a duas e o estado geral é muitissimo melhor. 2.º Uma doente padece d'uma dysenteria durante tres annos, sem as dejeccões sanguinolentas cessarem, e acha-se em extremo abatida. Durante todo este tempo foram ensaiados diversos tratamentos sem resultado algum. São-lhe administrados clystéres de ipéca (dois em cada 24 horas) durante tres dias, ao fim dos quaes o numero das dejeccões, de doze a quinze se reduz a tres ou quatro, e a quantidade de sangue contido n'ellas é muito menor.

Estas observações mostram bem o bom resultado da ipéca, sob a fórma de clystér, no tratamento d'esta doença.

DIARRHEA

Na diarrheia simples ou catarrhal os accidentes cessam rapidamente com a applicação da ipecacuanha em dóse vomitiva.

Na diarrheia chronica Trousseau aconselha a applicação da ipéca em pequenas doses, cinco a dez centigrammas de duas em duas horas, de modo a não provocar vomitos, nem evacuações alvinas. As pilulas de Segond têm sido tambem applicadas com vantagem n'esta fórma da doença.

Os Drs. Monard, que exerceram clinica na Africa, recommendam como muito vantajosa a associação da ipéca, dos calomelanos e do opio no tratamento da diarrheia chronica. Empregavam estas tres substancias sob a fórma pilular na seguinte dose: ipéca 60 centigrammas, calomelanos 30 centigrammas e opio 10 centigrammas (para nove pilulas), devendo estas pilulas ser tomadas do seguinte modo: no primeiro dia, quatro pela manhã, de hora a hora, e duas á noite; no segundo dia a mesma dóse; no terceiro e quarto, quatro pilulas; e no quinto só duas pela manhã, e continuar assim por espaço de oito dias pouco mais ou menos. Aconselhavam tambem favorecer a medicação administrando á tarde uma poção opiada.

Os tuberculosos, nos diversos periodos da doença, estão sujeitos á diarrheia. Esta complicação, que muitas vezes é um dos primeiros accidentes, é sempre de gravidade pelas consequencias que acarreta. Esta diarrheia, ou seja devida a alterações organicas da mucosa ou a

perturbações digestivas, é, na maioria dos casos, rebelde aos meios therapeuticos empregados para a combater.

Ora, em vista dos resultados que a ipecacuanha dava na diarrhea chronica, M. Bourdon lembrou-se de applicar este medicamento na diarrhea dos tuberculosos, e os resultados ultrapassaram as suas esperanças.

M. Chouppe refere dezeseite observações de diarrhea de tuberculosos em que se contam quatorze casos de bom resultado com a applicação da ipéca em clystéres.

Trousseau diz ter colhido tambem resultados favoraveis com a applicação da ipéca n'esta fôrma de diarrhea.

Na diarrhea choleriforme das crianças Bourdon empregou a ipéca e os resultados foram satisfactorios, como se vê em um certo numero de observações que Polichronie apresenta.

Pelo que fica dito vê-se que a ipéca presta na diarrhea serviços mais ou menos vantajosos, consoante a causa da doença.

EMBARAÇO GASTRICO

O embaraço gastrico é o typo das doenças em que os vomitivos são indicados e seguidos geralmente de resultado favoravel.

O apparecimento das nauseas, dos pequenos vomitos no curso d'esta affecção, a sua solução rapida quando ha um vomito completo indicam perfeitamente a marcha que se deve seguir em therapeutica.

O embaraço gastrico apresenta-se, umas vezes, só, como doença primitiva, outras como complicação no curso d'um grande numero de doenças, e constitue então o chamado estado gastrico ou bilioso.

Muitos medicos dão indifferentemente n'esta doença dez a quinze centigrammas de tartaro emetico ou uma a duas grammas de ipecacuanha.

Martin Solon prefere a ipéca, considera-a quasi como especifico do embaraço gastrico, e administra-a na dóse de cento e vinte e cinco centigrammas a duas grammas segundo os casos.

Quando o embaraço gastrico apparece como complicação d'outra doença, apresenta-se algumas vezes com tal intensidade que quasi mascára a doença principal, fazendo convergir para elle toda a attenção. N'estes casos a raiz do Brazil é aconselhada como vantajosa.

