

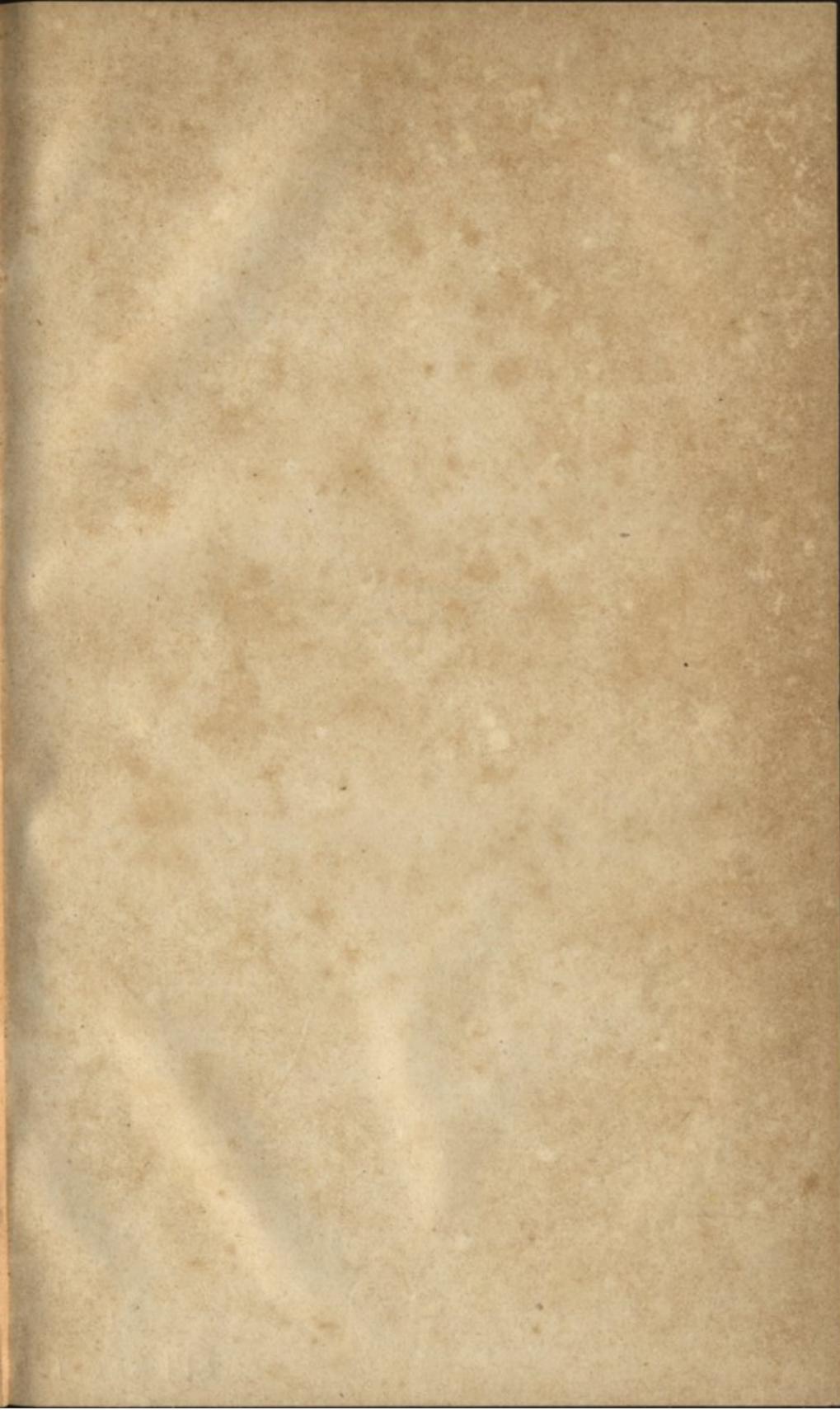


Sala 5
Gab. -
Est. 56
Tab. 7
N.º 33



b18586193

卷之三



AVIARY A

A RAIVA

« On a eu recours à une méthode indirecte ; on a noté combien de fois tel fait coïncide avec telles conditions plus ou moins complexes ; on a fait de la *statistique*. Or ce n'est pas là de la science, c'est de l'empirisme pur : du moment qu'on n'a pas ramené le fait à ses conditions simples, il est impossible d'établir des lois ; on n'arrive qu'à des probabilités, on peut dire que telle chose arrive quatre fois sur cinq, qu'il y a, dans tel cas, tant de chances pour que tel phénomène se produise ; mais ce ne sont pas là des bases sur lesquelles puisse se bâtir une science. La chimie en serait-elle arrivée où elle est aujourd'hui, si les chimistes n'avaient pu parvenir à des généralités plus précises que celle qui consisterait à dire que neuf fois sur dix la combinaison de l'oxygène et de l'hydrogène donne naissance à de l'eau.

