

DISSERTAÇÃO

CADEIRA DE PATHOLOGIA MEDICA
HYDROPHOBIA

PROPOSIÇÕES

Tres sobre cada uma das cadeira da faculdade

THESE

APRESENTADA A

Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro

Em 26 de Setembro de 1887

PARA SER SUSTENTADA POR

Gomes Henrique Freire de Andrade

Natural de Minas Geraes

AFIM DE OBTER O GRAU DE DOUTOR EM MEDICINA

RIO DE JANEIRO

Typ. de J. Barboza & Comp. rua da Ajuda n. 31

1887

FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

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

Lentes Cathedaticos

Drs. :	
João Martins Teixeira.....	Physica medica.
Augusto Ferreira dos Santos.....	Chimica mineral medica e mineralogia.
João Joaquim Pizarro.....	Botanica e zoologia medicas.
José Pereira Guimarães.....	Anatomia descriptiva.
Antonio Caetano de Almeida.....	Histologia theorica e pratica.
Domingos José Freire.....	Chimica organica e biologica.
João Baptista Kossuth Vinelli.....	Physiologia theorica e experimental.
José Benicio de Abreu.....	Pathologia geral.
Cypriano de Souza Freitas.....	Anatomia e physiologia pathologicas.
João Damasceno Pecanha da Silva.....	Pathologia medica.
Pedro Affonso de Carvalho Franco.....	Pathologia cirurgica.
Consell. Barão de S. Salvador de Campos.....	Materia medica e therapeutica, espe- cialmente brasileira.
Luiz da Cunha Feijó Junior.....	Obstetricia.
Visconde de Motta Maia.....	Anatomia cirurgica, medicina operatoria e apparatus.
Cons. ^o Nuno de Andrade.....	Hygiene e historia da medicina.
José Maria Teixeira.....	Pharmacologia e arte de formular.
Agostinho José de Souza Lima.....	Medicina legal e toxicologia.
Conselheiro Barão Torres Homem.....	Clinica medica de adultos.
Domingos de Almeida Martins Costa.....	
Conselheiro Barão de Saboia.....	Clinica cirurgica de adultos.
João da Costa Lima e Castro.....	
Hilario Soares de Gouvêa.....	Clinica opthalmologica.
Erico Marinho da Gama Coelho.....	Clinica obstetrica e gynecologica.
Candido Barata Bibeiro.....	Clinica medica e cirurgica de crianças.
João Pizarro Gabizo.....	Clinica de molestias cutaneas e syphiliticas.
João Carlos Teixeira Brandão.....	Clinica psychiatrica.
LENTE SUBSTITUTO SERVINDO DE ADIUNTO	
Oscar Adolpho de Bulhões Ribeiro.....	Anatomia descriptiva.
ADIUNTOS	
.....	Physica medica.
.....	Chimica mineral medica e mineralogia.
Francisco Ribeiro de Mendonça.....	Botanica e zoologia medicas.
Genuino Marques Mancebo.....	Histologia theorica e pratica.
Arthur Fernandes Campos da Paz.....	Chimica organica e biologica.
João Paulo de Carvalho.....	Physiologia theorica e experimental.
Luiz Ribeiro de Souza Fontes.....	Anatomia e physiologia pathologicas.
.....	Anatomia cirurgica, medicina operatoria e apparatus.
.....	Materia medica e therapeutica, espe- cialmente brasileira.
.....	Pharmacologia e arte de formular.
Henrique Ladisláu de Souza Lopes.....	Medicina legal e toxicologia.
Benjamin Antonio da Rocha Faria.....	Hygiene e historia da medicina.
Francisco de Castro.....	Clinica medica de adultos.
Eduardo Augusto de Menezes.....	
Bernardo Alves Pereira.....	Clinica cirurgica de adultos.
Carlos Rodrigues de Vasconcellos.....	
Ernesto de Freitas Crissiuma.....	
Francisco de Paula Valladares.....	
Pedro Severiano de Magalhães.....	Clinica obstetrica e gynecologica.
Domingos de Góes e Vasconcellos.....	
.....	Clinica medica e cirurgica de crianças.
Luiz da Costa Chaves de Faria.....	Clinica de molestias cutaneas e syphiliticas.
Joaquim Xavier Pereira da Cunha.....	Clinica opthalmologica.
Domingos Jacy Monteiro Junior.....	Clinica psychiatrica.

Introdução

Outr'ora o termo hydrophobia — era synonymo de morte.

Terrivel molestia enfeixando no cyclo de sua evolução as mais excruciantes torturas, que na morte se resolvem por fim, como a funcção ultima da vida, que se exercita, a mais tranquilla de todas, no dizer do illustre Littré, desde longes seculos ensombrára os horizontes da Pathologia.

Suffragada nas tradições medicas de todos os povos, como a esphyngue implacavel da morte, ante ella estacaram os maiores genios do passado, desde Aristoteles até Cornelio Celso e Boerhaave, sem que lhes fosse dado desvendar o mysterioso emigma de sua natureza malefica.

Mais tarde o microscopio e a experimentação, estas avancas ingentes do progresso medico, impellidas por braços firmes e seguros, vieram aluir em suas bases todo o edificio da pathologia.

A velha maxima «Corruptio unius est generatio alterius» que vogára nas crenças populares, reviveu nas conjecturas de Henle, Biot, Leuvenhock e outros, tornando-se a signia gloriosa, em que deviam se inspirar modernamente os trabalhos de Pasteur, Tyndall, Davaine, Cohn, etc.

Foi então que o nome de Pasteur que já havia recebido a consagração universal pelos seus notabilissimos trabalhos

sobre a alteração dos vinhos, o cholera das gallinhas, o carbunculo, o bicho de seda, veio se ligar á historia da raiva, realizando após sete annos de incessantes estudos, onde é difficil apreciar se a paciencia prodigiosa e a incançavel perseverança do illustre sabio, o maior acontecimento scientifico dos ultimos decennios d'este seculo.

Hoje que a excellencia do methodo pastoriano se divulga e se confirma, sobre a cabeça do illustre sabio correm as bençãos de todo o mundo ; seu nome entrou na perpetuidade gloriosa da Historia e a França consagrou-o, como o maior obreiro de sua supremacia scientifica, n'esta expansão ruidosa em que o nome da Patria se alarga na Humanidade, segundo a phrase do illustre Comte.

Tanto nos inspirou na escolha do assumpto, que constitue a nossa these inaugural.

Trabalho de estudante, que se afez á mediania desprezenciosa e independente, não se presume certamente na vã expectativa de immerecidos louvores ; obedece a uma disposição da lei, consagrada nos Estatutos da Faculdade, e que assim se satisfaz no esforço perseverante de quem sempre guardou, entre as vicissitudes e os labores de seis annos, a fé robusta, que não desfallece, a esperanza, que conforta e a convicção sincera de bem haver cumprido as leis, que o dever impõe.

Ø AUCTOR

DISSERTAÇÃO

Historia

SUMMARIO : — Origem da raiva na especie humana. — Seu apparecimento nos primeiros tempos. — Hippocrates, que a ella vagamente se refere. — Plutarcho, que cita a Athénodoro, medico e philosopho, como tendo opinado pelo apparecimento da molestia em Roma no tempo do medico Asclepiades. — Plauto Lucano, poetas latinos. — Democrito e Aristoteles e suas idéas sobre a molestia. — Cornelio Celso. — Medicos gregos e romanos. — Medicos arabes. — Boerhaave, Van Swieten. — Sauvages, Andry (1748), Bosquillon (1808), Girard (1809), Marochetti (1821). — Auctores diversos — Pasteur; suas communicações á Academia de Sciencias e a fundação do methodo anti-rabido.

E' bem de suppôr-se, tendo em abono o testemunho de notaveis escriptores antigos, que a raiva se tenha desenvolvido na especie humana pela mesma época, em que o cão associou-se ao homem como seu companheiro fiel e guarda vigilante de seus penates.

Além de tudo o quadro symptomatico eminentemente tragico desta terrivel molestia aos olhos do observador se desenhando como uma legenda sombria de predicções apocalypticas para a morte e sua incurabilidade attestada nas tradições medicas de todos os tempos, não poderiam passar despercebidamente ao espirito d'aquelles que em longes tempos guiaram todas as revelações do pensamento humano.

Ainda nos tempos em que os gregos para todos os actos de sua vida iam pedir inspirações ás sombras de seus heróes ou aos numes de sua mythologia, a existencia da raiva parece ter sido suspeitada ; motivando esse presuppuesto a lenda de Actéon, que uma deusa vingativa transformára em cervo e que fôra devorado pelos seus cães de caça, os quaes, accommetidos de uma terrivel molestia, conforme escreven Sprengel, esqueceram a velha amizade de seu senhor.

Em Hippocrates, cujo nome patriarchal consubstancia um periodo luminoso na formação das sciencias medicas, só se descobre, entretanto, sobre a questão da raiva humana, a noção vaga de um aphorismo que vem inserto na *Secção oitava*.

Omissão bem estranhavel, não se devendo, todavia, inferir d'ella jámais ter sido a Grecia o theatro da explosão da molestia ; pois, já em um trecho da Illiada, alludindo-se ao ardor bellico de Teucro que inutilmente vibrava seus golpes contra Heitor, Homero comparára a este ultimo, pela bocca de seu adversario, ao cão enraivado — *furiosus canis*. Refere Plutarcho que, segundo Athenodoro, medico e philosopho, a raiva e a lépra já haviam apparecido em Roma no tempo de Asclepiádes (100 annos antes de J — C.)

Os poetas latinos Plauto e Lucano em seus poemas mais de uma vez parecem fazer referencia á raiva.

Democrito, citado por Cælio Aureliano, a denominára o incendio dos nervos. Aristoteles, que na antiguidade embryonára todas as grandezas futuras do espirito humano, tambem a ella alludira em seus escriptos.

Cornelio Celso, escriptor latino de aprimorado estylo, dá-nos em seus escriptos — *De re medica* —, onde para sempre se imprimio o cunho indelevel de seu genio, uma descripção magistral sobre a raiva hydrophobica.

Galeno, Ælio, Actuario, Cælio Aureliano, Plinio, etc., e outros escriptores notaveis dos florescentes dias da civilisação greco-latina em suas obras reproduziram com mais ou menos precisão de vistas os accidentes da terrivel molestia,

enunciando os systemas de tratamento então vigentes, quasi todos attentatorios da sciencia e da moral.

Cooperadora valente em todos os progressos, que a medicina realizára nos seculos passados, a civilisação arabe, com vistas ao estudo que emprehendemos, nos dá para consulta os escriptos do celebre d'Avicenna, de Serapion, de Rhazés, etc.

Boerhaave, synthetisação a mais perfeita do espirito medico em seu tempo, no seu livro — *De cognoscendis et curandis morbis*, sob a fórma de aphorismos descreve o desenvolvimento da raiva, os accidentes que a cortejam e o desenlace fatal, que lhe é consecutivo, tanto nos animaes, como no homem.

Em tempos menos affastados, merecem ainda citação os escriptos de Van Swieten profligando vantajosamente a doutrina, em virtude da qual a manifestação dos accidentes rabidos deveria ser attribuida á existencia de certos vermes no cerebro do cão enraivado.

Em 1748, a Academia de Tolosa laurêava uma monographia de Sauvages sobre a raiva, e em 1780 Andry encetava a publicação de seus estudos sobre esta molestia, quando a morte sorprehendeu-o inopinadamente; e ainda assim a solitudine de um amigo do illustre medico vingou reunir 200 de suas observações, que vieram á luz da publicidade.

Em 1800, Bosquillon aventava a existencia do virus rabido, admittindo, entretanto, que só o temor pudesse gerar a raiva, sem que o facto do desenvolvimento da molestia nos loucos e nas creanças de algum modo influisse em seu espirito.

Em 1809, Girard, continuador das idéas de Piercéval ácerca da hydrophobia rabida suscitava a questão do tetano rabido; e mais tarde, em 1821, Marochetti, de S. Petersburgo, dando livre curso ás idéas de Ambrosio Paré, sustentava a existencia das *lyssas* ou *vesico-pustulas*, geradas na lingua dos cães enraivados por determinação do verme, que Raspail denominára — *Ascarigeno lingual*.

Encontram-se ainda em dictionarios de medicina, em

differentes revistas, gazetas e em outras publicações scientificas congeneres, artigos importantes firmados por Brouardel, Rouchoux, William Forbes, Youatt, Wirchow, Trolliet, Villerme, Roux e outros muitos nomes vantajosamente conhecidos no mundo medico.

De 1852 a 1858, Tardieu e Bouley se occuparam na confecção de bem cuidadas estatisticas e importantes relatorios, outras tantas fontes preciosas de ensinamentos e que solicitaram toda a nossa attenção.

Em tempos mais recentes, Magendie, Mauricio Raynaud, Galtier e Doubué não podem, sem manifesta injustiça, deixar de figurar neste trabalho, como tendo sido os primeiros que se orientaram nessa via experimental, que, continuada pelo illustre Pasteur, devia conduzi-lo a tão prospero resultado.

Este operoso experimentalista, que se movera no interesse scientifico e humanitario, que ha tantos seculos já a solução do problema etiologico da raiva suscitára, pretendendo haver descoberto o microbio especifico da raiva na saliva de um menino que morrera de accidentes rabidos no hospital Lariboisière, veio mais tarde reconhecer-se illudido neste presupposto, verificando a existencia do pretenso microbio rabigenico no liquido da saliva normal.

Proseguindo, entretanto, no intento de realizar a grande obra da prophylaxia da raiva, e de collocação com os Drs. Roux, Chamberland e a principio Tullier, tão cedo roubado á sciencia e á patria, a 25 de Fevereiro de 1884 Pasteur fazia á Academia de sciencias uma communicação nova, relativa aos seus trabalhos experimentaes sobre a raiva. A esta seguiram-se outras, das quaes uma que fôra lida na sessão de 19 de Maio do mesmo anno e outra, a de 26 de Outubro de 1885, n'aquella sessão memoravel que o immortal Vulpian assignalára como uma data gloriosa nos annaes da medicina franceza.

Inspirando-se na doutrina da attenuação dos virus e sua subsequente inoculabilidade no organismo, premunindo-o contra evoluções morbidas ulteriores, Pasteur instituiu — o methodo

preservador da raiva, — realizando dest'arte a mais estupenda descoberta dos ultimos decennios d'este seculo e que desde logo repercutiu em todo o mundo scientifico, como a conquista mais brilhante dessas doutrinas modernas, que tendem a avassallar toda a pathologia.

Synonymia, definição e contagio

SUMMARIO :— Synonymia da raiva.— O termo hydrophobia não é o mais proprio para designar a molestia.— Definição.— Contagio : modos, segundo os quaes este se realiza.

Rabies ; Cynolysson ; Phopodison ; Dyscataposis ; Hydrophobia ; Aerophobia ; Panophobia ; Pantophobia ; Cynanthropia ; Brachyphobia ; Angina spasmódica de Tothergill ; Raiva furiosa de Bosquillon ; Toxicose rabida de Baumés ; Tetano rabido de Girard ; Wuth, Hundswuth, Lyssa, Wuthkrankheit, Hydrophobie, Wasserscheu, Tollwuth dos Allemães ; Madness, Rabidity, Hydrophoby dos Inglezes ; Rabbia dos Italianos ; Rabia dos Hespanhóes ; Raiva ou Hydrophobia rabida entre nós.

Tantas são as denominações com que os differentes auctores baptizaram a molestia, que no correr de nossa dissertação designaremos de preferencia sob a nome de *raiva* ou *hydrophobia rabida*.

O termo — hydrophobia — com que a molestia é tantas vezes appellidada, como sendo um dos seus symptomas mais accentuados e mais salientes no homem, sobre não ser privativo d'ella, está ainda sujeito a contingencia de ser fallivel em alguns casos, pelo que, a exemplo dos nosographistas modernos, o preterimos a favor de outros que acima especificamos.

A raiva é uma molestia virulenta, que não se desenvolve nunca expontaneamente no homem, sendo, porém, susceptivel de ser-lhe communicada pela inoculação que se realiza na

mordedura de certos animaes rabidos, como sejam principalmente cães, lobos e gatos, caracterisando-se sobretudo por desordens profundas do systema nervoso, as quaes se traduzem por symptomas diversos.