No começo das febres intermittentes têm-se colhido resultados tão favoraveis com o emprego dos vomitos, que muitos practicos têm como norma começar o tratamento pela ipéca ou tartaro emetico. Este methodo apresenta a dupla vantagem de fazer desaparecer a complicação gastrica, e de produzir uma violenta perturbação que não é indifferente para o successo ulterior dos febrifugos.

BRONCHITES

A ipecacuanha é muitas vezes empregada com utilidade nas duas fórmas da bronchite: na fórma aguda e na fórma chronica.

Na bronchite aguda a ipéca póde preencher uma dupla indicação: augmentar as secreções bronchicas, ou augmentar as excreções.

Na bronchite catarrhal aguda notam-se diversos graus; nos casos leves, o emprego da ipéca é util para activar a cura natural da doença e afastar o perigo d'uma complicação, o seu emprego é uma precaução prudente; porém, torna-se muito util nos casos mais sérios, quando a bronchite é febril, quando se acompanha de canção, d'anorexia e cephalalgia, e quando apresenta symptomas de tal intensidade que reclamam prompta intervenção.

Os bons resultados, que n'este ultimo caso se obtêm com a ipéca, justificam a preferencia que muitos medicos lhe dão. O seguinte tratamento presta bons serviços: no começo, ipéca na dose de 1 gramma a 15 decigrammas administrada de modo a produzir alguns vomitos; quando o effeito vomitivo se produz, administra-se de meia em meia hora ou de hora em hora, segundo os casos, uma colher da seguinte poção = 2 grammas de ipéca em infusão em 150 grammas de agua com 30 grammas de xarope d'opio. Esta poção prolonga a acção da ipéca e entretém um estado de nauseas que é preciso não levar até ao vomito; a associação do opio favorece a tolerancia e apresenta além d'isso a vantagem de calmar a tosse. Continua-se com o uso d'esta poção durante muitos dias, sendo as doses dadas com intervallos cada vez maiores, á medida que a doença vai decrescendo. O pó de Dower que se emprega com frequencia, realisando a associação da ipéca e do opio, preenche as mesmas indicações.

Na bronchite das crianças o emprego da ipéca é de grande utilidade.

Sabe-se que a bronchite, nas crianças, tem uma grande tendencia a envadir as ramificações bronchicas, a transformar-se em bronchite capillar. Em vista d'isto é da maxima importancia o combater, desde o começo da doença, esta terrivel tendencia.

A ipecacuanha dada a principio em doses vomitivas, depois continuada em doses fraccionadas, tem n'estes casos prestado os bons serviços que um grande numero de practicos têm apregoado.

M. Fonssagrives na sua obra — *Le rôle des mères dans les maladies des enfants* — diz sobre o emprego dos vomitivos em geral, e da ipéca em particular, o seguinte = «Les vomitifs répondent à tant d'indications, dans les maladies de la poitrine et du tube digestif chez les enfants, qu'il est bien rare qu'ils ne trouvent leur opportunité.

«L'ipéca est le vomitif usuel des enfants; il a sur l'émétique l'avantage de provoquer des efforts moins laborieux, de moins ébranler les petits malades; ses effets se dissipent plus promptment, et on ne voit pas sous son influence se manifester chez quelques-uns ces symptômes d'affaissement et de dépression cholériformes que l'émétique produit quelquefois; mais en cela comme en tant d'autres choses, ce qui est inconvenient peut devenir utilité, et il est des cas soumis à l'appréciation du médecin où l'émétique sera plus utile... On a formulé le conseil de ne jamais employer l'émétique chez les enfants au-dessous d'un an, et je le crois fondé en prudence.

«Le sirop d'ipéca à la dose de 30 grammes suffit pour les enfants jeunes; sont-ils plus grands, c'est-à-dire de 2 à 6 ans, il faut associer 15 ou 20 centigram-

mes de poudre à une meme quantité de sirop ; au-delà de cet âge, la poudre seule à des doses variant de 60 à 80 centigrammes, convient mieux et donne des résultats plus surs.»

A bronchite chronica é vantajosamente modificada pelo uso da ipecacuanha, que n'esta doença póde ser empregada de tres modos : póde administrar-se em fracas doses repetidas, e n'este caso actua como expectorante ; póde administrar-se em doses medias, e actua como evacuante ; e póde finalmente ser dada em alta dose, e então actua modificando a mucosa.