« En médecine on fait souvent de la statistique ; mais on n'en fait ou du moins on ne devrait absolument en faire que quand on ne peut pas faire autre chose. Et en tout cas il est inadmissible de considérer cette manière de procéder comme une véritable méthode, intitulée *méthode numérique*. Sans doute des esprits éminents, comme par exemple le médecin Louis, ont prétendu que cette sorte de méthode était celle que devaient essentiellement employer les recherches médicales : sans doute cette manière de faire permet à la pratique d'arriver à quelques indications prognostiques probables. Mais qui parle de sciences expérimentales ne parle pas de probabilités.

« Quand un fait est bien déterminé dans toutes ses circonstances, il devient, si ces circonstances sont réunies, non pas probable, mais certain, c'est-à-dire qu'il ne se produit pas huit ou neuf fois sur dix, mais exactement autant de fois que se produisent ces circonstances déterminantes elles-mêmes, et cela aussi bien dans la série des faits médicaux et thérapeutiques que dans celle des faits physiques ou chimiques. Prenez par exemple l'histoire de la gale : avant que la nature parasitaire de cette

affection fut connue, on soumettait les malades à divers traitements internes et externes, et l'on reconnaissait que tel traitement était plus ou moins couronné de succès ; sur trente malades, vingt-cinq étaient guéris dans un cas ; par un autre procédé, on n'obtenait que vingt guérisons sur trente sujets. On sait aujourd'hui que la gale est due à la présence d'un parasite que l'histoire naturelle étudie, dont elle nous trace les mœurs, nous expliquant ainsi plusieurs particularités des symptômes et du mode de contagion ; nous savons de même par quels agents on peut détruire ce parasite. Toutes les conditions de la maladie et de sa curation étant connues, ce n'est plus par une proportion de cinq sur dix ou de vingt sur trente qu'on énonce les succès du traitement parasiticide : sur cent galeux qui entrent à l'hôpital Saint-Louis, cent sortent guéris après avoir subi le traitement.»

« Nous emprunterons à l'expérience sur n'importe quels animaux les notions de physiologie générale ; celles de physiologie spéciale devront, pour devenir applicables à la pratique médicale, être le résultat de recherches faites sur les mammifères supérieurs et sur l'homme lui-même.

« En interrogant l'histoire de la médecine, on trouve quelques exemples fameux d'expériences faites sur l'homme lui-même. Il me suffira de vous rappeler l'histoire bien connue de l'opération de la taille, faite pour la première fois sur un condamné qui y gagna à la fois la vie et la guérison de son infirmité. De nos jours, l'évolution des ténias a été étudiée soit par des expériences faites sur des condamnés, soit par des expériences dont l'expérimentateur s'est fait lui-même l'objet. Enfin les médicaments nouveaux, après une première épreuve sur les animaux, sont le plus souvent soumis à des épreuves définitives que leur auteur n'hésite pas à faire sur lui-même.»

(Claude Bernard.—*Leçons de physiologie opératoire.*)

EDUARDO ABREU

A RAIVA

DISSERTAÇÃO INAUGURAL

PARA O

ACTO DE CONCLUSÕES MAGNAS

NA

FACULDADE DE MEDICINA

DA

UNIVERSIDADE DE COIMBRA



20.MAI.14

LISBOA

IMPRENSA NACIONAL

1886

A R A Y A

ALTO DE CONCIERTOS MUSICALES

COMPOSICIONES CONCERTADAS

Em portaria de 27 de março ultimo fui encarregado de ir a París estudar a prophylaxia da raiva, inaugurada pelo sr. Luiz Pasteur. Segui para aquella capital, onde permaneci dois mezes, dedicando-me com bastante attenção ao estudo do assumpto. Recessando a Lisboa, entreguei-me immediatamente a algumas experiencias, que duraram até principios de novembro. No fim d'aquelle mez, terminei o relatorio, que respeitosamente fui apresentar ao sr. ministro do reino, requerendo-lhe que se dignasse mandar-me entregar alguns exemplares.