Não pretendemos com o exposto haver formulado uma definição perfeita, adaptada aos moldes do mais rigoroso determinismo scientifico; limitamo-nos apenas a uma descrição synthetica, procurando o mais possivel harmonizar os preceitos da logica com a enunciação dos principaes caracteres da molestia.

O contagio da raiva se realiza unicamente por inoculação. Basta para isto que o virus seja collocado sobre uma parte susceptivel de absorvê-lo, como seja a superficie de uma ferida recente. A mordedura pelos cães rabidos é que em geral realiza esta condição.

Segundo Bouley, a raiva é contagiosa em todas as especies aptas para contrahil-a.

A pelle, as membranas mucosas e as soluções de continuidade são outras tantas vias de absorpção para o virus rabido. A pelle intacta é, entretanto, um envolucro impenetravel ao virus rabido.

Para haver a propagação é necessario que a epiderme seja lacerada, sem o que nunca se realizarão as condições do contagio.

A raiva póde igualmente se propagar por absorpção das membranas mucosas, como provam observações authenticas, colhidas neste sentido; porém as feridas é que offerecem nma via mais segura para a transmissão da molestia.

Segundo muitos auctores, a mordedura de um animal rabido não é condição exclusiva para o contagio; sendo sufficiente para que a molestia se declare que o animal lamba uma superficie desnudada de sua epiderme, uma ferida por exemplo.

Assim refere Marshal, que um cão rabido tratado por uma moça, cujas mãos tinham escoriações, evadio-se da casa, sendo mais tarde morto por aquelles, a quem motivára suspeitas. Seis semanas depois essa pobre moça foi acommettida dos accidentes rabidos, vindo a succumbir dois dias depois.

Raiva canina

SUMMARIO : — No principio da molestia o animal ainda é docil a voz de seu dono. — A impulsão para morder é um caracter notavel da raiva canina. — As duas fórmulas de raiva canina ; seos caracteres, marcha e terminação.

Para a conveniente orientação do ponto sobre que dissertamos, aqui ajuntamos uma descripção da raiva no cão, cingindo-nos aos escriptos de Youatt, considerados hoje como classicos n'este assumpto.

O cão accommetido da raiva torna-se quasi sempre tristonho, inquieto, mudando continuamente de posição. São phenomenos que se succedem por assim dizer com toda a regularidade. O animal durante horas inteiras se confina em um recanto e ahí permanece, sem mostrar o menor instincto para morder, acudindo difficilmente áquelles, que o chamam, tendo a cabeça e o peito enrodilhados entre as patas.

D'esde logo elle começa a se agitar.

Procura um novo lugar para repouzar, mas não tarda a deixal-o para ir para um outro, onde apenas chegado se agita continuamente.

Acocora-se no beliche e d'ahi relança em torno olhares indecisos e cheios de duvida.

Torna-se sobrio, recusando alimentar-se e a cada um dos membros da familia dirige um olhar indagador sobre o terrivel mal que o opprime, pedindo, por assim dizer, um allivio.

A molestia se manifesta sob 2 formas :

Uma, é a *forma furiosa* caracterisada pela superactividade do systema sensorial e do systema locomotor, pela disposição a morder e por um latido continuo. O animal muda de habitos e de humor ; lambe ou morde substancias estranhas á alimentação ; não tem um só instante de socego e investindo sem encontrar contra quem investir, conserva-se, entretanto, dócil á voz de seu dono. Em seguida perde o appetite, sente sede intensa, tem a bocca e a lingua entumescidas, os olhos rubros, langues

e semiabertos ; a pelle da fronte se enruga ; o pello se arricha ; anda tropegando; de quando em vez ameaça morder, porém ao approximar-se de seu senhor torna-se calmo e affectuoso, até que em ultimo lugar sobrevenham a paralytia das extremidades, os spasmos que perturbam a respiração e a deglutição, a impressionabilidade extrema do tegumento externo, a perversão das funcções sensoriaes e algumas vezes as convulsões.

Todos estes symptomas são paroxysticos, diminuindo e augmentando de intensidade de quando em quando, e dispertados pela luz, por um estrondo ou pelo tocar.

A forma *tranquilla* ou *muda* se traduz pelo abatimento ou depressão sem nenhuma disposição para morder e sem temor para os liquidos.

O cão, triste e abattido, parece mais indolente que de costume ; não procura morder, porém parece mais desconfiado e mais arrogante, evitando a todos e rejeitando os alimentos.

A respiração torna-se difficil, o latido rouco, rude e alterado em seu timbre ; a bocca pelo abaixamento do maxillar se abre ; a lingua projecta-se para fóra e a baba corre a fluxo continuo.

Immediatamente o embaraço respiratorio se augmenta ; manifestam-se tremores, vomitos, convulsões e a morte sobrevem.

Outras vezes sobrevem uma paralytia, que avassallando todos os membros, termina após um espaço de tempo muito variavel pela morte, caracterizando o desenlace da fórma chamada *paralytica*.

Gênese

SUMMARIO : — Bosquillon em 1800 emitta a idéa da existencia do virus rabido — Girard aventa a idéa do tetano rabido — Magendie, Galtier, Mauricio Raynaud, Duboué, predecessores de Pasteur, pela orientação experimental, que deram a seus estudos sobre o raiva — Um pretenso microbio da raiva — Desillusão de Pasteur — Texto de uma das suas communicações a Academia de sciencias. A raiva é uma molestia virulenta. O agente que constitue o virus rabido não pôde ser um veneno chimico. Não se conhece, mas não se pôde negar a existencia de microbio rabigenico.

Em 1800 Bosquillon aventou a existencia do virus rabido, porém de tão acertado presupposto se affastára d'esde logo, admittindo que só o temor gerasse a molestia.

Contrastando tão desazada a idéa, haja vistas o facto do desenvolvimento da raiva nas creanças e nos idiotas, como representantes genuínos de uma encerebração rudimentar ou em regressão morbida e conseguintemente inaptos para quaesquer exercicios de natureza pshychica, por isto mesmo incapazes de temer.

Pela singular analogia de alguns symptomas, que o tetano e a raiva guardam entre si, Girard considerára a raiva como uma manifestação tetanica, cassando-lhe d'esta arte os fóros de cidade ne quadro pathologico. Essa doutrina ainda na actualidade trazida á baila da discussão no livro de Lutaud, será por nós desenvolvida por occasião de tratarmos do diagnostico differencial.

No seu *Jornal de Physiologia experimental*, Magendie publicava em 1821 uma série de artigos, sob a epigraphe : « *Experiences sobre a raiva.* »

Tendo o illustre physiologista, auxiliado por Breschet, inoculado a saliva de um individuo morto de raiva no Hôtel-Dieu a um cão, este succumbio no fim de 40 dias com todos os accidentes rabidos manifestos.

Dois cães mordidos pelo primeiro, contrahiram igualmente a molestia morrendo 40 dias depois, e estes ultimos tendo antes mordido a outros cães, estes não apresentaram mais a invasão da molestia.

Assim se adquiria para a sciencia, como resultado da experimentação methodica e regular, o facto da transmissibilidade da raiva humana a outros animaes, mediante a inoculação, e, o que mais importa, o do enfraquecimento ou attenuação da materia inoculada, quando transportada em passagens successivas, na quarta geração.

Em 1879, Galtier communicava á Academia de sciencias o facto da transmissibilidade da raiva aos coelhos, accrescentando em annotação circumstancial, o novo facto experimental de ser o periodo de incubação da molestia menos longo n'estes animaes, nos quaes adoptando-se 18 dias como termo médio da incubação, os accidentes rabidos se manifestam regularmente.

Pelo mesmo auno Mauricio Raynaud conseguia reproduzir a raiva em coelhos, aos quaes inoculára a saliva de um individuo morto de raiva no hospital Lariboisière.

Como resultado de suas experiencias Raynaud consignára :

1º, a manifestação dos accidentes rabidos, terminando pela morte nos coelhos, aos quaes a baba de um coelho rabido fôra inoculada ;

2º, a conservação da virulencia rabida ainda 36 horas depois da morte, nos tecidos das glandulas salivares e na saliva.

A natureza virulenta da raiva ficava desta sorte demonstrada definitivamente ; restava inquerir-se sobre a natureza especifica de seu virus.

N'este sentido, em uma communicação apresentada á Academia de sciencias em 1882, Pasteur descreveu um microbio por elle descoberto no sangue e na baba de coelhos inoculados com a saliva de um menino morto de raiva no hospital de Santa Eugenia, serviço do professor Lannelongue.

Era o pretenso microbio um organismo inferior, deprimido no centro, assemelhando-se por isto a um 8 arithmetico, cada metade do qual attingia no maximo a um millesimo de millimetro em comprimento, envolvendo-se o todo em uma zona aureolar de materia propria.

Porém pesquisas posteriores vieram desilludir o sabio investigador, que mais tarde verificou a existencia do mesmo microorganismo no liquido salivar de individuos em pleno estado hygido, nos quaes a presença do microbio não dava logar a accidentes de natureza alguma.

Com effeito sabia-se desde muito que a saliva normal do homem encerra elementos vivos figurados, como micrococcus, vibrões, leptotrix, aspergillus, etc., que, inoculados com o liquido salivar em pequenos animaes, são capazes de lhes conferir a morte, porém os estudos de Pasteur vieram demonstrar mais serem estes pequenos organismos inteiramente innocuos ao individuo onde constituiram seu *habitat*, sendo porém nocivos aos individuos, aos quaes elles se transportam pelo contagio.

E assim se explica o facto de se aggravarem nos seios maternos as feridas causadas pelos dentes das creanças que nelles se amamentam, as quaes inoculam pelo vehiculo da saliva os microbios, que neste liquido se contém.

Uma interpretação igual se dá a esses botões, que apparecem nos labios dos individuos que beberam em cópos, onde tocaram os labios de outros, e que não foram lavados.

A verificação do microbio rabigenico precisa, pois, ser novamente intentada, e pelo facto de não ter elle ainda sido descoberto, razão não ha para negal-o, visto como não se póde admittir como agente pathogenico da raiva um veneno transmissivel, multiplicavel, susceptivel de ser incubado.

Além disto a raiva não é a unica molestia infecciosa, cujo agente pathogenico é *morphologicamente* desconhecido.

Ninguem até hoje conseguiu caracterizar o microbio productora da variola ou da escarlatina, mas nem por isto já se lembrou de negar a natureza parasitaria destas affecções.

Gibier, Rivolta, Fol, Babés e Dowdeswelt pretenderam ter descoberto o microbio da raiva, porém suas experiencias deram resultados que não se harmonisam, e que ainda não receberam sufficiente confirmação.

Aqui reproduzimos textualmente a resposta de Pasteur a Bouley, a qual vem inserta em uma das communicacões daquelle illustre sabio á Academia de sciencias : « Tudo o que eu posso vos affirmar é que se me apresentardes um cerebro rabido e um são, eu saberei dizer pelo exame microscopico das materias dos dous bulbos : este é rabido, aquelle não é. Ambos offerem um numero immenso de granulações moléculares, porém o bulbo rabido apresenta-as mais finas, mais numerosas, e é-se levado a crêr em um microbio de uma pequenez infinita, não tendo nem a fórma de um bacillus, nem a de um micrococcus estrangulado ; são como simples pontos.

Um só methodo nos permittiu até o presente isolar estas granulações de todos os outros elementos da materia nervosa. Este methodo consiste em injectar nas veias de um animal rabido, no momento em que a asphyxia começa, o virus tomado a um animal morto de raiva.

Em muito poucas horas, quer os elementos normaes da materia nervosa se fixem nos capillares, quer o sangue os digira, não ficam neste ultimo fluido senão as pequenas granulações de que acabamos de fallar.

Além disto, nestas condições póde-se coloril-as facilmente com as côres derivadas da anilina. »

Estas conclusões pouco satisfactorias relativamente ao problema etiologico da raiva, a um espirito menos lucido trariam a confusão e a duvida, porém Pasteur não é homem que se desanima, e proseguindo na mesma via experimental aberta pelos seus antecessores illustres, chegou a consagração definitiva destes principios, sobre os quaes veio fundar mais tarde o tratamento prophylatico da raiva.

E se o microbio da raiva não chegou a ser isolado por Pasteur, nem por isto sua existencia deve ser negada, podendo-se desde já rejeitar a hypothese de ser um veneno chimico o principio morbigenico da infecção rabida.

Com effeito não existe substancia chimica capaz de reproduzir-se e de multiplicar-se no organismo. Qualquer que seja, uma substancia chimica póde sem duvida alterar-se, dar logar á formação de outras substancias, ás vezes muito diversas, mas que, entretanto, representam sempre e exactamente o peso da primeira.

Tal foi o principio levantado por Lavoisier como pedra angular ao edificio da chimica moderna.

Ainda contra a hypothese de ser o agente pathogenico da raiva um veneno chimico, subsiste o phenomeno da incubação. Não se póde com effeito admittir que uma substancia chimica soluvel permaneça tanto tempo no organismo sem provocar accidentes apreciaveis; não podendo ainda a differença nas doses explicar esta delonga, que no periodo da incubação se nota.

Portanto, o virus rabido é constituido por seres organisados e ainda desconhecidos, embora a ninguem seja hoje licito duvidar da existencia d'elles.

Etiologia

SUMMARIO : — A inoculação do virus rabido é a unica causa da raiva. — O cão rabido, d'entre os animaes capazes de transmittir a raiva ao homem, é o que mais frequentemente communica a molestia pela mordedura. — Algarismos com que os outros animaes figuram na estatistica etiologica da molestia. — Nem todo individuo mordido por um animal rabido contrahe a molestia. — Predisposições individuaes. — Vias de conducção do virus aos centros nervosos. — Causas occasionaes.

A causa quasi exclusiva da raiva é a mordedura de um animal rabido, ordinariamente do cão. Entretanto, tendo as estatisticas registrado casos em que a raiva se manifestára pelo facto de ter um cão lambido uma superficie desnudada, ou pela superficie de uma ferida accidentalmente produzida por occasião de autopsia em animaes mortos de raiva, aqui accrescentamos mais estas causas para explicar o *quasi*, que acima accentuámos.

E' muito variavel a proporção dos animaes, que pela mordedura produzem a raiva. De um modo geral, nas estatisticas confeccionadas neste sentido, os cães figuram na proporção de 90 %, pouco mais ou menos; os gatos entram com 4 %; os lobos na mesma proporção que os gatos, e a raposa com o pequeno algarismo de 2 %.

Os herbivoros raramente cooperam para a transmissão da raiva, e a hyena e o chacal só excepcionalmente.

Aqui apresentamos uma estatistica official que extrahimos da magnifica monographia de Boujean, e que nos dá sobre um total de 228 casos, observados durante nove annos, as proporções seguintes :

Raiva determinada pela mordedura de cão.....	188	casos
» » » » do lobo.....	26	»
» » » » do gato.....	13	»
» » » » da raposa...	1	»
	<hr/>	
	228	»

Uma estatística posterior, feita de 1850 a 1876, forneceu os seguintes resultados em 770 casos :

Raiva proveniente da mordedura do cão.....	707	casos
» » » do lobo	38	»
» » » do gato.....	23	»
» » » da raposa..	1	»
» » » da vacca....	1	»
	<hr/>	
	770	»

Cotejando os resultados acima, verifica-se ser o cão na maioria dos casos o transmissor da molestia.

Cumpré notar ainda que por estas estatísticas, o lobo se faz representar em maior numero de casos do que o gato.

Segundo Daniel Jonhson, na India Ingleza o chacal é o agente principal da propagação de raiva, sendo consideravel o numero de individuos mordidos por este animal.

A transmissibilidade da raiva de homem para homem, se bem que não tenha ainda sido verificada, não deverá ser resolvida negativamente, sendo possivel pela inoculação do homem ao animal reproduzir-se a molestia.