A ipecacuanha póde ser empregada em certas formas de bronchite asthenica ; n'este caso a expectoração não é possível e a ipéca facilita-a.

A ipéca, em virtude da sua acção evacuante, póde ser empregada com proveito na bronchite pseudo-membranosa. Barth diz que ella deve empregar-se quando tudo nos indique que as falsas membranas estão descolladas, para assim facilitarmos a expulsão d'esses productos.

Na bronchorrea a administração da ipéca é um dos meios mais efficazes segundo Roche.

A ipecacuanha aproveita, pois, em todas as formas de bronchite.

CROUP

N'esta terrivel doença, a indicação dos vomitivos impõe-se mais que em qualquer outra affecção.

Todos o auctores insistem no emprego d'elles.

Assim Valleix resume as suas observações nos seguintes termos :

«Em 53 casos empregou-se 31 vezes como medicação o emetico e a ipéca, e houve 15 curas; enquanto que nos restantes 22 em que os vomitivos só foram dados com parcimonia, houve apenas uma cura: diferença enorme que, apesar do pequeno numero de observações, parece ser mais do que simples coincidência. Além d'isso considerando estes resultados sob outro ponto de vista, vê-se que, d'entre os 31 doentes que foram tratados pelos vomitivos energicos, 26 expelliram falsas membranas nos esforços dos vomitos, e d'este numero quinze curaram-se. Os outros 5, pelo contrario, expelliram um só fragmento e morreram. Nos 22 casos em que os vomitivos foram empregados com timidez, e como medicamento secundario, notamos que dois expelliram falsas membranas e, d'estes, curou-se um; os outros 20 não expelliram e morreram.»

J. Simon diz a este respeito o seguinte :

A ipecacuanha, ainda mesmo em xarope, ao qual se juntam 50 a 60 centigrammas, e até uma gramma de pó, é hoje diariamente empregada de preferencia ao tartaro emetico. Nos individuos robustos e adultos, pôde associar-se a ipecacuanha ao emetico para obter um effeito mais prompto e mais seguro. Como estes medicamentos devem ser frequentemente repetidos, é preciso saber regular o uso desde o começo e não os dar mais de tres a quatro vezes por dia; do contrario fica-se exposto a produzir nos doentes uma diarrhea das mais graves.

Despine e Picot fallando do croup dizem que, desde que apparece a dyspnea, deve prescrever-se um vomitivo, evitando comtudo o tartaro emetico, cuja acção purgativa e hyposthenisante devemos temer nas crian-

ças. Empregam de preferencia a ipecacuanha em pó ou em xarope.

O que queremos obter pelos vomitivos é a expulsão das falsas membranas.

COQUELUCHE

Os vomitivos têm sido sempre aconselhados com vantagem no tratamento da coqueluche. Trousseau, Guersant e outros depositam n'elles grande confiança. De todos os vomitivos, a ipéca é, n'este caso, o mais empregado.

Durante o primeiro mez d'esta doença, diz Trousseau que se deve fazer vomitar as crianças de dois em dois dias com 40 a 50 centigrammas de ipecacuanha tomada por uma só vez, e mais tarde continuar o uso d'este medicamento em pequenas dóses.

As pastilhas de ipéca, o xarope de Desessart e algumas outras formulas gozam d'uma certa reputação no tratamento da coqueluche. Se os praticos divergem na escolha e dóses das preparações, são concordes todavia, em reconhecer as vantagens da ipecacuanha.

Por estes meios não se consegue que uma coqueluche dure quinze dias em vez de dois ou trez mezes, mas consegue-se que os accessos sejam menos frequentes e menos longos, que os pulmões se inflamem mais raras vezes, que o appetite das crianças se conserve e permita a alimentação, o que, para Trousseau, é da maxima importancia.

A ipecacuanha não se deve considerar como espe-

cifico d'esta doença; porém, pelo menos, é um dos meios palliativos que melhores resultados tem dado.

PNEUMONIAS

O emprego dos vomitivos nas pneumonias está indicado, do mesmo modo que nas bronchites.