O assumpto é deveras importante por qualquer lado que elle se estude. No campo exclusivamente medico da raiva humana, domina a questão prophylactica. E n'este sentido pratico é que eu dirigi todos os meus esforços e attenções.

Mas as duvidas podem logo começar sobre a natureza da doença. A raiva humana será realmente uma doença virulenta? Ou entrará na classe das grandes nevroses como a epilepsia e o tetano?

Depois, atacando-se de frente a questão, poder-se-ha perguntar se alem da velha practica da immediata limpeza dos traumatismos produzidos por animaes enraivados, existe mais algum methodo, destinado a prevenir a raiva, methodo abonado por provas serias e não por annuncios nacionaes ou nacionalisados, e nunca por expansões de sentimentalidade officiosa ou official, por mais respeitavel que seja este factor na vida publica e perante o simples agrado da propria consciencia.

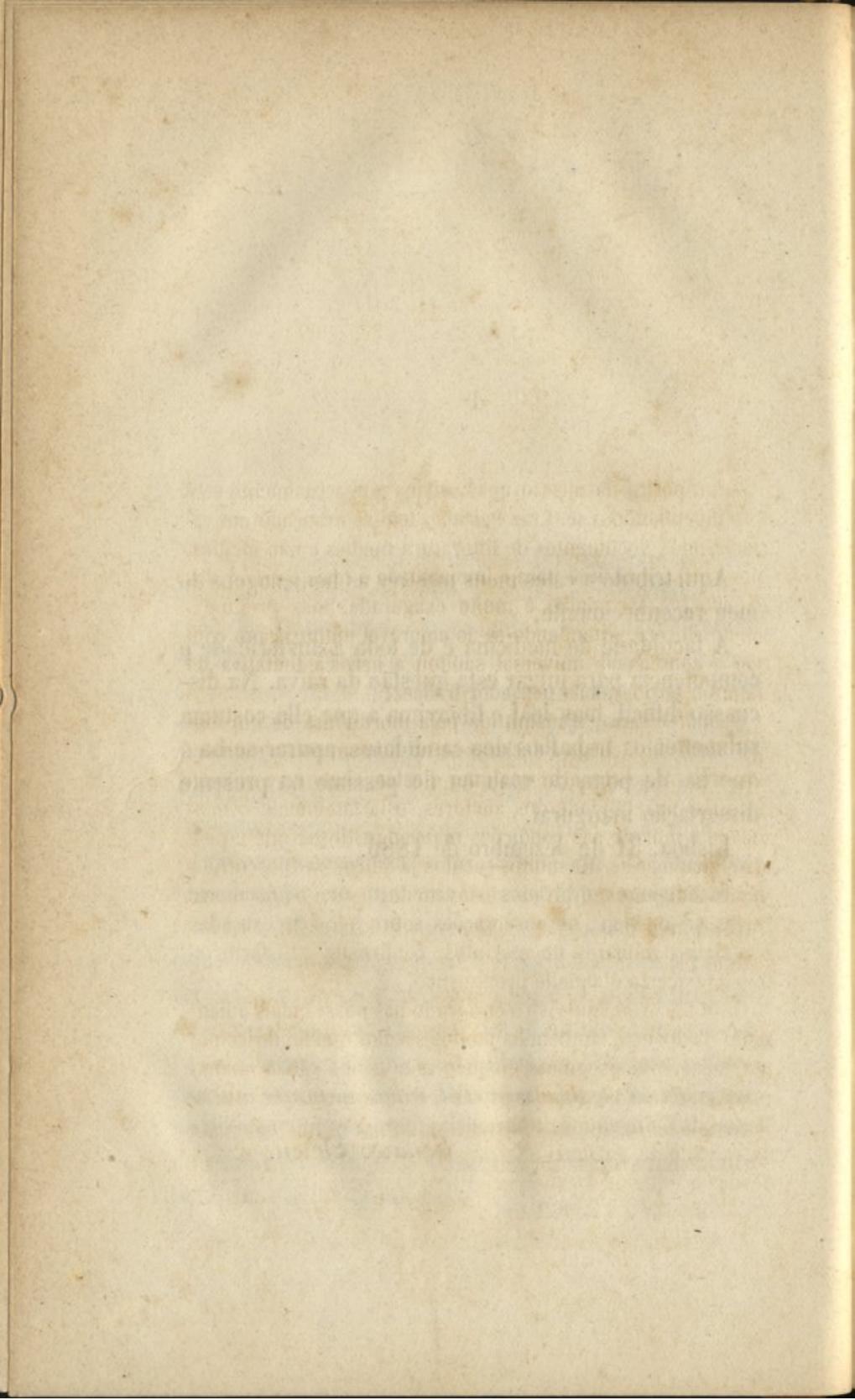
Parece-me que dou uma prova real da altissima consideração em que tenho o assumpto, adoptando o relatorio, tal qual foi apresentado ao nobre ministro, como dissertação inaugural que me habilitará a poder receber o grau de doutor em medicina pela universidade de Coimbra. Os srs. drs. Antonio Augusto da Costa Simões, Lourenço de Almeida e Azevedo e Bernardo Antonio de Serra Mirabeau, que se succederam na direcção da facultade de medicina, durante e depois da minha formatura, dignaram-se animar a minha candidatura ao doutoramento.