A transmissão da molestia de homem para homem só poderá se effectuar pela mordedura, subsistindo, entretanto, a falta de casos authenticos em que este facto se tenha verificado. Muito embora estejam de accôrdo todos os observadores em sustentar que o individuo accommettido de raiva jámais manifeste impulsos violentos contra aquelles que o cercam, procurando mordel-os, comtudo tem apparecido já muitas observações em contrario ; sendo, por conseguinte, possivel a transmissão da molestia de homem para homem, se bem que ainda não verificada na pratica ou pelo menos sendo rarissima.

O cão, o animal que mais frequentemente confere a raiva ao homem é perigoso, quando a molestia nelle já se tem desenvolvido ; porém *dão-se casos em que ainda no periodo de incubação a transmissão se opera.* Por este facto devem ser consideradas falsas as affirmações daquelles que pretendem poderem os cães sãos provocar a molestia pela mordedura no homem, visto como estes animaes, já trazendo comsigo a moles-

tia, por ocasião de morder, manifestam então os seus primeiros symptomas.

Ainda pelo facto de poder a transmissão se realizar durante o periodo de *incubação*, poder-se-á invalidar a affirmação de outros que tantas vezes repetem que os cães, que morderam individuos que morreram de raiva, se achando por ocasião do accidente em perfeito estado de sanidade, assim permanecem ou continuam.

Nem todo individuo mordido por um cão rabido contrahirá a molestia. Circumstancias multiplas concorrem para minorar o perigo que resulta da mordedura.

Assim, quando as partes estão protegidas por vestes espessas, muita vez, os dentes do animal, embora penetrem na carne, o virus dissolvido na baba impregna tão sómente as vestes, sem penetrar nos tecidos.

Póde succeder ainda, que depois de haver mordido muitas pessoas successivamente, o cão não inocule a minima quantidade de virus ao ultimo mordido, por haver este virus como que se esgotado.

Tambem quando ao nivel da ferida se dá uma grande hemorragia pela ruptura de vasos calibrosos alli existentes, o sangue que corre, póde lavar completamente a superficie da ferida, levando comsigo o virus que alli se depuzera.

E' por isto que as grandes feridas, as que são seguidas de copiosa hemorragia são menos perigosas que as outras, nestes casos. Cumpre ainda admittir uma certa predisposição por parte do individuo.

Não se sabe com segurança em que consiste uma tal predisposição individual; é possivel que nella influa consideravelmente uma menor resistencia organica, porque se é verdade que difficilmente um virus morbigeno se introduza no organismo pela via sanguinea sem provocar o desenvolvimento da molestia, tratando-se da raiva é justamente a via sanguinea a menos propicia a infecção.

De facto a raiva é uma infecção local dos centros nervosos, e não uma infecção geral, uma infecção do sangue, principal-

mente durante a incubação e não menos durante o curso inteiro do desenvolvimento da molestia.

A chegada do virus rabido aos centros nervosos é a condição essencial para o desenvolvimento da raiva. Porém para transportar-se áquelles centros o virus póde conduzir-se por differentes vias.

A primeira vista a via sanguinea parece a mais rapida e a mais segura, e até mesmo chegou-se a demonstrar experimentalmente que o virus rabido seguindo este caminho, sendo transportado pela corrente sanguinea aos centros nervosos, promovia o desenvolvimento da molestia ; porém não é menos verdade que o transporte do virus pelo sangue se effectua difficilmente, visto como muitas vezes a injeccão experimental praticada na veia não é seguida da manifestação dos accidentes rabidos.

O systema lymphatico, que tambem poderia ser considerado como uma outra via de introduccão do virus rabido, exigiria maior espaço de tempo para levar aos centros este virus, e a molestia só se desenvolveria tardiamente, ou mesmo não se desenvolveria pela razão de todos os obstaculos a vencer, que aquelle systema oppõe á propagação do virus.

Uma terceira hypothese, a que explica a manifestação da raiva pelo transporte directo do virus rabido por via nervosa, ainda não foi provada, nem confirmada pelas observações clinicas, segundo as quaes, muito antes de se manifestarem phenomenos morbidos para o lado dos centros nervosos, em todo o trajecto dos nervos e durante todo o periodo de incubação, symptomas morbidos deveriam ser observados, o que na realidade não succede.

Hoje muitos auctores se inclinam a considerar os nervos como a via ordinaria de transporte do virus para os centros. Assim sendo, as feridas tornar-se-hão tanto mais graves, quanto mais proximas dos centros nervosos ; as do rosto mais perigosas que as do tronco e estas mais arriscadas que as dos membros ; provavelmente pelo mais curto caminho que o virus tem que seguir para chegar aos centros.

Aceitando todos estes meios como capazes de conduzir o

virus ás partes, a que elle se destina, bem facil se torna explicar a duração variavel do periodo de incubação, nos diversos casos. Assim quando, o que é raro, o transporte do virus se effectua pelo sangue a incubação será muito breve, ao passo que pelo systema lymphatico ou pelos nervos a incubação será mais ou meços longa.

A segunda condição para o desenvolvimento da hydrophobia rabida é que o virus se desenvolva nos centros nervosos, e para que isto se realise, é necessario que ahi encontre condições favoraveis.

E' necessario que o virus fixando o seu *habitat* no organismo ahi encontre todos os elementos bio-chimicos essenciaes ao seu viver e á sua prosperidade; condições que se realizando em certos individuos, em outros podem não se dar.

Entre as *causas occasionaes*, que figuram na etiologia da raiva desafiando a explosão dos accidentes rabidos, são citadas as emoções moraes, o resfriamento, os excessos nervosos, as fadigas e indubitavelmente todas essas influencias mais, que podem actuar diminuindo os poderes de resistencia organica, entregando assim o organismo inerme á actividade do virus.

Neste particular as emoções são as que mormente deprimem a resistencia organica. Por isto é sempre um dever humanitario inspirar aos individuos mordidos ou já tomados dos accidentes rabidos a esperanza de encontrarem um remedio efficaç contra a terrivel molestia; sendo talvez justificavel, neste intuito ministrar-lhes estes *preparados-secretos*, pretendidos especificos antirabidos, levantando-lhes dest'arte as energias moraes.

Incubação

SUMMARIO :—Da incubação, sua duração muito variavel na raiva.—Circumstancias que influem em sua duração.—Sêde da mordedura.—Idade do individuo.—Periodo de incubação muito longo.—Interpretação de Coustantin James.

Denomina-se incubação o espaço de tempo durante o qual um principio morbido, miasma ou virus, remanesce no organismo, até que se pronunciem os primeiros symptomas morbidos.

Wirchow já havia observado este facto e Chomel igualmente o conhecia.

Como demonstrativos desta idéa já aventada ha muito, como se vê, aqui inserimos os algarismos que a respeito extrahimos da estatistica de Tardieu, a que acima alludimos.

Para os individuos de 20 annos para	
baixo, duração media	41 dias
Para os individuos de 20 annos para	
cima, duração média	67 »

Estes algarismos não consagram, entretanto, uma lei absoluta, todavia estabelecem de um modo geral que quanto mais proximo da infancia é o individuo mordido, tanto menos longo será nelle o periodo da incubação do virus.

Bem pezadas que sejam estas influencias, aliás muito significativas pela cooperação, que tomam na maior ou menor duração do periodo latente da raiva, com Brouardel acreditamos que geralmente a molestia se declara durante todo o 2º mez após a mordedura, raramente passando do 3º e excepcionalmente depois do 6º.

Decorridos, pois, 6 mezes depois do incidente ou do ferimento, deve-se considerar como terminado favoravelmente o periodo em que o virus hybernou-se no organismo.

Na interpretação desta maneira, segundo a qual o virus se comporta no organismo, Constantin James fazendo appello ao principio da constante metamorphose, pela qual nossos tecidos se renovam em razão de uma sorte de trabalho interno e molecular, que nos differentes cyclos da vida faz com que o homem tenha gasto muitos corpos, aventa engenhosa hypothese. Admitte o illustre pathologista, tratando do periodo da incubação da raiva, que, após a cicatrização da ferida, alguma parcella do virus rabido salivar, que por esta occasião se tenha enclausurado na cicatriz como um sequestro, mais tarde se desprenda, em virtude das mutações organicas, que assignalámos, penetrando no sangue e dando desenvolvimento aos accidentes da raiva.

Para cimentar esta hypothese apresenta a observação de

corpos estranhos, balas, grãos de chumbo, etc., que tendo permanecido durante longos annos em sequestro no organismo, são mais tarde eliminados em consequencia de um trabalho de transformação organica posterior.

Durante a incubação nenhum phenomeno se observa, salvo uma sensação particular de máo estar, horripilações, oppressão, etc., que a irritação da ferida possa provocar.

Porém, em geral, o individuo nada sente, não revelando algum signal externo da terrivel molestia, que vae-se ali mentando em seu organismo.

Symptomatologia

SUMMARIO : — Symptomas da raiva agrupados em tres periodos.— Primeiro periodo ou *Stadium melancholicum*.— Segundo periodo ou *Stadium irratationis seu hydrophobicum*.— Terceiro periodo ou *Stadium paralyticum*.— As duas fôrmas da raiva no homem.— Marcha, duração e terminação.

A symptomatologia da raiva comprehende tres periodos :

Primeiro periodo.— O caracter dominante deste periodo é a melancholia. O individuo ás vezes accusa um máo estar geral, que se aggrava pela difficuldade nos movimentos do peçoço e do pharynge, nauseas, vomitos e phenomenos cerebraes, como cephalalgia e excitação mental; outras vezes a molestia irrompe subitamente e a difficuldade em deglutir os liquidos desde logo se accentua.

Ainda com esses prodromos coincidem ás vezes dores que irradiam da cicatriz para os pontos vizinhos.

Desde então o caracter do individuo se altera profundamente. Conscio de sua sorte futura, conturba-o a lembrança pavorosa do fim tragico que o espera; affasta-se cautelosamente de seus parentes e amigos; isola-se e na solidão intenta vencer as apprehensões sinistras que lhe agoniam o espirito.

Se dorme, lugubres visões agitam-lhe o somno; abandona o domicilio; sahe e errante ao acaso vai, como o precito da lenda, com o desespero dentro d'alma, antevendo a cada passo a

morte. E se em seu espirito remanesce a lembrança das praticas barbaras, em outros tempos, applicadas áquelles que soffriam a invasão do mal, assaltam-no ainda maiores terrores.

Então a lei da conservação consagrada no codigo da vida inspira-lhe temores pueris ; fal-o illudir a si proprio, illudindo a outros sobre a terrivel catastrophe que o ameaça,— desviando de sobre si qualquer referencia allusoria a seu estado.

Com os soffrimentos do dia revesam as torturas que com a noite vêm chegando-, que toda inteira se passa entre insomnias e pesadellos.

Nesta situação terrivel, aloucado, triste e abatido assaltam-no os phenomenos do segundo periodo.

Quando inconsciente da sorte terrivel que lhe está imminente, em seu character ainda se infundem profundas mudanças.

Torna-se apathico, irascivel sob o minimo pretexto ; preocupam-no vagos presentimentos, agitando-lhe o somno todo um cortejo de visões sombrias, que todos retractam scenas afflictivas de grandes infortunios.

Prevendo ou não a imminencia do mal, decorrido algum tempo, o infeliz se rende á oppressão de intensissima dyspnéa ; violentos calefrios percorrem-lhe todo o corpo, e as impressões atmosphericas começam de abalar-o profundamente, como uma antecipação da hypersthesia que vai se manifestando, e por fim o exaltamento das funcções cerebraes, annunciado por allucinações de natureza variavel, para, delimitando os phenomenos deste primeiro periodo, abrir a scena morbida sobrevem iniciando a evolução do *segundo periodo*.

Segundo periodo.— Esta phase da molestia, se bem que na quasi totalidade dos casos, consecutiva á primeira, ás vezes se inicia bruscamente com as dôres que avassalam os musculos do maxillar, do pharynge e da lingua.

Nos casos ordinarios é a perturbação da respiração, precedendo ao spasma hydrophobico que dá o rebate de alarma. A respiração torna-se arithmica e entrecortada por suspiros profundos, — tornando-se o movimento inspiratorio continuo, brusco e accidentado por abalos successivos, simulando o individuo que ao penetrar pelas pontas dos pés em um banho frio, manifesta arrepios e estremecimentos.

Simultaneamente com estas perturbações respiratorias sobrevem grande oppressão, extrema angustia na região precordial, antecipando o apparecimento do symptoma o mais saliente e o mais accentuado da raiva, a hydrophobia. As hyperesthesias das regiões, onde se distribue o 8º par craneano se incrementam, desafiando spasmos convulsivos por parte dos musculos do pharynge; tornando-se difficil e extremamente dolorosa a deglutição.

O individuo enche-se de horror pelos liquidos.

Torturado pela séde, não póde sequer tolerar a vista da agua, e só a lembrança deste liquido traz-lhe um novo accesso; e assim vai se contorcendo afflictivamente neste verdadeiro supplicio de Tantaló, que a Celso inspirára o celebre aphorismo que Jacoud reproduz no seu livro de Pathologia em toda sua energica e original vernacularidade: «*Miserrimum genus morbi, quo æger et siti et aquæ metu simul cruciatur.*»

Apparece depois o phenomeno da sputação.

A lingua d'antes resequida pela séle ardente, se humedece nas ultimas horas ou nos ultimos dias, e então a fluxo continuo escorre-lhe da bocca uma espuma viscosa e brancacenta até o momento da morte.

As pessoas que o cercam temem o contacto dessa baba, e elle por sua vez, receiando com ellas, *aliis a se temens*, como escreveu Boerhaave, afasta-se de si, recusando ainda áquellas que lhe eram mais caras neste vido o derradeiro beijo, para que nelle não colham ellas um philtro de morte.

Então todos os sentidos se tem apurado de uma maneira extraordinaria: uma corrente de ar, o brilho de um objecto luminoso, um ruido mais violento, um cheiro mais activo basta para despertar os mesmos accessos, que a ingestão dos liquidos provoca.

A physionomia adquire uma feição particular; os olhos brilham, esbugalhados e turgidos de sangue; a vóz se articula n'um timbre rouco e convulsivo; o individuo se impacienta; insurge-se contra os assistentes, logrando ás vezes illudir a vigilancia de seus guardas; outras vezes, em um accesso de furor, arremessa a cabeça contra as paredes, fare-se, morde-se ou entrega-se a outros actos iguaes de violencia.

Possuido pelo accesso furioso, quasi nunca investe sobre os circumstantes para mordel-os, muito ao contrario manifesta ás vezes os mais ternos affectos para com os que o assistem.

Este facto attestado por quasi todos os observadores ainda uma vez se verificou no Hotel-Dieu com os Russos que alli succumbiram vindos de Smolensk, um dos quaes antes de morrer pediu a benção de seu Pope, tambem victima da mesma molestia, e agradeceu em commoventes termos aos medicos que o soccorriam durante a molestia.

Ainda neste periodo se observa algumas vezes o priapismo, a satyriasis, a nymphomania, conforme o sexo do individuo.

A micção torna-se mais frequente, ha dysuria, stranguria e as vezes os reactivos apropriados descobrem albumina e asucar nas urinas.

Durante o accesso a pelle é quente e coberta de suores; o pulso frequente e acelerado; a temperatura sempre é sensivelmente augmentada; face rubra, pomulos coloridos em vermelho, olhos vivos, palavra rapida, respostas breves, voz rouca e interrompida convulsivamente: eis tudo o que acompanha o accesso.

Dura este periodo um a dois dias.

Terceiro periodo — A paralysis e a morte tal é o desenlace deste drama morbido.

O esgotamento nervoso se accentuando de mais a mais e a frequencia dos paroxismos; o pulso, que se mantem pequeno, rapido, irregular ás vezes; a pelle coberta de suores viscosos; olhos vidrados e fixos, pupillas dilatadas, a bocca aberta para dar sahida a saliva espumosa: eis os phenomenos ultimos, que carregam a cores sombrias deste quadro lugubre.

Em casos excepçionaes, a molestia póde ser interrompida por intervallos de dias e mesmo de semanas, segundo alguns auctores, simulando grande melhora, para irromper depois por um novo accesso mortal em poucas horas. A duração deste periodo é de algumas horas.