A ipecacuanha é empregada no tratamento das pneumonias desde época remota.

Conforme o periodo em que a doença se acha, assim se administra a ipéca para obter certos e determinados effeitos.

Quando a pneumonia se apresenta com character bilioso, deve empregar-se a ipecacuanha que concorre para a eliminação d'um dos elementos principaes da doença.

Além d'isso, quando ha estacionamento da pneumonia, o medico deve apressar a expulsão dos exsudatos, e para isto a ipéca é um meio efficaz. O tartaro emetico é tambem empregado.

Na clinica de Montpellier emprega-se muito a infusão de ipecacuanha no tratamento d'esta doença; e Broussonet era um d'aquelles que a empregavam frequentemente. Dava-a na dóse de quinze decigrammas a tres grammas em infusão em 120 a 180 grammas de vehiculo. Variando as doses d'este medicamento e approximando mais ou menos as horas de administração, obter-se-hão facilmente os principaes effeitos do tartaro emetico, e especialmente a acção hypercritica e expectorante, a acção evacuant e antiphlogistica geral

ou local. Recorrer-se-ha sempre a este meio nos casos em que se recear a acção muito depressiva do tartaro emetico ou a sua acção sobre o tubo intestinal.

Roger, tratando das broncho-pneumonias, diz que no primeiro periodo da doença o medicamento actua como hypercrinico para desinflamar e humedecer a membrana mucosa secca. Em seguida sobrevêm um segundo periodo no momento em que a secreção começa a fazer-se, depois generalisa-se rapidamente e pôde em poucas horas encher todo o peito. É preciso empregar então os emeticos em dóse vomitiva, com o fim de desobstruir os bronchios. É o effeito evacuante que n'este caso nos propomos obter. Para preencher esta indicação o melhor vomitivo é sem duvida a ipecacuanha. Se a ipéca falhar, pôde recorrer-se ao tartaro emetico devendo recear sempre os seus effeitos nas crianças.

Despine e Picot, aconselhando os vomitivos, sempre que se manifestem signaes de obstrucção bronchica ou asphyxia incipiente, preferem a ipecacuanha.

Pecholier preconiza igualmente o emprego da ipecacuanha no tratamento da pneumonia e aconselha a seguinte poção: quatro a seis grammas de ipéca em infusão durante 20 minutos em 150 grammas de agua com a addição de doze gottas de laudano e trinta grammas de xarope de digital.

HEMORRHAGIAS

Desde epoca remota que a ipecacuanha é considerada como efficaz no tratamento de diversas hemorrha-

gias, como são=epistaxis, hemorragia pulmonar, metrorrhagia, etc.

Baglivi confiava tanto na ipéca que a considerou como *infallibile remedium in fluxibus dysentericis aliisque hemorrhagiis*.

Trousseau e Pidoux dizem tel-a empregado com bom exito nas hemorragias uterinas, e especialmente nas que se ligam ao estado puerperal.

Osborne preconizava-a tambem n'esta hemorragia.

Graves empregava muito a ipéca nas hemoptysies, e diz ter colhido bom resultado.

Trousseau aconselha-a igualmente na hemoptysie. Cita-se o seguinte caso: uma rapariga, durante oito mezes, teve hemoptysies quasi todos os dias; foram empregados, sem proveito, todos os meios conhecidos; administrando-se-lhe depois a ipecacuanha a hemoptysie cessou durante tres mezes.

O Dr. Sheridan, de Dublin, diz ter empregado a ipéca, com exito, na hematemese.

Trenor cita tres casos graves de hemoptysie e tres de hematemese, curados pela ipecacuanha sempre em dóse fraccionada.

J. Shrady e Osborne empregavam com bom exito a ipecacuanha em muitos casos graves de epistaxis.

Estes resultados favoraveis obtidos com a applicação da ipecacuanha no tratamento das hemorragias, não são mais do que a consequencia da acção que ella exerce sobre a circulação e respiração.

ESTADO PUÉRPERAL

Trousseau no seu *Traité de thérapeutique et de matière médicale*, chama a atenção sobre os efeitos heroicos da ipecacuanha no tratamento do estado puerperal, ou melhor, das doenças que complicam esse estado.