Aqui tributo a estes meus mestres as homenagens do meu reconhecimento.

A faculdade de medicina é de toda a austeridade e competencia para julgar esta questão da raiva. Na discussão difficult, mas leal e liberrima a que ella costuma submeter os trabalhos dos candidatos, apurar-se-ha o qne ha de bom, de mau ou de pessimo na presente dissertação inaugural.

Lisboa, 31 de dezembro de 1886.

Eduardo Albreu.



I

A proposito da missão quasi divina que actualmente está desempenhando o sr. Luiz Pasteur, tem-se avançado em variadíssimos documentos de litteratura medica e não medica, que a raiva constitue para a humanidade o mais terrível dos flagelos. Esta opinião é muito exagerada, mas profundamente sincera, attendendo-se ao amorável entusiasmo com que a consciencia universal saudou a heroica tentativa do bom, austero e genial pensador francez.

Quando a raiva, transmittida pela mordedura de um animal enraivado, chega a declarar-se no homem ou na mulher, no velho ou na creança, qualquer d'estes, segundo a opinião da quasi unanimidade dos auctores, está fatalmente condenado a morrer nas condições mais angustiosas quē é possível imaginar-se. Ha muitos seculos já affirmava Dioscorides que os individuos enraivados estavam destinados a uma morte certa; e, até hoje, as observações sobre a raiva, exaradas em alguns milhares de escriptos, confirmam satisfactoriamente o acerto d'aquelle prognostico.

O suppicio em que vive o enraivado nas phases mais adiantadas da doença, tambem ha muitos seculos que foi descripto por Celso com a seguinte eloquencia e vigor: «*Miserrimum genus morbi, in quo simul æger et siti et aquæ metu cruciatur!*» Depois de Celso abundam as noticias sobre a symptomatologia da raiva, e de qualquer d'ellas se poderá concluir que esta doença é a que mais cruelmente arrasta o homem á suprema tensão da dor e á infinita linguagem do desespero!

A extrema consolação do enraivado seria beber agua,

muita agua, para poder apagar a sêde ardente que o devora. Dirige este pedido aos circumstantes, meigamente e com as faces humedécidas pelas lagrimas, ou inundado pela baba arrojando-se do leito com voz e impetos de chacal. Mas no momento em que os labios vão tocar o liquido, o doente recua n'um espasmo de tal forma rapido e violento e com as feições tão contraiidas pelo terror, que os circumstantes como que instinctivamente tambem recuam. É porque o desgraçado não pôde beber. Bem depressa surge para o enfermo a mesma necessidade: pede agua, e, querendo renovar a tentativa de a ingerir, todas as suas forças se esgotam n'um novo accesso de delírio rabico, muitas vezes á simples vista do líquido appetecido.