A raiva desenvolvida apresenta duas fórmulas no homem, assim como no cão : a *raiva furiosa* e a *raiva paralytica*.

Na primeira predomina a excitação, na segunda a depressão.

A diversidade destas fórmulas depende naturalmente do caminho diverso, trajectando pelo qual o virus se propaga pela medulla espinhal : na primeira fórmula predominam as convulsões reflexas porque a via mais irritada é provavelmente a columna ganglionaria, que é a séde da actividade reflexa da medulla espinhal, no segundo a migração do virus se faz pelos cordões anteriores e pontas anteriores.

A fórmula paralytica, que é muito mais rara no homem, apresenta de principio a fim phenomenos de depressão, revezando com acessos mais ou menos assignalados de pequena excitação.

Nesta fórmula a hydrophobia, a aerophobia e photophobia são menos desenvolvidos ; os acessos convulsivos são muito passageiros ou faltam, ou só apparecem pouco antes da morte.

O embaraço respiratorio é muito accentuado e a paraplegia dos membros superiores e inferiores muito manifesta.

Alguns auctores se inclinam a admittir dois virus distinctos na producção destas duas fórmulas da raiva, o que é um grande erro.

Uma vez declarada, a raiva marcha para uma terminação funesta.

Percorrendo o cyclo de sua evolução completa a molestia apresenta modificações da motilidade e da sensibilidade correndo *pari-passu*.

A intelligencia, a principio deprimida, exalta-se mais tarde.

O furor, de que é tomado o doente durante os acessos fal-o por instantes inconsciente de seus actos, porém, passado o accesso, a intelligencia de novo brilha tornando-o conscio do quanto fôra perigoso a aquelles que o cercavam.

Em fim do ultimo periodo, a intelligencia é abolida e o doente cahe em côma.

A sensibilidade geral e as sensibilidades especiaes soffrem modificações semelhantes: hyperesthesia da pelle, photophobia, hyperacustia, etc., exaggeradas a ponto de promoverem a manifestação dos accessos.

Depois sobrevem paralysisia ou enfraquecimento das percepções e o doente morre em anesthesia e insensibilidade.

O mesmo succede ainda para o lado da motilidade.

Accentuam-se os spasmos dos musculos animados pelos nervos que se implantam no bulbo e na medulla cervical; sobrevem algumas vezes tetano geral e no fim do ultimo periodo paralysisia.

Na fórma paralytica desde a invasão até a morte a depressão domina todo o quadro morbido e a morte sobrevem sem o menor ruido.

A duração da molestia vae de 3 a 4 dias, depois de manifestos os accidentes.

A morte é a terminação constante da raiva, sobrevindo de duas maneiras: 1º, por asphyxia pulmonar; 2º, por parada das contracções cardiacas, uma especie de syncope.

Fóra disto o doente póde ainda morrer por desastres, aos quaes se expõe em meio dos accessos furiosos, que o impellem ás maiores violencias contra si mesmo e contra os circumstantes.

Diagnosticco

SUMMARIO: — Elementos do diagnosticco.—A hydrophobia não caracteriza a raiva em todos os casos.—Diagnosticco differencial entre o tetano e a raiva.—Entre o delirium tremens e a raiva.—Entre a ésophagite e a raiva.—Duvidas possiveis entre a urémia e a raiva.—Molestias que com raiva poderiam accidentalmente se confundir.

A excitabilidade simultanea dos orgãos, onde a innervação bulbar se distribue, as perturbações moraes e effectivas, a evolução particular, que a molestia segue e sobretudo a anam-

nese do doente : eis em que se apoia o diagnostico da raiva no homem.

A hydrophobia, que é incontestavelmente um symptoma culminante da raiva, não deverá muito embora, ser sempre tomada para comprovação do diagnostico, visto poder figurar em outras muitas affecções, como em breve mostraremos.

Na raiva este symptoma ou sobrevem conjunctamente com o spasma dos musculos respiratorios, iniciando o primeiro periodo, ou o precede.

Com a noção prévia destas circumstancias e com o conhecimento dos outros symptomas, que se concatenam em ordem de successão regular, chegar-se-á a formular com segurança um diagnostico exacto.

Diagnostico differencial

Para a discriminação de certas affecções, que apresentam alguns dos seus symptomas semelhantes aos da raiva, podendo cercar de duvidas o diagnostico desta ultima molestia, aqui inserimos os quadros synopticos seguintes :

TETANO

1º O tetano provem de accidentes traumaticos, do frio, da introduccão no sangue de agentes toxicos, strychnina, brucina, prierotoxina, etc., (Berne).

2º Pouco tempo depois dos accidentes traumaticos ou outros, que as provocaram, como causalidades determinantes, as manifestações tetanicas sobrevem, quando muito fazendo-se esperar uma semana.

3º A anciedade, o horror e as convulsões desafiadas pela vista dos liquidos não existem.

4º No tetano, o cerebro conserva toda a sua integridade funcional.

RAIVA

1º A raiva se origina exclusivamente da penetração no organismo do virus rabido pela mordedura dos animaes rabidos.

2º Na raiva, segundo o Dr. Holland, o espaço de tempo, que medeia entre a mordedura e a manifestação dos accidentes rabidos, é : no minimo de 12 dias ; no medio de 61 e 8 horas e no maximo de 334 dias.

3º. A hydrophobia é um syntoma dos mais accentuados e dos mais frequentes na raiva.

4º Na raiva o delirio é muito frequente.

5º No tetano alguns musculos se acham em estado de rigidez permanente e as convulsões se succedem de pequenos em pequenos intervallos.

6º O *opisthotonos* e o *emprosthotonos* são uma terminação frequente do tetano.

DELIRIUM TREMENS

1º No *delirium tremens* a scena morbida se inicia pelo delírio allucinatorio.

2º O *Delirio tremens*, estado particular aos ebrios de profissão podendo se manifestar em individuos que jamais tenham soffrido a intoxicação alcoolica, apresenta os symptomas ordinarios da *mania aguda simples*.

Nestes individuos as allucinações da vista são muito frequentes e elles vêm correr sobre seu leito ou no assóalho do aposento, ratos, moreços, passaros, reptis, etc.

Tudo lhes traz receios: constantemente procuram fugir, desenvelhando-se dos laços que os maniatam. No alcoolismo chronico, o tremor da lingua e dos labios se manifesta e na fórma grave o *delirium tremens* produz agitações em todo o corpo, séde extrema, respiração difficil, suores nas faces e nos membros, temperatura elevada, pulsos frequente, etc.

E se a estes syntomas ajuntardes a difficuldade em engulir e a salivação abundante, teremos uma molestia perfeitamente similhante á raiva.

ÉSOPHAGITE

1.º As dôres pharyngeanas, da garganta ou ao longo da espinha dorsal constituem um symptoma constante, aquelle que primeiro se manifesta.

2.º A deglutição dos liquidos e dos solidos desafia dores intensas e nos casos graves só a ingestão dos liquidos é capaz de, senão tornar-se impossivel, occasionar dôres terriveis.

5º Na raiva este estado de rigidez é temporario e as convulsões são mais espaçadas.

6º Estes phenomenos não se observam no quadro symptomatico da raiva.

RAIVA

1º Na raiva os espasmos e as difficuldades na respiração são os primeiros phenomenos que se manifestam.

2º Na raiva *Lydrophobica* se bem que se possam manifestar symptomas perfeitamente similares aos do *delirium tremens*, póde-se todavia, confrontando a ordem em que elles se succedem em uma ou outra affecção, chegar a um diagnostico positivo.

RAIVA

1.º As dôres pharyngeanas, nesta molestia, constituiram as vezes que tem sido observadas, um symptoma tardio.

2.º A ingestão dos liquidos geralmente não se acompanha de dôres, porém produz dyspnéa, convulsões, etc., sendo que na maioria dos casos a ingestão dos solidos se faz com relativa facilidade.

3.º A secreção salivar é abundante a expectoração difícil, porém o aparecimento destes phenomenos não tem uma época constante.

4.º Observa-se sempre uma sede ardente.

5.º A molestia dura 7 dias ; a cura é a regra, mas quando termina pela morte, esta se produz pelo edema da glotte, pela gangrena ou perfuração do esophago.

3.º A salvação é copiosissima, correndo da bocca espontaneamente e sobrevindo muitas vezes entre os phenomenos primordiaes.

4.º A sede não é constante.

5.º A duração da molestia é de 7 dias, e a sua terminação é muito variavel.

A *uremia*, com que a raiva *hydrophobica* podia ser confrontada pela similitude de alguns *symptomas*, apresenta notaveis differenças na maneira pela qual se apresentam as convulsões, as perturbações da sensibilidade e da intelligencia e ainda como caracter differencial da grande alcance na *uremia*, em regra geral a tempestade se abaixa sensivelmente ao passo que na raiva ella attinge a 42º e mesmo a 43º.

Algumas febres, (*typhoide*, *pneumonica*, *scarlatina*, *variolica*, *perniciosa*, *hydrophobica* d'Alibert) as anginas, a hepatite, a gastrite, etc., occasionando grandes difficuldades na deglutição, uma *dysphagia*, que de facto nada mais é que um *symptoma* que se exagera ou que se complica, poderiam induzir a suspeitas falsas sobre a possivel existencia da raiva, porém a *symptomatologia* destas differentes molestias se acha perfeitamente definida, e qualquer confronto para a elucidación do diagnostico entre ellas e a raiva será ocioso.

A *hydrophobia* pode ainda sobrevir em consequencia de simples emoções, excitações periphericas, exposição brusca ao ar frio ; em semelhante caso facilmente se chegará ao conhecimento da causa que a motivou, por isto não insistiremos mais.

Prognostico

SUMMARIO :—O prognostico da raiva declarada é desesperador.—Antes de se manifestarem os accidentes rabidos, cumpre attender a certas circumstancias para firmar-se um prognostico seguro.—Circumstancias attenuantes do prognostico.—O methodo de da Pasteur deotruiu toda a gravidade do prognostico da raiva.

Depois de manifestos os accidentes morbidos o prognostico é desesperador.

Nestas circumstancias bem pouco nos importará o prognostico, porém outro tanto não succede, quando a molestia não se tendo ainda manifestado, fôr do dever do medico pronunciar seu juizo sobre a sorte que no futuro aguarda o infeliz mordido por um animal rabido. Cumpre-lhe neste caso satisfazer a esta pergunta, que será uma palavra de vida ou de morte, e sobre a qual insistem, não só o ferido como ainda as pessoas que por laços de consaguinidade ou de amizade lhe são affectas.

Nestes casos para garantir a linha de seu proceder, é necessario que o medico considere : 1º, a possibilidade de um estado refractario do organismo em virtude de certas circumstancias ; 2º, a determinação do tempo que tendo decorrido do incidente venha firmar a probabilidade de haver cessado todo o perigo.

A importancia e as difficuldades que cercam a primeira das condições expostas, são muito complexas e requerem longos commentarios, que não podem caber neste capitulo.

Quanto á segunda questão, cumpre determinar, sendo possível, em que periodo da molestia o animal se achava, por ocasião de accommetter o paciente, visto ignorar-se se nos diferentes periodos da molestia o virus rabido é igualmente perigoso.

Verificando-se achar-se o cão verdadeiramente rabido, cumpre ainda indagar se em favor do ferido subsistem ainda

probabilidades de haver elle escapado á inoculação. Sob este ponto de vista, a séde das mordeduras, a especie do animal, que foi o offensor, a cauterisação feita mais ou menos promptamente e com mais ou menos pericia, a espessura das vestes, que o ferido trazia, a idade, etc., devem influir consideravelmente sobre a sorte do ferido e orientar o juizo prognostico, que deva ser pronunciado.

Acresce mais, como um dado estatistico precioso, uma certa immuidade de que gozam as creanças relativamente ás mulheres e estas aos homens. De um modo geral, findo tres annos depois do incidente, o prognostico póde considerar-se favoravel.

Hoje com a descoberta do methodo de Pasteur premunitor dos accidentes rabidos, nos é licito fundar as mais sensatas esperanças de que soccorridos em tempo opportuno, os infelizes que eram antes condemnados a uma morte certa, possam confiadamente zombar da terrivel molestia.

Anatomia e physiologia pathologicas

SUMMARIO :—As lesões pathologicas verificadas *post mortem* nos individuos rabidos não correspondem ás vistas da clinica e da physiologia.—Pesquisas de W. Hammond.—Exame do apparelho respiratorio.—A baba espumosa não se origina nos bronchios, conforme pensavam Trollet e Feréol.—A nephrite parenchymatosa de Rudew nos rabidos.—O modo de actuar do virus rabido sobre os aparelhos nervosos.—O symptoma—hydrophobia—e sua interpretação physiologica.

As lesões anatomo-pathologicas reveladas pelo exame necroscopico em individuos mortos de raiva ainda bem longe de corresponderem ás devastações, que o agente mortigéno leva ao seio do organismo, apenas demonstram os effeitos secundarios, determinados pelas convulsões paroxisticas ou pela asphyxia terminal do ultimo periodo da molestia.

Extensas sugillações, extrema rigidez cadaverica, putrefacção rapida. imbibição precóce do endocardio e das paredes vasculares, fluidez e coloração carregada do sangue, attestando uma alteração dyscrasica commum a muitos casos de intoxicação aguda : taes são as modificações, que se apresentam ao primeiro exame, as quaes se completando pelas lesões verificadas no systema nervoso, por nenhuma fórma legitimam em taes casos um criterio de observação scientifica consentaneo com as vistas da clinica e da physiologia.

W. Hammond, no interesse de elucidar este ponto obscuro de anatomia-anormal, emprehendeu uma serie de pesquisas, perfeitamente orientadas, procurando harmonisar os symptomas, que em vida se observam, com as lesões averiguadas *post mortem*.

Os resultados, aos quaes abordou o illustre pathologista pelo exame minucioso, macroscopico e microscopico em todo o systema nervoso, muito embora não correspondam integralmente ás cogitações scientificas, que se concentram sobre esteponto de nossa dissertação, merecem todavia ser expostos n'este logar, como um modelo de estudo analytico-microscopico em discripção classica.

Cerebro e suas membranas de envoltorio.— Pelo exame macroscopico se verifica ordinariamente grande hyperhemia do cerebro e de suas membranas envolventes, não se observando nem se quer vestigios de effusões sanguineas, contrariamente á opinião de outros auctores, na arachnoide ou ainda nos ventriculos lateraes.

Ao exame microscopico, o cortex cerebral, dividido em cortes que durante 18 horas devem permanecer em maceração no alcool absoluto, e em tubos de vidro cercados de gelo, apresenta o seguinte em cada um dos differentes córtes:

1.º Os vasos sanguineos mais calibrosos, mais numerosos e com paredes mais espessas.

2.º Extravasações sanguineas pouco extensas, e em alguns pontos globulos sanguineos, que se destacam facilmente ao microscopio.

3.º A camada externa de cellulas nervosas inteiramente substituida por uma substancia gordurosa, infiltrada sob a

fôrma de globulos oleosos ; essas cellulas nervosas cheias de uma substancia granulosa, muito refrangente e que por sua vez fóra substituida por particulas granulo-gordurosas, sendo que nenhuma d'estas cellulas era bi-nucleada, havendo mais corpusculos amiloides na linha de justaposição entre esta camada e a seguinte.

4.º A segunda camada de cellulas nervosas é substituida em parte sómente pela mesma substancia gordurosa, porém sendo esta camada composta de cellulas maiores e mais numerosas, não resta duvida que estes elementos tivessem se atrophiado e desapparecido parcialmente.

5.º A terceira camada, composta de grandes cellulas, se conserva inalterada, apenas se notando em um ou outro ponto globulos gordurosos e particulas amiloides.

As camadas seguintes sem a minima alteração.

Corpos striados, camaras opticas e cerebello.— Todos estes orgãos se acham em estado normal, pódendo-se em alguns casos observar vestigios de injecção arterial.

Protuberancia — Este orgão previamente endurecido em uma solução de bichromato de potassio, ao exame se mostra a séde de extravasações sanguineas, da dilatação vascular, tendo seus vasos as paredes mais espessas.