O que caracteriza sobretudo este estado, é a tendencia a soffrer a influencia das causas morbidas, a que a economia teria resistido facilmente em qualquer outra circumstancia.

A experiencia demonstrou a Trousseau que quasi todos os accidentes leves, que acompanham o estado puerperal, são conjurados pela ipecacuanha. A este proposito diz o seguinte :

«Pendant un grand nombre d'années que nous avons eu à l'Hôtel-Dieu de Paris un service de femmes, où nous recevions un très-grand nombre de femmes en couches, jamais nous n'avons manqué d'administrer l'ipecacuanha aux femmes malades récemment accouchées, *quelle que fût d'ailleurs l'affection locale dont elles étaient atteintes, et jamais, nous pouvons ici l'affirmer, nous n'avons vu le moindre accident résulter de cette pratique; et au contraire, dans la plupart des cas, nous avons obtenu ou la guérison ou un notable amendement.*

«Cette méthode, que nous avons vu suivre par Récamier, a été employée à l'Hôtel-Dieu de Paris pendant près de quarente ans par ce praticien recommandable.

«Les accidents peu graves qui se lient à l'état puerpéral sont le plus souvent des phlegmasies gastro-intestinales, caractérisées par l'inappétence, l'amertume

de la bouche, les nausées, la constipation ou la diarrhée; du côté des organes générateurs, la suppression des lochies, la métrite subaiguë, l'inflammation du tissu cellulaire de la fosse iliaque ou des cul-de-sac péritoneaux; du côté des organes thoraciques, le catarrhe bronchique, la pneumonie subaiguë. Or il est rare que tous ces desordres ne se dissipent pas ni ne se simplifient pas d'une manière très notable après l'administration de 1,^{gr} 30 à 1,^{gr} 50 d'ipécacuanha, prise en quatre ou cinq doses, en laissant entre chaque prise dix minutes d'intervalle. Mais quand il existe une lésion locale fort étendue, par exemple, une inflammation des sinus utérins, une phlébite générale, une péritonite grave, une pneumonie très intense, une méningite, l'ipécacuanha modère souvent, mais n'arrête presque jamais les accidents, lors même qu'il a été administré tout à fait au début. Toutefois nous voyons, dans une épidémie de fièvre puerpérale qui régna à l'Hotel-Dieu de Paris en 1782, Doublet obtenir un succès remarquable en faisant vomir à l'aide de l'ipécacuanha au début de la maladie, et en répétant ce moyen plusieurs fois dans le cours de l'affection, et, plus récemment, Désormeaux constata les heureux effets de cette médication dans une épidémie de péritonite puerpérale très meurtrière qui régnait à la Maternité de Paris, lorsque le remède était donné alors que les premiers phénomènes morbides se manifestaient.»

Assim, Trousseau, attribuindo á ipecacuanha effeitos maravilhosos, reconhece que ella não pôde ser considerada como especifico, e que é especialmente empregada com proveito nos occidentes leves que complicam o estado puerperal.

PROPOSIÇÕES

Anatomia — O *cylinder axis* é composto de duas substancias differentes pelas suas propriedades physicas e chimicas.

Physiologia — O pneumogastrico é a unica via de excitação centripeta, que provoca o vomito.

Materia medica — Julgamos acceitavel a divisão dos vomitivos em = periphericos, centraes e mixtos.

Pathologia externa — No tratamento do hygroma chronico do joelho preferimos a todos os outros meios a punctão seguida d'injecção iodada.

Medicina operatoria — Na applicação do esmagador linear de Chassaignac aos órgãos revestidos de pelle preferimos a diereze mixta.

Partos — Quando as dimensões da bacia são inferiores a seis centimetros e meio julgamos indicada a provocação do aborto.

Pathologia interna — No tratamento da dysenteria preferimos a ipecacuanha a qualquer outro medicamento.

Anatomia pathologica — O labio leporino é uma suspensão de desenvolvimento.

Hygiene — A cultura do arroz é, em certos casos, favoravel á saude publica.

Pathologia geral — Os signaes fornecidos pela auscultação do coração são o unico meio de diagnostico preciso das lesões valvulares.

Approvada

Póde imprimir-se

O CONSELHEIRO DIRECTOR

Dr. J. Carlos Lopes. Costa Leite.