É tudo extraordinario na raiva humana! Mas o symptom da hydrophobia, sempre constante e indomavel na doença a que me estou referindo, é um facto singularissimo e bem proprio para mostrar a cruel situação do enraivado. Por um lado, o germen virulento tem o poder de actuar sobre todas as forças do atacado, movendo-as n'um só impulso e irritando-as até á delirante expansão de um unico desejo. N'este periodo culminante do accesso, a angustia do condemnado é tão eloquente, que o seu socego parece depender apenas da immediata satisfação d'esse desejo. Mas, no momento em que vê o liquido, ou que o tenta ingerir, os effeitos da virulencia rabica tomam uma feição completamente opposta. De concentricos perante esse desejo, tornam-se excentricos perante a sua realisaçao. Todo o organismo vibra alternativamente atrahido e repellido por um vaso contendo um liquido qualquer. As forças musculares e nervosas, que n'um momento se debatiam no desespero da sêde, convulsionam-se no seguinte momento aterradas pela sensação dos liquidos. E, a este brutal desencadeamento de todas as forças humanas, a este miseravel conflito travado entre as seduções da vida e os horrores da morte, assiste o enraivado quasi sempre com a sua intelligencia perfeitamente integra, até aos ultimos momentos. Prevendo a approximação de um accesso, adquirem um espirito prudente e reflectido; previnem os enfermeiros

e rogam aos circumstantes que se afastem para bem longe, afim de não contrabirem o mal, tocados pela saliva ou feridos por uma lucta. E n'estas condições tambem as faculdades affectivas do condemnado como que se depuram de quaesquer defeitos, para se manifestarem em expressões de inefavel ternura e piedade, dirigidas á esposa que não abraça e aos filhos que não beija, mas a quem roga que ali estejam para receberem o ultimo e supremo adeus!

Succede até que as faculdades intellectuaes do enraivado adquirem quasi sempre um maior grau de actividade, tornando-se a imaginação mais fecunda, a memoria mais fiel, a percepção mais vigorosa, a vontade mais energica, as sensações mais delicadas, o sentimento mais ennobrecido e a conversação mais animada e brilhante. E casos ha em que a intelligencia, nunca manifestada no doente, parece surgir sob a influencia do virus rabico. N'uma communicação dirigida á academia das sciencias de París, em sessão de 17 de outubro de 1853, narra-se a historia de um cretino que, tendo sido mordido por um animal enraivado, contrahira a doença, manifestando durante os accessos lampejos de uma intelligencia que jámais possuirá.

A raiva é uma doença gravíssima e justamente temida. Concedo mesmo sem a menor diffículdade, que a raiva seja a peor das doenças humanas. Mas constituirá para a humanaidade o mais terrivel dos flagellos? Não. Flagello é a siphilis, que continua a deprimir o homem, a vexar a familia e a empobrecer as gerações. Flagello terrivel é a tuberculose.

Bem vindo seja o homem que saiba ao menos retardar a marcha accelerada e tenebrosa com que semelhante contagio já ameaça invadir tambem os pequenos e poucos cantos da velha Europa, onde um ceu mais limpido, uma terra mais florida e um ar mais puro constituem a primeira esperança do tisico, o unico recurso da arte e a ultima mentira do clinico.

Desde que o bacillo específico estende a sua actividade aos tecidos visceraes, o tuberculoso está fatalmente condemnado á morte, como o está o individuo a cujo centro respiratorio tenha chegado a acção do virus rabico.

Por uma elegante que procura o laboratorio do sr. Pasteur, arranhada pelo sedoso e perfumado cãozinho de gabinete, quantas, na grande cidade, estarão aquella hora condenadas a uma morte certa pelos estragos da tísica! Quantas aquella hora irão conduzidas para a valla, consumidas em poucos dias pela virulencia do tuberculo! Por um operario mordido pelo cão das ruas e que vai receber o tratamento vaccinal, quantos n'aquelle momento estarão atroando as salas hospitalares com a tosse mortal, viciando a casa e a officina com os productos de uma expectoração inficiosa e precipitando na taverna ou no bordel a marcha e effeitos do báccilo virulento! Pelo russo, pelo hungaro, pelo inglez, pelo hespanhol ou pelo arabe, que vão receber a injecção antirabica, quantos dos seus concidadãos estarão n'aquelle momento passando á historia da tuberculose galopante!