Bulbo rachidiano.— Endurecido em uma solução de bichromato de potassio, guardado no alcool absoluto e depois dividido em córtes diferentes para o exame microscopico, o bulbo apresenta :

1.º— Córte sobre os corpos olivares, ao nivel do quarto ventriculo, comprehendendo os nucleos originarios dos nervos pneumogastrico e hypoglosso, e mostrando aos olhos desarmados, numerosas extravasações sanguineas que ao microscopio se tornam mais visiveis, vasos calibrosos e mais numerosos, as raizes dos nervos, pneumogastrico e hypoglosso offerecendo o aspecto de uma substancia granulosa, formada de globulos oleosos e corpusculos amiloides, e ainda mais cellulas atrophiadas e em numero diminuto.

2.º— Córte praticado abaixo do *calamus scriptorius* apresentando exactamente a mesma cousa.

Medulla espinhal.— A secção transversal da medulla entre o 1.º e o 2.º por cervical, demonstra a substancia parda das pontas anteriores em via de degenerescencia granulo-gordurosa, cellulas atrophizadas e raizes nervosas soffrendo a mesma alteração e na substancia branca dos cordões anteriores proliferação dos nucleos das cellulas da nevroglia.

Nervo pneumogastrico — Coloração avermelhada na porção peripherica deste nervo, talvez, segundo W. Hammond, devida a imbibição cadaverica: eis o quanto se descobre.

As vias respiratorias apresentam modificações seguintes: mucosidades accumuladas nos canaes bronchicos e rubor da mucosa que os reveste bem como das mucosas, que forram o interior do pharynge e da trachéa.

Por isso Trolliet e Feriol foram induzidos a crêr que os bronchios fossem a fonte da baba espumosa, porém semelhante conjectura não foi comprovada pela auscultação *in vita*, visto como ainda algumas horas antes da morte se verifica a ausencia de liquidos depositados nos bronchios; devendo ser a baba secretada nos ultimos momentos da vida, quando a asphyxia terminal está prestes a terminar o periodo agonico.

Ainda para apoiar esta maneira de ver, a anatomia comparada demonstra que nos cães suspeitos e abattidos, por medida preventiva, o rubor e a hypersecreção das mucosas trachio-bronchicas e pharyngéas não existem. Fóra d'isto o exame necroscopico ainda revela congestão hypostatica pulmonar, algumas vezes nucleos de apoplexia circumscripta, emphysema extenso inter-vesicular, e ás vezes ruptura dos vesiculas pulmonares em alguns pontos, dando ingresso ao ar no tecido celular do mediastino, e creando um emphysema subcutaneo,

Para o lado dos rins Rudnew descreve lesões proprias da nephrite parenchymatosa, que só tem de particular, serem extensivas a todo o orgão desde os *tubuli* até as camadas corticæes e ás pyramides; concluindo por isto pela existencia de um urémia final, á qual se podem filiar muitos dos symptomas, que concorrem no quadro da molestia.

Estas vistas de Rudnew não receberam confirmação por parte de outros observadores, visto como as lesões dos *tubuli* não são constantes; acrescendo mais que a elevação de temperatura, que se observa nos ultimos momentos da molestia, prova não se

tratar de accidentes urémicos, porque estes são quasi sempre acompanhados de um abaixamento de temperatura muito apreciavel.

Taes são as lesões, que o exame necroscopico denuncia, ás quaes poder-se-ia acrescentar as granulações encontradas por Pasteur, os corpusculos descobertos por Koch no systema lymphatico e na glandula submaxillar e as vesiculas ou lyssas de Marochetti na ponta da lingua, que ainda não foram encontradas por mais nenhum observador, segundo Cantani.

A acção do virus rabido se manifesta em todos aparelhos nervosos, que presidem á sensibilidade, como o demonstra a hyperesthesia, photophobia, hyperacustica, etc ; porém o bulbo é o ponto de predilecção desse virus. Assim achando-se neste orgão os nucleos de origem dos nervos facial, hypoglosso, espinhal, glosso-pharyngêo, pneumogastrico, as manifestações da raiva traduzem quasi sempre um desarranjo profundo nas funcções destes nervos. Outras vezes actuando de preferencia sobre a medulla o virus rabido manifesta a sua acção pela paralysisia, que determina, dando logar a fórma paralytica da raiva, ultimamente tão bem estudada.

Procurando interpretar o symptoma — hydrophobia —, admittem alguns auctores não ser este phenomeno dependente do spasma pharyngêo ou do spasma dos musculos inspiradores, porém antes determinado pela idéa, vista, odôr ou contacto da agua, circumstancia esta, que provoca os spasmos, impossibilitando o doente de engulir. Não se trata, por consequinie, de um acto physiologico impossivel por causa da contractura dolorosa simplesmente, mas sim d'uma acção physiologica, associando-se como acontece no espirro, a convulsão dos musculos inspiradores e a occlusão da bôcca pelo véo do paladar, e desafiada por uma sensação qualquer, pela idéa d'agua unicamente.

Ajuntemos, que o bulbo tem uma acção notoria sobre a elevação da temperatura, por intermedio dos vaso-motores e sobre a voz, por meio do recurrentes.

Tratamento

SUMMARIO : — Medidas de policia sanitaria.— *Tratamento preventivo* ; sucção. compressão etc.— *Cauterisação* pelo ferro em braza ; suas vantagens e condições de bom exito.— *Tratamento curativo*.— Remedios secretos ; pretensos especificos antirabidos.— *Medicação mercurial* — Na raiva declarada o medico só se póde valer da medicação symptomatica.— Tentativa de Pasteur sobre a cura da raiva já declarada.

Consagrámos o presente capitulo ao estudo do tratamento da raiva, consignando nelle as medidas adoptadas pela legislação de policia sanitaria dos differentes paizes com o fim de obstar a propagação da molestia.

Dentre os meios lembrados neste sentido citaremos a *focinheira* obrigatoria, a *coleira* com o endereço e o nome do proprietario do animal e finalmente outras medidas de maior rigor, consistindo no imposto sobre os cães ou na matança d'aquelles, dentre esses animaes que erram perdidos pelas ruas.

Neste ultimo intuito, se moveram algumas Sociedades protectoras de animaes, assim como algumas municipalidades da Europa e da America, as quaes se occuparão em estudar os meios mais proprios e menos dolorosos, para dar á morte os cães encontrados nas ruas, que não fossem reclamados pelos donos no fim de um certo tempo. Estas medidas preventivas nem sempre são seguidas de resultados serios, attentas muitas circumstancias, sobre as quaes a vigilancia da administração sanitaria nem sempre póde se exercer de um modo satisfactorio. A despeito de taes difficuldades, na Prussia as precauções adoptadas pelas municipalidades neste fim lograram bons resultados, conforme testemunham as estatisticas confeccionadas n'aquelle paiz sobre o desenvolvimento da raiva nos ultimos annos, tendo succedido o mesmo em alguns outros paizes.

Hoje a medida mais efficaz e mais segura seria, conforme o parecer de Horsley, inserido no relatorio apresentado pela commissão ingleza ao Governo Britannico, vaccinar pelo methodo pastoriano todos os cães.

Volvendo ao estudo do tratamento preventivo da raiva, passaremos em silencio sobre a historia de certas medicações em outros tempos preconizadas contra a manifestação dos accidentes rabidos, ommittindo igualmente certas praticas supersticiosas, que em nada adiantam o assumpto e que a litteratura medica apenas conserva ainda como curiosidades historicas.

O tratamento preventivo da raiva consiste em obstar *in situ* a penetração ou absorpção do virus rabido.

Para realizar este *desideratum* recommendam-se as lavagens repetidas, a sucção immediata, a compressão feita sobre o membro affectado por um laço forte apertado acima da ferida ou entre esta e o coração, de modo a impedir a absorpção do virus, que se elimina com o sangue, que continúa a correr da ferida.

Taes são os meios preventivos, que devem ser aconselhados antes que se possa cauterizar a ferida, valioso recurso, o mais efficaz e o mais seguro de se obstar a penetração do virus no organismo, mas que nem sempre póde ser empregado promptamente.

Nestes casos o ferro em braza será preferido como o agente cauterizante por *sxcellencia*, devendo ser applicado na temperatura branca e de maneira a ganhar profundamente toda a superficie da ferida.

O ferro em braza se avantajá a todos os demais causticos, que tem sido propostos neste fim.

Assim a manteiga de antimonio, o acido sulphurico, o emplastro de Vienna, etc, sendo compostos avidos de agua não tardam a absorver este liquido, perdendo no fim de algum tempo seo poder caustico.

Destruindo o virus *in situ*, antes que a sua absorpção se effectúe, o ferro em braza, quando manejado por mãos idoneas, é um meio de valia extrema na prophylaxia da raiva, devendo ser immediatamente lembrado depois da mordedura.

Aqui abrimos um parenthesis, para nos occuparmos do tratamento curativo da raiva declarada, abordando em seguida

ao estudo do tratamento prophylatico da molestia pelo methodo pastoriano.

Se pretendessemos enumerar as medicações, desde longes tempos, aconselhadas contra a raiva declarada, teriamos formado um longo catalogo, a começar por Celso, que em grandes péscinas de agua fazia megulhar os hydrophobos, terminando pela descoberta de Pasteur, e tudo isto sem proveito para este estudo. Por isto, apenas succintamente lembraremos esta pharmacopéa bizarra e variada de pretensos especificos, remedios secretos, verdadeiras triagas antirabidas, com que a especulação charlatanesca pretendia dominar a evolução terrivel e fatal dessa molestia mysteriosa.

Debaixo deste ponto de vista, merecem menção historica a giesta dos tintureiros (*Genista tinctoria*), preconizada entre os camponezes da Ukrania como especifico antirabido, a cruzeta (*Gentiana cruciata*, o *Xanthium espinosum*, o velho *Cynoglossum*, empregado contra a raiva só por terem suas folhas a fórma da lingua do cão e mais um sem numero de substancias vegetaes e animaes, que seria por demais longo mencionar.

Os medicos, que acreditavam que o virus rabido exercia sua acção sobre o systema nervoso, preecreviam para uso interno o opio em grande dóse (Vaughan e Babington); e em injeções venosas o opio e a morphina (*Marcel, Magendie, Dupuytren e Booth*).

A *belladona*, o *helleboro* e a *nicotina* foram igualmente propostos com o mesmo fim.

No seculo XVIII o mercurio attrahiu a attenção dos clinicos no tratamento da raiva.

Era então opinião corrente que o virus rabido produzia uma ou duas visiculas no filete da lingua (*Marochetti*); o tratamento consistia em abril-as e para destruir o pequeno verme producto da molestia, o mercurio era applicado como anthelmintico.

Andry, que em 1779 publicava suas *Pesquizas sobre a raiva*, preconisava o mercurio administrado *larga manu*,

tanto no tratamento preventivo como no tratamento curativo da hydrophobia declarada.

Mais recentemente, a daturina, o curare e a electricidade foram experimentadas contra os accidentes rabidos, sem resultado real e efficaz.

Sem pretendermos, entretanto, concluir pela invalidade de todos os medicamentos propostos e empregados outr'ora contra a raiva, reconhecemos, que, reduzidos a uma medicação puramente symptomatica, aos doentes nada de melhor convém nestes casos do que as injeccões de *agua ligeiramente salgada*, com o fim de metigar-lhes a sêde, e as injeccões narcoticas, principalmente de morphina, para combater os spasmos e até mesmo para tranquillisar os doentes, alliviando-os em consequencia do somno, que sobrevém, da profunda agitação, que os atormenta.

O *cholral*, sob a fórma de clysteres, ainda presta bons serviços, assim como o *chloroformio* e o *nitrito de amyla* em inhalações.

Os clysteres de *bromureto de potassio* foram igualmente propostos e empregados com vantagem por Letellier.

A electricidade, a pylocarpina, etc., ainda são citadas em algumas observações, que lemos, como medicações de valor no tratamento da raiva.

Ultimamente Pasteur intentou applicar o tratamento intensivo na cura da raiva, porém os resultados obtidos ainda não podem conduzir a uma conclusão exacta sobre a efficacia do methodo antirabido empregado em taes casos.

Em conclusão, não existe remedio algum conhecido contra a raiva declarada.

Methodo antirabido de Pasteur

SUMMARIO : — Base pratica em que se funda o methodo pastoriano. — Principio scientifico do mesmo. Experiencias de Pasteur. — Os diversos systemas de tratauento pelo methodo pastoriano. — Material technico e scientifico indispensavel na applicação do methodo. — Interpretação dada ao methodo antirabido pastoriano : Alfonso di Vestea, Pasteur, Chauveau, e seu modo de interpretar o mecanismo, em virtude do qual a immunnidade se estabelece pelo methodo antirabido.

O methodo de Pasteur, premunitor da raiva se assenta sobre um principio scientifico e um principio pratico.

O primeiro é a conversão possivel des virus fortes em virus attenuados, mediante o processo, applicavel no caso da raiva, da exposição do bulbo ou medulla rabida ao ar secco.

O segundo consiste na facil obtenção do virus rabido, no maior estado de pureza ; *desideratum* este realisado por Pasteur, mediante inoculações successivas em coelhos.

Para conseguir-se um semelhante intento, que é na linguagem do proprio Pasteur o *nó pratico* do methodo, o facto da transmissibilidade da raiva em differentes especies animaes, em cada uma dellas marcando um periodo fixo e determinado de incubação, foi o ponto de partida, o primeiro élo dessa cadeia experimental, onde maravilhosamente vieram se concatenar novos factos como outros tantos vinculos, dentro dos quaes todos os segredos do terrivel molestia deviam se circumscrever ante as vistas do eximio observador.

Sabia-se até então que a saliva do animal rabido continha o virus especifico da molestia, podendo mediante a inoculação pela mordedura comunicar a raiva. Entretanto a saliva, como verificara Pasteur, não offerencia, por ser o vehiculo commum a outros virus que igualmente se representam por seres organisados, as condições exigidas para um bom resultado em pesquisas onde o rigor experimental desaparece pela intervenção estranha de circumstancias á primeira vista insignificantes.

A saliva, pois, não apresentava a pureza necessaria ao bom exito de uma experimentação regular, tornando se mister isolar o virus rabido em um outro vehiculo de maior pureza.

Neste intuito a attenção do illustre investigador, se concentrou nos centros nervosos, onde conforme Galtier anteriormente previra, o virus rabido deveria existir ; e acercando-se das mais serias cautelas anti-septicas, em uma serie de experiencias brilhantes chegou a demonstrar que o systema nervoso central continha o virus rabido e sem a presença simultanea de outros virus capazes de mascararem a sua acção.

Assim Pasteur explana, sob a fórma de conclusões, os resultados das experiencias encetadas, do modo seguinte :

1º Pela inoculação do virus rabido de um cão ao coelho e deste ultimo a outros animaes da mesma especie successivamente inoculados, a virulencia recrudesce, attingindo um gráo maximo, superior á virulencia da raiva do cão das ruas ;

2º Pela inoculação do mesmo virus ao macaco e deste a outros animaes da mesma especie o virus se attenúa e após muitas passagens successivas, torna-se absolutamente inerte ;

3º Ainda pela inoculação do virus após successivas passagens de cão a cão, a virulencia attinge a um indice fixo, constituindo este gráo que se tem mantido desde tempos immemoriaes na especie canina.

No intuito de multiplicar suas pesquisas, Pasteur recorreu a um novo processo operatorio para as inoculações, segundo o qual fosse possivel, abreviando o periodo da inoculação, produzir a raiva nos animaes em experiencia em um espaço de tempo menos longo.

Consiste este processo em trepanar um coelho inoculando-lhe sob a *dura-mater* e com uma seringa de Pravaz, uma parcella de bulbo rabido, reduzido a *maceratum* em um liquido previamente esterilizado.

Este novo processo correspondeu plenamente ás previsões do experimentador, e o animal a elle submettido, após 15 dias de incubação, succumbia manifestando todos os accidentes da raiva.

Verificou mais Pasteur, que transportando-se de um coelho a um segundo e deste a um terceiro e assim por diante o virus, sempre pelo mesmo processo, os periodos de incubação vão se toruando de mais a mais curtos, durando sómente 8 dias, após 20 a 25 inoculações successivas, e marcando este espaço de tempo, se mantêm durante toda uma outra série de 20 a 25 inoculações, findas as quaes a manifestação dos accidentes rabidos sobreveem após 7 dias de incubação com uma regularidade notavel e durante toda uma série de 90 inoculações successivas.

Estava desta maneira solvido o grande embaraço que impedira ao experimentador proseguir em sua grande obra e estava igualmente descoberta a parte pratica do methodo, pela aquisição prompta e regular de um virus sempre puro.

No correr destas experiencias surprehendeu-se Pasteur pelo facto de haverem tres cães, aos quaes a substancia nervosa impregnada de virus rabido fôra inoculada sob a forma de injeccões sub-cutaneas sobrevevido á inoculação; sendo que dentre os tres, dois contrahiram a raiva francamente, ao passo que o terceiro manifestára signaes passageiros da molestia, embora bem patentes.

Tratava-se, portanto, de um caso de cura devida a resistencia do organismo; entretanto um novo acontecimento veio jorrar luzes sobre o campo da experimentação.

Com effeito succedia, que o mesmo cão, que d'antes resistira á inoculação, sendo novamente inoculado pelo mesmo processo operatorio uma segunda e ainda uma terceira vez, chegára a resistir a uma nova infecção, provocada directamente pela injeccão do virus rabido sob a dura-mater.

Generalizando este facto e pela applicação do mesmo methodo, Pasteur reuniu 50 cães de raças e idades differentes, todos refractarios a raiva. Para conseguir tornar todos estes cães refractarios á raiva, Pasteur procedia do modo seguinte:

Em uma série de frascos, em cujo interior o ar é mantido sempre sêcco por meio de fragmentos de potassa depositadas no fundo, suspendia-se, todos os dias, uma parcella de medulla

rabida extrahida de um coelho morto de raiva, tendo esta molestia se desenvolvido após sete dias de incubação. Tambem, todos os dias, sob a pelle do cão era injectada uma seringa de Pravaz cheia de caldo esterelizado no qual se dissolvia antes um pequeno fragmento de uma dessas medullas em deseccação, começando-se por uma medulla de um numero da série bem afastado do dia em que se operava, tendo-se deste modo a certeza de não ser esta medulla inteiramente virulenta. Nos dias seguintes empregavam-se as medulla mais recentes, com intervallos de dois dias, até inocular-se uma medulla muito virulenta, ha um ou dois dias tão somente collocada em deseccação dentro do frasco.

O cão tornou-se por este methodo refractario á raiva, resistindo á inoculação do virus rabido, já sub-cutanea, já intracaneana.

Como illação do facto exposto, Pasteur concluiu que a primeira inoculação conferia ao animal uma fórma benigna da molestia, a qual elle resistira, tornando-se refractario ás inoculações posteriores; devendo, pois, a raiva pertencer a um certo grupo de molestias infecciosas, que uma vez superadas, conferem ao organismo uma certa immuidade contra a reincidencia, ou contra uma nova injectão pelo mesmo virus, quando pouco, durante um certo espaço de tempo.

De posse deste facto experimental e inspirando-se ainda na doutrina da attenuação dos virus, plenamente confirmada em seus trabalhos sobre o *cholera das gallinhas*, o carbunculo, etc.; attendendo mais á maneira segundo a qual o virus rabido se comporta em differentes especies animaes, na maior parte dos quaes a incubação da raiva conta um longo espaço de tempo, Pasteur fundou a mais lisongeira esperanza de conseguir obviar o desenvolvimento da raiva no homem, mediante inoculações preventivas.

O primeiro individuo submettido ás inoculações preventivas pelo methodo pastoriano, foi Joseph Meister, a 4 de Julho de 1887.

Foram praticadas, durante 10 dias, 13 injectões no hypo-

condro direito d'aquelle individuo, cada uma dellas tendo por medida a seringa de Pravaz cheia atéo meio.

Dois coelhos novos foram depois inoculados, por trepanção, com as medullas empregadas no tratamento de Meister, afim de se conhecer os differentes graus de virulencia dessas medullas, verificando-se pelos resultados obtidos, que as medullas que durante 14, 10, 11, 9, 8 e 7 dias soffreram a exposição ao ar sêcco não eram virulentas, visto como não determinaram a raiva nos coelhos.

As medullas de 6, 5, 4, 3, 2 e 1 dia em deseccação, eram de mais a mais activas ; assim a raiva declarou se nos coelhos injectados com a medulla de 1 e de 2 dias em deseccação, depois de uma incubação de sete dias, com a medulla desseccada durante 3 ou 4 dias, depois de 8 dias de incubação e com a medulla attenuada ao ar sêcco durante 6 dias, depois de um periodo de incubação de 15 dias.

Portanto, nos ultimos dias do tratamento, J. Meister fôra inoculado com virus fortissimos, para receber os quaes se preparou por virus fracos.

Tal foi o primeiro tentamen do methodo pastoriano no homem.

Em synthese : a aquisição constante do virus rabido sempre puro, mediante successivas inoculações em coelhos e sua attenuação subsequente pela deseccação ao ar, eis o duplo alicerce onde se apoia a pratica do methodo pastoriano.

Esse methodo comprehende 3 systemas de tratamento, a saber :

1.º Tratamento simples.— Duração de 14 dias, durante os quaes são feitas 20 inoculações, começando com uma emulsão da medulla exposta a deseccação durante 14 dias e terminando com uma medulla, que só durante 5 dias soffreu a acção do ar sêcco.

2.º Tratamento prolongado.— Duração de 14 dias, durante os quaes se effectuam 20 inoculações, começando com a

emulsão de medulla de 14 dias em dessecção ao ar secco e terminando com a medulla de 1 só dia de dessecção.

3.º Tratamento intensivo.—Duração minima de 14 dias; duração maxima indeterminada. E' o tratamento chamado *intensivo*.

Para exemplo do tratamento intensivo de duração minima apresentamos o seguinte quadro :

1.º TRATAMENTO	1º dia	{	Medulla de 12 dias	{	A's 11 h. da manhã.
			» » 10 »	{	A's 4 h. da tarde.
			» » 8 »	{	A's 6 h. da noite.
	2º dia	{	» » 6 »	{	A's 11 h. da manhã.
			» » 4 »	{	A's 4 h. da tarde.
			» » 2 »	{	A's 9 h. da noite.
	3º dia	{	» » 1 »	{	A's 11 h. da manhã.
				{	A's 4 h. da tarde.
					{

Seguem-se 2 dias de repouso, passando-se depois ao

2.º TRATAMENTO	1º dia	{	Medulla de 10 dias	{	A's 11 h. da manhã.
			» » 8 »	{	A's 4 h. da tarde.
			» » 6 »	{	A's 9 h. da noite.
	2º dia	{	» » 2 »	{	A's 11 h. da manhã.
				» » 3 »	{
	3º dia	{	» » 4 »	{	A's 9 h. da noite.
				{	A's 11 h. da manhã.
				{	A's 4 h. da tarde.
				{	A's 9 h. da noite.

Seguem-se 2 dias de ropouso, passando-se em seguida ao

3.º TRATAMENTO	1º dia	{	Medulla de 6 dias	{	A's 11 h. da manhã.
				{	A's 4 h. da tarde.
	2º dia	{	» » 4 »	{	A's 6 h. da noite.
				{	A's 11 h. da manhã.
	3º dia	{	» » 2 »	{	A's 4 h. da tarde.
				{	A's 9 h. da noite.
	4º dia	{	» » 1 só dia	{	A's 11 h. da manhã.
				{	A's 4 h. da tarde.
				{	A's 9 h. da noite.

Material tecnico e scientifico indispensavel a um instituto antirabido

Como ponto de partida, a fonte, por assim dizer, d'onde deve emanar o virus destinado ás inoculações preventivas anti-rabidas, primeiro que tudo se faz necessaria a obtenção de coelhos vaccinados com o virus rabido.

Para a producção e manutenção do material scientifico serão exigidos os apparatus seguintes :

1.º Gaiolas de ferro para os coelhos inoculados ou submetidos ás experiencias.

2.º Apparhos proprios para a confecção do caldo, segundo a norma estabelecida por Pasteur ;

3.º Esterilizadores a vapor ;

4.º, tubos para conservação do caldo esterilizado, segundo o processo de Koch ;

5.º, seringas de Koch com embolos de amiantho, com agulhas rectas e curvas : as primeiras para as inoculações intracranêanas em coelhos trépanados ;

6.º, trépanos, thesouras, rachiotoma de Pasteur, pinças de pressão, agulhas de Reverdiu, dilatadores elasticos, para experiencias em coelhos ;

7.º, estufas com paredes duplas de lamina de ferro, pe-neira de arame no fundo, para esterilização das garrafas de Mariotte, calices, bastonêtes de vidro, etc., para a preparação do liquido da emulsão inoculavel feito com as medullas attenuadas ;

8.º, um grande thermostato de madeira, construido de modo a permittir a abertura parcial do mesmo, onde podem se collocar, com o menor abaixamento de temperatura possivel, os frascos que contém as medulas em suspensão.

As aberturas necessarias fecham-se por meio de portas de vidro que permitem observar a temperatura, registrada por dois thermometros e por um thermographo de maxima e de minima que deve ser conservado entre 20 a 25 grãos centigrados,

no inverno, por meio de uma lampada com dois bicos e muuida de um moderador Giroud. No verão, a temperatura deve ser contrabalançada por meio de caixas de zinco contendo gêlo e introduzidas por 2 aberturas oppostas.

Na parte central, e justamente superior ás duas chamas, existe uma caixa de folha com thermometros de ambos os lados, conservando uma temperatura constante de cerca de 30°. Nessa caixa existem accommodações para as culturas em *batatas* e em tubos com gelatina e com agar-agar ;

9.º, nas garrafas do typo Mariotte, esterelizadas e contendo as medullas, o ar deve se conservar sêcco e isempto de gaz carbonico, servindo se n'este intuito da potassa cautica e da cal ; as tubuluras dessas garrafas são fechadas com algodão esterelizado ;

10.º, coelheiras para os coelhos que excedem em idade a 3 mezes ; microscopio com objectivs de immersão homogenea e condensador de Abbe, etc.,

Preparação do caldo, — Submette-se a carne de vitella, dividida previamente em fragmentos e expurgada de suas gorduras e aponevroses, á maceração em seu pezo de agua durante tres ou quatro horas ; eleva-se pouco a pouco a temperatura até a ebulição, a qual deverá durar de meia hora a viute minutos.

Effectua-se uma primeira filtração a quente, ajuntando-se agua em proporção equivalente á agua que durante a ebulição se perde por evaporação ; filtra-se uma segnnda vez, pore[m] em temperature mais baixa a fim do separar-se a maior porção de gorduras, que ainda impregnam a carne, neutralizando-se o liquido exactamente por uma solução de potassa a cal a 5 ou 10 por 100 conforme se emprega esta em maior ou menor quantidade.

Em seguida, submette-se o liquido a uma esterilização em uma marmita, deixa-se repouzar até a manhã seguinte em que decanta-se por meio de um syphão toda a porção limpida do caldo formado, passando-o para o interior de balões, que

medem 250 centímetros cubicos de capacidade e que se fecham à lampada de esmaltador.

Estes balões são transportados para o autoclavo de Chamberland e submettidos á esterilização a 115° ou 120.°

Guardam-se na estufa durante algum tempo, a fim de serem utilizados mais tarde. Tal é descripção summaria que devemos á gentilêza do illustrado Sr. Dr. Ferreira dos Santos.

Após esta exposição succinta do methodo pastoriano anti-rabido, examinemos as interpretações, que lhe tem sido dadas pelos differentes auctores.

« Manifestamente, diz Alfonso di Vestea, não ha termo de comparação entre este e os demais processos de vaccinação ; pois que não se trata de provocar com a inoculação preventiva uma forma benigna da infecção especifica, se bem que a immunidadade se produza pela tolerancia gradual do organismo á influencia dos virus successivamente innocuos, fracos, activissimos.

Porém esta mesma tolerancia é mais apparente que real, uma vez que não se dá a cada virus o tempo uecessario para manifestar a energia, que é capaz, como se faz, por exemplo, com a injeccão duplice na pratica da vaccinação carbunculosa ; porém as injeccões succedem-se com pequeno intervallo e regularmente, e não dão logar a nenhuma reacção do organismo.

Portanto o juizo mais plausivel que podemos fazer a cerca da attenuação da medulla rabida em contacto com o ar secco, é que n'ella se opera menos um enfraquecimento intrinseco de da energia do virus, do que um empobrecimento progressivo de seo elemento activo.

Mais propriamente, trata-se de uma *modificação na quantidade* deste elemento em relação com outra qualquer coisa que acompanha a sua vida, e que tem a força de oppôr-se ao seo desenvolvimento ulterior. Em outros termos *imagina-se* que o desconhecido microorganismo, que constitue a essencia do virus rabido, encontra-se em evolução natural em presença de um principio não vivente, o qual tem a propriedade de

preparar um terreno desfavoravel ao crescimento ulterior d'aquelle analogamente ao producto de elaboração do *Aspergillus niger*, o qual necessita no liquido de Raulin da presença dos saes de ferro.

Com este modo de interpretar a vacinação antirabida, essa cabe perfeitamente nas explicações geraes dadas á immuni-
dade pathologica. O segredo do tratamento consiste em uma modificação na crase dos humores e dos tecidos em consequencia do principio não vivo do virus, o qual, com a desecação progressiva da medulla, se acha em augmento relativamente ao principio activo, se este realmente diminúe.»

Esta interpretação de Alfonso di Vestea se harmonisa ainda com a communicação feita por Pasteur á Academia de sciencias na sessão de 26 de outubro de 1885.

Poder-se-ia, diz Pasteur, dar ao novo methodo uma interpretação ainda, interpretação certamente muito estranha a primeira vista, porem que merece toda a consideração, porque está em harmonia com certos resultados já conhecidos, que nos offerecem os phenomenos da vida em alguns seres inferiores, e principalmente em diversos microbios pathogénicos.

Muitos microbios parecem dar origem em sua cultura a materias que tem a propriedade de serem nocivas a seu proprio desenvolvimento.,, poder-se-ia admittir, conclue Pasteur que o que constitue o virus rabido seja formado de duas substancias distinctas e que ao lado da que é viva, capaz de pullular no systema nervoso, exista uma outra, não viva, tendo a faculdade, quando se acha em proporção conveniente, de embaraçar o desenvolvimento da primeira." Esta interpretação do methodo de prophylaxia da raiva exige um exame mais detido, precisando se apoiar em outros factos; por isto ainda não pode ser admittida como solução definitiva do mecanismo pelo qual se realiza a immuni-
dade, na opinião do proprio Pasteur.

Tambem poder-se-ia admittir que a inoculação de um virus de virulencia sempre identica podesse determinar o estado refractario á raiva, empregando-o em quantidades muito pequenas, porém sempre crescentes de dia a dia. E' esta uma

interpretação mais, que se poderia dar aos factos do novo methodo, o qual Pasteur estuda debaixo do ponto de vista experimental.

Por sua vez, Chauveau pondera que para se explicar o estado de immuidade realizado pelo methodo das inoculações preventivas antirabidas, se torna dispensavel a intervenção de novas theorias.

O mecanismo intimo, que confere as immuidades de quasquer especies, que ellas sejam, é sempre o mesmo, sempre subordinado ao principio em virtude do qual uma primeira evolução dos agentes pathogenicos creia no organismo uma primeira vez infeccionado uma resistencia muito pronunciada contra evoluções posteriores dos mesmos agentes, pela producção de substancias nocivas deixadas na economia pelos microbios da primeira evolução. Relativamente ao agente virulento da raiva cumpre discutir dois pontos importantes, diz Chauveau, que ao primeiro exame parecem desviar as inoculações anterabidas do principio espendido acima a cerca do mecanismo da immuidade conferida pelas inoculações preservadoras.

1.º Em geral as inoculações preservadoras se fazem antes de realizado o contagio e o virus inoculado evolue no organismo isoladamente; ora quando se praticam as injeccões antirabidas, já o organismo tem sido infeccionado pela inoculação natural (mordedura do animal rabido), d'onde a conclusão muito legitima de achar-se o organismo exposto d'esde então a duas evoluções concomitantes: a do virus maligno, inoculado pelo animal rabido e a do virus mais ou menos benigno resultante da inoculação pretendida prophylatica da primeira.