A tísica é que está constituindo para a humanidade o mais terrivel dos flagellos, porque vota os atacados a uma morte certa, e o numero dos condemnados por esta doença aumenta constantemente em todas as classes sociaes e em todos os centros de população. A raiva é uma doença rarissima. Parece-me que em Portugal nunca se fez um inquerito rigoroso sobre a mortalidade produzida pela raiva. Annualmente em todo o paiz morrerão tres individuos de raiva, transmittida pelo cão, pelo gato ou pelo lobo?

Eis uma estatística sobre o numero annual medio das mortes causadas pela raiva, em alguns estados europeus.

	Mortes por anno
Na Suecia, de 1856 a 1860.....	5,8
Na Prussia, de 1854 a 1858.....	49,5
Na Baviera, de 1851 a 1856.....	3,5
Na Inglaterra, de 1853 à 1857.....	10
Na Escocia, de 1855 a 1858.....	1
Na Hollanda, de 1869 a 1872.....	2,6
Na Hollanda, de 1880 a 1884.....	0
Na Austria, de 1879 a 1885.....	6,8

Ambrozio Tardieu, encarregado oficialmente de proceder a um rigoroso inquerito sobre os casos de raiva observados em França, fez esse estudo no longo periodo de 1850, inclusivamente, até 1863 exclusivamente. Chegou á conclusão de que em toda a França havia por anno vinte e quatro a vinte cinco casos de raiva transmittida pelos animaes ao homem. Na celebre discussão sobre a raiva, travada na academia das sciencias de Paris, nos annos de 1862 a 1863, assim se exprimia Tardieu:

«Sur le nombre des victimes que la rage fait chaque année en France dans l'espèce humaine, sur ce point important, grâce à l'enquête, la science est fixée.

«... ce chiffre (24 à 25) s'il n'est pas l'expression absolue de la vérité, n'en est certainement pas très-éloigné; car, grâce à la stimulation incessante de l'administration supérieure, grâce au concours des autorités locales et des conseils d'hygiène d'arrondissement, on est arrivé à obtenir des réponses à l'enquête presque dans la totalité des départements. Je maintiens donc par toutes ces raisons ce chiffre de 25 cas de rage comme représentant très-approximativement les faits de transmission que se produisent chaque année, en moyenne, dans toute la France, chiffre encore trop considérable, à coup sûr, mais qu'il est consolant de pouvoir opposer à ce nombre de victimes six ou huit fois plus grand, dont il ne doit plus être permis d'effrayer les esprits.»

Sobre a proporção dos individuos atacados de raiva e dos individuos mordidos por animaes bem enraivados, Hunter reduziu a 5 por cento o numero de casos em que a mordedura de um animal enraivado podia transmittir a doença ao individuo sâo, isto é, por cada 100 individuos mordidos por cães enraivados, apenas 5, segundo Hunter, contrahiam a doença. Renault chegou á proporção de 33 por cento; Vernois á de 17,08 por cento; e Tardieu á de 20 a 24,3 por cento. Na mesma discussão sobre a raiva, disse Leblanc, em sessão do 29 de setembro de 1863:

«La rage, quoique étant une cause presque infaillible et épouvantable de mort, est infiniment moins fréquente que beaucoup d'autres

causes dont le résultat est le même. D'après M. Vernois, la moyenne des cas de rage chez l'homme, pour toute la France, a été de 17,08 pour 100; et selon M. Tardieu, de 20 à 24,3 pour 100; les coups de pieds de cheval eux seuls, par exemple, occasionnent une bien plus grand mortalité.

É tambem curiosa a estatística apresentada por Leblanc n'aquelle mesma occasião, sobre o numero de cães suspeitos, que deram entrada nas enfermarias das escolas de Alfort e de Lyon, e o numero d'aquelles que tinham verdadeiramente contrahido a raiva. Nos annos de 1833 a 1862, ou seja n'um periodo de 30 annos, entraram para tratamento 10:710 cães, dos quaes apenas 159 estavam enraivados, o que dá a proporção de 1,5 caso de raiva sobre 100 doentes.