Na opinião de Chauveau, bem pouco vale uma tal objecção, visto como o que se intenta, empregando as injeccões antirabidas *post morsum*, é que a evolução premunitora se realize antes pue o virus maligno tenha tempo de realizar sua evolução morbida.

Inspirado em semelhante intuito, o proprio Pasteur tem-se esforçado para tornar mais breve possivel a incubação e a

evolução da molestia, de alguma maneira artificial, em virtude da qual o organismo recebe os materiaes e armazena-os, para contrapol-os mais tarde como meio de resistencia á explosão da molestia natural.

2.º O segundo ponto a elucidar versa sobre a materia vaccinal empregada nas injeccões. Até então as inoculações preventivas eram constituídas com os virus tomados ás molestias respectivas.

Assim os virus do carbunculo, da clavelêa, etc., sendo attenuados e inoculados no organismo, neste determinam uma infecção rudimentar, fonte da immuidade desejada; ora, outro tanto não succede com as injeccões antirabidas, porque tratando-se destas, não se attende ao microbio virulento, porém a uma materia vaccinal distincta do agente pathogenico, que com este deve coexistir nos liquidos inoculados.

Entretanto, considera Chauveau, attendendo-se á theoria estabelecida, que explica o mecanismo das immuidades pela presença no organismo de substancias nocivas e desfavoraveis á pullulação dos agentes infecciosos, toda a duvida se dissipa.

E' esta materia vaccinal, que se creia durante a evolução do virus, que se fixando sobre o organismo premune-o contra uma evolução posterior dos agentes virulentos.

O tratamento chamado *intensivo ultimamente* empregado por Pasteur ainda estabelece uma prova inconcussa a favor do *modus agendi* da actividade vaccinal desta materia.

Assim, nos primeiros liquidos inoculados os agentes não existem mais, porque todos se destruíram quasi ao contacto do ar secco; os seguintes de mais a mais activos vão encontrando no organismo, em que são injectados, materiaes de resistencia á sua acção morbifica, de sorte que os ultimos liquidos da série das inoculações, que injectados *d'emblée* seriam capazes de determinar a raiva mortal, nem sequer logram produzir o menor incidente.

As injeccões antirabidas traduzem, pois, quando muito, um novo meio, segundo o qual o virus vaccinal se comporta.

Debaixo de um ponto de vista synthetico, pelas doutrinas expostas, as inoculações antirabidas subcutaneas em tempo

oportuno impedem a infecção microbiática do bulbo e da medulla, impedindo que o virus da ferida peripherica chegue até aos centros nervosos, ahí se multiplique e pullule realizando dest'arte a invasão da molestia mais tarde.

Em todo caso não passam estas idéas de meras hypotheses, cuja confirmação longe está ainda de ser dada e cujo effeito sobre a pratica das inoculações antirabidas se faz sentir de maneira muito pouco benefica, senão mesmo nociva, em vista de seu character prematuro. Em vez de servirem de guia e illuminarem o caminho do pratico, não fazem mais que perturbar a marcha vascillante, é verdade, mas calma e paciente de laborioso e judicioso empirismo.

Só ao futuro e ao espirito philosophico está reservado dar a explicação das inoculações antirabidas, quando a tiver filiado a uma theoria geral, positiva dos grandes phenomenos biologicos, que se chamam fermentação, virulencia, parasitismo, vaccinação, etc.

Resultados

do methodo de Pasteur, apreciações sobre elle e conclusão

SUMMARIO : — Estatistica de Grancher.— Impugnação feita por Peter ao methodo pastoriano, attestando a sua inefficacia e perigosidade.— Experiencias de Von Frisch, contraopondo-se aos resultados do methodo pastoriano ; suas deducções illogicas.—O livro do Dr. Lutand ; sua argumentação viciosa.— Resultados obtidos em diversos institutos antirabidos.— Parecer da commissão ingleza.— Luctas obstinadas que acompanham todas as grandes descobertas.— Necessidade de um Instituto antirabido no Brazil.— Conclusão do auctor.

Annunciando ao mundo scientifico a descoberta do systema das injecções antirabidas, como tratamento prophylatico da molestia, Pasteur realizava uma verdadeira conquista para as sciencias medicas.

A primeira estatística apresentada em 1º de Março de 1886 encerra um total de 350 individuos, tratados pelas injecções antirabidas.

Em todos estes individuos a efficacia do methodo fôra comprovada, não sobrevindo em consequencia das injecções, nem sequer um fleimão, um abcesso ao menos, como consequencia perigosa da applicação do methodo.

A segunda estatística, apresentada a 12 de Abril do mesmo anno, de individuos já tratados ou em tratamento ainda, subia ao algarismo consideravel de 726 individuos, dos quaes 688 mordidos pelo cão e 38 pelo lobo.

A ultima estatística escrupulosamente confeccionada por Grancher, comprehendendo os individuos submettidos ás injecções antirabidas desde o principio até 22 de Abril de 1886, vem desfazer quaesquer duvidas sobre os resultados obtidos pelo methodo Pasteur.

Nessa estatística os individuos submettidos ao tratamento são distribuidos em tres séries :

Na 1ª série se comprehendem 96 individuos, para os quaes não se chegou a verificar a raiva do animal, que os ferira, pela inoculação do bulbo deste animal, ou ainda pelo desenvolvimento da raiva em pessoas ou outros animaes mordidos na mesma occasião.

Destes 96 individuos, só falleceu um, o que estabelece uma proporção de 1,04 % de mortalidade.

Na 2ª série entram 644 individuos, para os quaes a raiva do animal se verificou por factos clinicos, autopsias praticadas por veterinarios, etc.

D'estes individuos tres falleceram, o que estabelece uma proporção de 0,75 %.

Finalmente, na 3ª e ultima série se incluem 232 individuos, nos quaes a raiva não foi authenticada por ter fugido o animal que os mordera. Cumpre notar que d'entre estes individuos, alguns morreram com symptomas manifestos da raiva, e por conseguinte deveriam constituir por isto mesmo a prova a mais evidente de haverem contrahido a molestia, como se

deu com a de nome L. Pelletier, morta em plena manifestação dos accidentes rabidos.

Ora, na estatistica de Brouardel, a mortalidade pela raiva era computada em 160 individuos d'entre 1,000, ao passo que pelos dados estatisticos acima, ha apenas a diminuta proporção de sete por mil, proporção esta que se duplica (14 por 1,000), tratando-se de individuos mordidos pelo lobo.

A estatistica de Grancher, extreme de quaesquer sophisticções possiveis, elaborada com a maior isenção de animo, pos si só attestaria todo o valor do methodo, se contra este não se insurgisse infelizmente a critica ás vezes desvirtuada em seus intentos, para contrabalançal-o em sua efficacia, para acoimal-o de imaginarios perigos.

Interprete das tradicções medicas de seu paiz, o professor Peter suscitou no seio da Academia de sciencias sobre o methodo pastoriano notavel debate, em que se empenharam os membros mais insignes d'aquella corporação scientifica. O illustre professor iucrimina o tratamento pelas injeccções anti-rabidas como perigoso além de inefficaz, adduzindo neste intento uma série de factos que pela contextura especial requerem uma analyse cautelosa.

O methodo pastoriano, diz Peter, expõe a graves perigos aquelles que a elle se submettem.

Para comprovar este asserto, lembra a historia do infeliz Reveillac, cuja morte deve ser attribuida a raiva do *laboratorio* ou *canino-experimental*, na linguagem do illustre professor.

Relata com estranheza o apparecimento de phenomenos dolorosos nos pontos inoculados; refere-se á fórma paralytica, de que se revestira a molestia, e finalmente insiste sobre a ausencia da maior parte dos symptomas typicos da molestia.

Conseguentemente no caso vertente fez repousar toda a sua argumentação sobre este pretenso e insolito abastardamento do typo classico da raiva, assignalando mais a falta absoluta de certos symptomas dominantes na evolução da molestia, como sejam a *hydrophobia*, o *delirio*, a *photophobia*, as *convulsões generalizadas*, etc.

Ora, attento o grande numero de observações recolhidas sobre a fórma paralytica da raiva por homens que devem ser considerados pelos seus titulos scientificos acima de qualquer suspeição, como Gamaleia, Brouarel, Vulpian, etc., e examinando mais outros casos da mesma natureza, que a imprensa medica registra frequentemente, chegaremos á convicção de que esta nova fórma da raiva no homem deve ser antes considerada como uma maneira, aliás muito commum, de existir da molestia, e nunca como um artificio de experimentação.

Demais, se tão notoria se faz a acção do virus rabido para o bulbo e para o cerebro, não é menos obvio que este virus, impressionando os centros nervosos em geral, possa se concentrar na medulla, como acontece nos coelhos, determinando a paralytia.

Peter ainda inclue no numero d'aquelles que suppõe victimados pela molestia artificial, nomes de individuos que não lograram salvar-se pelo methodo pastoriano.

Não insistiremos sobre estes casos, porque todos elles são apresentados sob a mesma argumentação.

Quanto ao segundo topico do discurso a que Peter empresta indevidamente o prestigio e a auctoridade de seu nome, intentando invalidar o methodo pastoriano como inefficaz contra os incidentes rabidos, basta contrapôr-se-lhe a notavel e rigorosissima estatistica do professor Grancher, que acima apresentamos.

Se tararmos com a maxima rectidão a balança, por onde hajamos de auferir da excellencia do methodo pastoriano, sobre uma concha, fazendo pesar os insuccessos, na outra os resultados isentos de qualquer contestação, certamente para esta ultima o fiel penderá, vencendo todas as resistencias oppostas. Demais, Pasteur não occulta os insuccessos de seu methodo, sobrevindos já pela vaccinação simples, já pela vaccinação intensiva. E qual o systema therapeutico delles extreme?

Por mais efficaz, que se reconheça, qualquer methodo therapeutico é passivel de insuccessos, principalmente ao inaugurar-se, quando ainda não se acham perfeitamente estabelecidas suas indicações e contra-indicações.

E se o methodo de Pasteur fugisse a esta lei commum não seria mais uma obra humana para ser uma criação divina.

A toda esta celeuma, que tempestuára na Academia para alvitrar a obra do Mestre, que o entusiasmo levantára na perpetuidade gloriosa da gratidão humana, veio se reunir o protesto do Sr. Von Frish, pouco criterioso e nascido de experiencias mal dirigidas.

Objectava Von Frish que, para garantia dos submettidos ao tratamento antirabido, o animal depois de trepanado e inoculado sob as meningeas com o virus rabido do cão de rua ou com o virus reforçado por successivas passagens em coelhas, deveria salvar-se da invasão da molestia, mediante as injeções preventivas subcutaneas pelo tratamento simples e privativo do methodo pastoriano.

Ora, intentar-se uma experiencia neste alcance é bem pouco zazoavel, se attendermos que a penetração *directa* do virus nos centros nervosos é o — *nec plus ultra* — da infecção, a mais intensa e immediata, aquella que não traz uma inoculação sufficientemente longa, de sorte a dar tempo que as incubações preventivas produzam os seus effectos e combatam a infecção.

Demais semelhante experiencia, tal como a planejára Von Frisch, não se podia entender em um tratamento prophylactico; porque quando se infecciona o cerebro directamente, quando por conseguinte a infecção dos centros nervosos já existe de facto, nada mais ha que preservar.

Simelhante intento equivaleria em caso analogo, uma vez realizada a infecção variolica, procurar abortal-a por meio da vacinação posthuma, ou debellar pelo virus vaccinico a variola já desenvolvida.

Von Frisch não formára, pois, um juizo preciso sobre a prophylaxia pastoriana, pretendendo por meio d'ella obviar a infecção já estabelecida nos centros nervosos.

Entretanto, ainda assim esta experiencia de Von Frisch foi contrabalançada por uma outra de Pasteur, que por um processo rapido e muito abreviado, conseguiu preservar da infecção a cães antes inoculados sob as meningeas pela trepa-

nação e com o virus intenso. Intentando, pelo mesmo processo, a preservação da infecção rabida em caes préviamente trepanados e inoculados sob as meningeas, o professor Cantani não obteve resultados positivos, tendo entretanto o Dr. Gamaleia em 15 experiencias encetadas neste sentido no laboratorio do professor Metschnikoff, obtido em 10 casos a preservação dos animaes submettidos á experimentação.

Admittindo mesmo que só excepcionalmente as injeccões prophylaticas subcutaneas logrem preservar os animaes previamente trepanados e inoculados sob as meningeas, ainda assim o tratamento prophylatico pastoriano em nada se desvirtúa.

Não é possivel estabelecer confronto entre a inoculação do virus rabido sob as meningeas e a mordedura em quaesquer pontos da superficie cutanea. A inoculação nas meningeas transporta o virus rabido justamenta para o lugar, onde pelo methodo prophylatico intenta-se impedil-o chegar acarretando comsigo não só o microbio da raiva, que vive na medulla inoculada, como ainda o *veneno chimico* produzido pelo microbio, dando lugar por conseguinte a uma infecção microbiotica directa, simultanea com o *envenenamento chimico directo* dos centros nervosos.

Considerando-se deste modo o resultado da inoculação rabida sub-meningêa, deduz-se que as injeccões prophylaticas subcutaneas só em casos excepcionaes poderão ser efficazes, uma vez que a inoculação submeningêa por si mesmo realiza o que se faz para évitar os seus effeitos, pelo tratamento prophylatico : isto é : impedir a chegada e a aclimação do microbio rabido nos centros nervosos.

Porém o veneno chimico que vai envolto ao mesmo tempo com o microbio inoculado pode diminuir as resistencias dos centros nervosos em presença deste microbio, tornando assim inefficaz a inoculação subcutanea prophylatica, podendo mais annular a acção e o fim desta, que é : tornar os centros nervosos resistentes á influencia já do microbio, já do veneno deste.

Contrariamente, a merdedura do cão rabido deposita na superficie o microbio, que só depois de muito tempo, de uma incubação assás longa, chega a ganhar os centros nervosos,

para produzir a molestia. Quanto ao veneno chimico, resultante da vida microbiotica não vem mais a pêllo, uma vez que o organismo não se resente com a presença delle sendo aos centros nervosos dado todo o tempo, graças as inoculações prophylaticas pastorianas, para se tornarem pouco a pouco passíveis da influencia do microbio rabido e de seu veneno, vindo a resistir ao desenvolvimento do primeiro e a acção do segundo.

Von Frisch ainda incrimina como perigosas as injeccões antirabidas feitas segundo o tratamento intensivo, porque podem produzir a raiva nos animaes de contraprova, não tratados prophylaticamente.

Assim, segundo Von Frisch, cães e coelhos, mesmo sem soffrerem a inoculação pela trepanação, morrem pelas inoculações intensivas.

As experiencias deste professor precisam de verificação, sendo ignoradas em sua via de orientação e conseguintemente não podem se antepôr ás experiencias em contrario apresentadas por Pasteur.

Cumprе registrar neste lugar um livro do Dr. Lutaud que em principios deste anno veio á luz da publicidade, condemnando ás vezes de uma maneira manifestamente injusta e parcial o methodo de Pasteur como inefficaz, quando empregado em sua simplicidade primitiva e perigoso pelas injeccões intensivas.

Pretende mais este escriptor que as estatisticas apresentadas por Pasteur são passíveis de muitos reparos pela falsidade dos dados, que as constituem.

Em compensação a todos estes embaraços, que accidentaram a divulgação do methodo prophylatico pastoriano, por sua vez se colligaram no emprehendimento glorioso de introduzil-o nos dominios da Therapeutica preservadora estes grandes vultos, como Vulpian, Brouardel, Grancher, Cantani, cujas sombras em porvindouros tempos ainda perpetuarão no grandioso acontecimento, onde cooperaram ao lado do grande immortal.

Sirva ainda de confirmação ao grande invento experimental de Pasteur o importantissimo relatorio apresentado pela commissão ingleza, da qual foi relator o illustre Horsley junto ao governo britannico.

Confirma essa peça scientifica os resultados adduzidos por Pasteur em suas experiencias sobre a raiva, consagrando a excellencia da prophylaxia antirabida pelas injeções preventivas pastorianas.

Justificando ainda a excellencia do methodo releva considerar a estatistica do professor Cantani, constante de individuos submettidos ao tratamento antirabido no Instituto de Napoles.

Ainda no mesmo fim poderiamos invocar resultados obtidos pelo tratamento pastoriano, em outros institutos, o de Odessa, Milão, Torino, S. Petersburgo, Samara, Moscow etc, todos attestando a excellencia do methodo pastoriano.

A prophylaxia da raiva acha-se deffinitivamente fundada.

Pouco importará a opposição obstinada e cega que em casos identicos acolhem sempre estas grandes descobertas, que constituem o patrimonio dos seculos.

Tambem bem duras deveriam ser para Bronssais aquellas horas em que a critica immoderada e ás vezes parcial agoniam seu espirito doutrinario e innovador, e tanto não impediu que sua memoria perdure na estatua, que domina o theatro de suas glorias mais puras, no mesmo hospital, d'onde os clarões de seu espirito genial vem arraiando luzes sobre todo o mundo, scientifico.

Tambem Darwin foi um visionario. Suas theorias, a dar-se credito aos seus adversarios, seriam quando muito o pregão assalariado ao espirito revolucionario do seculo, o arauto dessa impiedade santa que destronou pela autonomia da razão a hegemonia de obscuros principios, consagrados nos dogmas da fé religiosa.

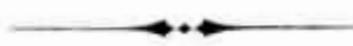
Jenner, que mereceu a perpetuidade gloriosa do bronze que pela mão dos vindouros lhe modelou as formas junto a cidade de seu campanario, instituindo a vaccinação prophylatica da

variola, provocara em torno de seu nome desabrida lucta, sufocada mais tarde na vassalagem da gratidão humana.

Assim Pasteur, affrontando os julgamentos inconsiderados de seus contemporaneos, vencendo a má vontade de alguns, a outros ensinando pelas licções do tempo, ha de reviver para sempre na immortalidade de sua obra.

Antes de pôr termo a nosso trabalho, não seria descabido fazer votos de sincero interesse patriotico, afim de que se realize entre nós a installação do instituto antirabido, tendo-se como garantia da bôa direcção de um tal estabelecimento o illustre Sr. Dr. Ferreira dos Santos, que junto ao Mestre se iniciára em todos os detalhes do methodo. A creação do instituto antirabide entre nós torna-se tanto mais necessaria, quanto maior é a distancia que nos affasta dos outros paizes do mundo, que já foram dotados com tão util estabelecimento.

E assim terminando nosso trabalho que certamente não encherá a medida de vistas superiores ás nossas, e que a nós mesmo não proporciona o contentamento de havermos realizado quanto desejavamos, por motivos estranhos a actividade de nossos esforços, nos ficará comtudo esta vontade franca e resoluta que tantas vezes atraiçôa nossas esperanças, arrojando-nos a tão difficeis comettimentos.



V15/416

PROPOSIÇÕES

CADEIRA DE PHYSICA MEDICA

Da osmose e da dialyse

I

O facto dominante da osmose é que entre dous liquidos differentes e separados por uma membrana organica ou por certos corpos porosos, independentemente de qualquer acção mecanica, ha permuta entre estes liquidos, produzindo-se correntes em direcção opposta.

II

A dialyse é apenas um caso particular da osmose com applicação a uma diffusão rapida.

III

No seio da economia as permutas organicas se estabelecem por meio de correntes endosmaticas e exosmaticas.



CADEIRA DE CHIMICA MEDICA E MINERALOGIA

Do ar atmosferico

I

O ar atmosferico, essa massa gazosa, que envolve a terra e a acompanha em todos os seus movimentos, representa uma mistura de azoto, oxygeno, vapores d'agua e gaz carbonico.

— 66 —

II

Os trabalhos de Pasteur sobre os germens existentes no ar
censagraram brilhantemente o grande principio: — *omne
vivum ex ovo.*

III

A ozonificação é a conversão do oxigeneo do ar em ozona
por intermedio das correntes electricas.

CADEIRA DE CHIMICA ORGANICA E BIOLOGICA

Pereirina e seus saes

I

A pereirina, principio activo de *Geissospermum Vollosu*,
(Fr. Allem.) foi descoberta pelo professor brasileiro Ezequiel
Ferreira dos Santos, em 1838.

II

Sua formula ($C^7 H^{21} Az O^{10}$) foi determinada pelo illus-
trado professor Domingos Freire, que tambem estudou-lhe as
reacções chimicas em 1880.

— 67 —

III

Os Srs. Rochefontaine e Cypriano de Freitas, o ultimo tambem professor brasileiro, fazendo experiencias physiologicas sobre o extracto das cascas do p au pereira concluiram que a pereirina não exercia acção local, gozando da propriedade de abolir as propriedades physiologicas da substancia cinzenta nervosa central, especialmente do eixo cinzento da substancia bulbo-medullar.

CADEIRA DE BOTANICA E ZOOLOGIA MEDICAS

I

Acção biologica da luz sobre as plantas e os animaes.
A chlorophyla vegetal não se forma na ausencia da luz.

II

A decomposição do gaz carbonico do ar e da agua   feita pela chlorophyla em presença da luz.

III

Ainda influenciada pela luz, a chlorophyla produz amido.

CADEIRA DE ANATOMIA DESCRIPTIVA

Coração

I

O coração, órgão central da circulação, é um musculo de fibras stiradas, situado entre os pulmões, no mediastino anterior, sobre o diaphragma, e por traz do sternum.

II

O coração apresenta quatro cavidades separadas por septos, um dos quaes é completo e divide o coração em duas partes distinctas, que se chamam coração direito e coração esquerdo.

III

Das cavidades cardiacas, as superiores chamão-se aurículas, as inferiores ventriculos ; a auricula direita e o respectivo ventriculo, bem como a auricula esquerda e o ventriculo do mesmo nome communicam-se por orificios guarnecidos de valvulas.

CADEIRA DE HYSTOLOGIA THEORICA E PRATICA

Da cellulogenesis

I

O principio — *omnis cellula á cellula* — predomina em sciencia como baze de theoria das formações cellulares.

— 69 —

II

A theoria do blastema gerador é uma antigualha fossil na historia da sciencia.

III

O nucleo é um factor cellulogenetico importante.

CADEIRA DE PHYSIOLOGIA THEORICA E EXPERIMENTAL

Irritabilidade muscular

I

A irritabilidade é propriedade immanente a fibra muscular, independentemente do systema nervoso.

II

O curare veio confirmar esta propriedade dos musculos experimentalmente.

III

A irritabilidade muscular augmenta-se, diminue-se, podendo mesmo abolir-se em presença de certos agentes.

CADEIRA DE ANATOMIA E PHYSOLOGIA PATOLOGICAS

Paludismo

I

O paludismo é uma infecção do organismo do homem por um germen ou miasma, que ainda não foi perfeitamente caracterizado.

II

As manifestações paludicas são muito variaveis.

III

Em razão de suas más condições hygienicas a cidade do Rio de Janeiro paga ao paludismo pezadissimo tributo.



CADEIRA DE PATHOLOGIA GERAL

Agentes infecciosos

I

A maior parte dos agentes infecciosos como a maior parte dos seres organizados não são comopolitas.

II

A maneira, segundo a qual os agentes infecciosos se transmittem, é muito variavel para cada um d'elles.

— 71 —

III

Os agentes, que penetrando no organismo dão lugar após um certo periodo de incubação ás molestias infecciosas não podem deixar de ser organizados.

CADEIRA DE PATHOLOGIA MEDICA

Cancro do estomago

I

O diagnostico differencial entre o cancro e a ulcera do estomago é rodeado de serias dificuldades e ás vezes impossivel.

II

O estreitamento do cardia e do pyloro é uma das suas complicações mais graves.

III

A therapeutica do cancro do estomago é puramente symptomatica.

CADEIRA DE PATHOLOGIA CIRURGICA

Das septicemias cirurgicas

I

Chama-se septicemia ao envenenamento do sangue por principios septicos.

— 72 —

II

A septicemia póde ser aguda e rapidamente mortal, sem abcessos vicêraes, ou chronica apresentando abcessos (Barão de Saboia.)

III

A symptomatologia e a marcha dessas duas formas de septicemia estabelecem entre ellas completa differença.

CADEIRA DE MATERIA MEDICA E THERAPEUTICA,
ESPECIALMENTE BRASILEIRA

Papaina ; sua acção physiologia e therapeutica

I

A papayna é uma substancia amorpha de origem vegetal, soluvel n'agua e precipitada pelo alcool e pelos acidos mineraes ou organicas.

II

A sua acção physiologica é analogá á da pepsina, sendo porém mais energica e menos fallivel.

III

Fela sua acção peptogenica é indicada nas dyspepsias.

CADEIRA DE PHARMACOLOGIA E ARTE DE
FORMULAR

Estudo chimico-pharmacologico das cruciferas medicinaes

I

As cruciféras habitam de preferencia as immediações dos logares habitados e por isto são muito azotados.

II

O estudo de sua constituição chimica revela que estas plantas encerram oleos essenciaes, que devem ser considerados como combinações definidas de enxofre ou do sulphocyanogeno com um radical hydrocarbonado, a allyla.

III

As preparações das cruciferas, que se destinam ao uso interno e que são mais communmente empregadas, são : o *alcoolato de cochlearia composto*, o *vinho antiscorbutico* e o *xarope antiscorbutico*.

CADEIRA DE HYGIENE E HISTORIA DA MEDICINA

Exame das circumstancias, que tem concorrido para o augmento do numeros de lesões cardiacas na cidade do Rio de Janeiro

I

As causas, que tem cooperado para o incremento das lesões cardio-vasculares são multiplas e muito complexas, preponderando entre todas o abuso das bebidas alcoolicas.

- 74 -

II

Ao uso immoderado dos alcoolicos se ajunta para maior gravidade a fraude, de maneira que a população além de ingerir maior quantidade de alcool do que é razoavel, ingere-o ainda de má, de infima qualidade, o qual mesmo em dóse igual é muito mais toxico do que o bom alcool.

III

Em segundo plano deve ser collocado o rheumatismo, sob o ponto de vista etiologico das lesões vasculo-cardiacas; embora essa affecção não mereça entre nós a mesma importancia de que goza na Europa a este respeito.

CADEIRA DE ANATOMIA CIRURGICA, MEDICINA
OPERATORIA E APPARELHOS

Talha hypogastrica

I

A talha hypogastrica é um dos diversos processos de extracção dos calculos vesicaes.

II

O ferimento do peritoneo e a infiltração urinosa, os maiores inconvenientes da talha hypogastrica, hoje se obviam pelos aperfeiçoamentos introduzidos por Petersen, Périer e Guyon.

— 75 —

III

Consistem estes aperfeiçoamentos no emprego do balão rectal e na drenagem hypogastrica mediante tubos duplos de caoutchouc.

CADEIRA DE OBSTETRICIA

Operação cezariana, processos modernos

I

Abrir-se o ventre para a extracção do fêto desenvolvido no útero, é praticar-se uma operação cezareana.

II

Os estreitamentos pelvianos inferiores a 6 centímetros já constituem indicação absoluta para a operação cezariana.

III

Os processos antisepticos, rigorosamente seguidos no tratamento consecutivo á operação cezarea, representam um papel importantissimo, para bom exito da mesma.

CADEIRA DE MEDICINA LEGAL TOXYCOLOGIA

Do suicidio ; caracteres differenciaes entre o suicidio e o homicidio sob o ponto de vista medico-legal

I

O suicida nem sempre é um louco.

II

No suicidio ha certos generos de morte, que por si só fazem excluir a idéa de homicidio.

III

Em geral o suicida escolhe meios de se dar á morte menos violentos, mais rapidos e menos dolorosos.

1ª CADEIRA DE CLINICA MEDICA DE ADULTOS

Do diagnostico, prognostico e tratamento da raiva hydrophobica

I

O diagnostico da raiva ás vezes se cerca de difficuldades serias, em razão de certas affecções, que offerecem com ella semilhança sob o ponto de vista symptomatologico.

— 77 —

II

O prognostico da raiva declarada é fatal.

III

A prophylaxia da raiva fundada pelo illustre sabio Pasteur, repouza sobre o principio biologico da conversão dos virus intensos em virus attenuados ou vaccinaes.

1ª CADEIRA DE CLINICA CIRURGICA DE ADULTOS

Do tratamento das fracturas expostas

I

No tratamento das fracturas expostas, o primeiro cuidado do cirurgião consistirá em reduzi-las a fracturas subcutaneas.

II

Antes, convém debridar os bordos da ferida, se esses forem anfractuosos, submettê-la a lavagens antisepticas, etc.

III

Coaptados os fragmentos osseos, o cirurgião fará applicações dosapparelhos de immobilisação appropriados n'estes casos.

2ª CADEIRA DE CLINICA MEDICA DE ADULTOS

Das amyotrophias de origem peripherica

I

As amyotrophias seguem-se ou á secção dos nervos ou ás affecções musculares.

II

No grupo das amyotrophias primitivamente musculares figuram as amyotrophias progressivas.

III

A electricidade representa um importante papel na therapeutica das amyotrophias periphericas.

2ª CADEIRA DE CLINICA CIRURGICA DE ADULTOS

Estudo clinico dos abcessos frios

I

Na opinião de Lannelongue, o abcesso frio é um tumor essencialmente tuberculoso.

— 79 —

II

No diagnostico do abcesso frio, o cirurgião deve fixar suas vistas : 1° na verificação do abcesso e de sua origem tuberculosa; 2° na existencia de uma lesão ossea.

III

Os conselhos formulados por Lannelongue sobre o tratamentos do abcessos frios variam, conforme se trata dos abcessos frios ordinarios, dos abcessos ossifluentes sessis ou dos abcessos ossifluentes por congestão.



HIPPOCRATIS APHORISMI

I

Vita brevis, ars longa, occasio præceps, experientia fallax, iudicium difficile. Aph. I. Sect. I.

II

Natura corporis est in medicina principium studii. Aph. VII. Sect. II.

III

Et qui in rabiem actus fuerit intrepide, et non agnoscit, et neque audit, neque intelligit, jam moribundus est. Aph. XVI. Sect. VIII.

IV

Quæcumque non sanant medicamenta, ea ferrum sanat; quæ non ferrum sanat, ea ignis sanat; quæ ignis non sanat, incurabilia iudicare oportet. Aph. VI. Sect. VIII.

V

Ad extremos morbus, extrema remedia exquisitè optima. Aph. VI. Sect. I.

VI

Neque satietas, neque fames aliud quicquid bonum, quod supra naturæ modum fuerit. Aph. IV. Sect. VI.

Esta these está conforme os estatutos.

Faculdade de Medicina, 8 de Outubro de 1887.

Dr. Bernardo Alves Pereira.

Dr. José Maria Teixeira.

Dr. Domingos de Góes e Vasconcellos.

ERRATA

Pag.	Linh.	Erro.	Leia-se.
9	8	Yonatt	Youatt.
11	5	psychica	psychica.
11	1	Contrastando	Contrastando.
24	15	Vernacularidode	vernaculidade.
29	11	Delirio tremens	delirium tremens.
29	12	Lydrophobica	hydrophobica.
30	16	tempestade	temperatura.
30	18	escarlatina	escarlatinosa.
35	2	por	par.
39	6	pescinas	piscinas.
39	22	precreviam	prescreviam.
40	16	cholral	chloral.
40	11	metigar	mitigar.
41	24	concatinar	concatenar.
47	9	rachiotoma	rahiotomo.
49	5	temoo	tempo.
57	16	zazoavel	razoavel.
57	13	privativo	preventivo.
57	19	inoculação	incubação.
57	20	incubações	inoculações.
58	15	justamenta	justamente.
59	13	perpetuaram	se perpetuarão.
70	12	comopolitas	cosmopolitas.

Nota.— Sendo innumerous os erros que escaparam á revisão, apontamos unicamente aquelles que mais ou menos prejudicam o assumpto.