Por outro lado numerosos escriptos sobre a prophylaxia administrativa da raiva parecem mostrar, que esta doença aumenta ou diminue conforme é mais ou menos energica a vigilancia exercida sobre os cães pelas auctoridades competentes. Alguns auctores têem chegado ao condemnavel exagero de proporem a completa extincção da raça canina, como meio radical para o desapparecimento da raiva humana. Outros contentam-se com medidas de repressão de tal maneira conduzidas, que do seu uso parece resultar a maior vantagem para as populações. É assim que no anno actual, n'uma das sessões do parlamento allemão, o ministro dos negocios médicos, von Gossler, fazendo conhecer a lei de 1880 relativa ás grandes epizootias, demonstrou que era um facto a extincção gradual da raiva em todo o imperio, pela energica e rigorosa applicação das determinações administrativas e policiaes da mesma lei relativas aos animaes enraivados.

Ali ordena-se que nenhum animal suspeito, seja morto, sem um previo exame rigorosamente feito pelo veterinario; que diagnosticada a raiva todos os outros animaes que tenham communicado com o doente sejam immediatamente mortos; que se por um districto passar um cão enraivado, todos os outros cães sejam presos e diariamente observados, ou então deixados em liberdade, mas bem açaimados.

Eis os resultados praticos a que ali se chegou :

Annos administrativos Começam no 1. ^º de abril e terminam a 31 de março	Cães enraivados mortos	Cães suspeitos mortos	Mortes de pessoas mordidas
1880-1881.....	672	2400	10
1881-1882.....	532	-	6
1882-1883.....	431	-	4
1883-1884.....	350	-	1
1884-1885.....	352	1400	0

Vê-se portanto que no imperio allemão a prophylaxia administrativa da raiva, tão sabiamente tem sido applicada, que a mortalidade produzida por aquella doença tem caminhado n'uma sucessiva diminuição até ao ponto de estar reduzida ao minimo no actual momento. Como disse, estes esclarecimentos foram fornecidos ao parlamento pelo ministro von Gossler. Acrescentarei que a questão fôra levantada pelo professor Virchow, interpellando o governo sobre as vaccinações anti-rabicas. Poderá dizer-se que a antinomia sempre viva entre os dois estados é que despertou n'um d'elles um certo afastamento cioso dos grandes processos medicos inaugurados no laboratorio da escola normal. É possivel: mas o certo é que o professor Koch não duvidou na ultima epidemia do cholera ir a França ensinar a descobrir e a cultivar o bacillo virgula, recebendo depois a Legião de Honra. Mas o certo é que já em 1862, o governo francez, pela indicação de varias corporações scientificas, pedira ao seu embaixador em Berlim informações precisas e circumstanciadas sobre os meios empregados pela escola veterinaria d'aquelle capital, e pela administração prussiana, para combaterem a propagação da raiva, e quaes os resultados obtidos. Já n'aquelle epocha, 1862, era ali notavel a pequena mortalidade causada pela raiva canina. As ordenanças reaes e circulares ministeriales sobre esta importante questão de segurança e de salubridade

publica tinham ali começado em 1796; e d'esta epocha até 1862 de tal maneira estavam sendo cumpridas e respeitadas, que os resultados já eram importantes, tão importantes que chamaram a atenção do governo francez desejoso de imitar a legislação prussiana, para tambem poder combater efficazmente a raiva canina e humana. Em 1885 esses resultados são brilhantes, porque não houve um só caso de raiva em todo o imperio allemão. Foi um ministro que o affirmou em face de documentos, cuja seriedade e valor, não me consta que ali ou fóra d'ali tivessem passado pela menor contestação, officiosa ou official.

Em França a observação dos factos mostra que muitas vezes um maior numero de casos de raiva nos cães coincide com a relaxação da vigilancia policial. E na minha opinião muito está concorrendo para essa evidente relaxação, a clinica anti-rabica exercida no laboratorio da escola normal. Se ha uma *cura certa* para a raiva, de que servirá vigiar os cães? E não se vigiam. O resultado é conhecer-se sem grande dificuldade, que Paris está sendo demasiadamente povoados por cães vadios, perseguido e assaltando os transeuntes. Em maio do anno corrente começava a imprensa d'aquella cidade a reclamar contra este estado de cousas. Transcreverei uma d'essas reclamações:

«**Chien hydrophobe.** — Hier matin, vers sept heures et demie, un chien enragé, qui parcourait furieusement la rue Saint-Denis, s'est précipité sur plusieurs ménagères, qui venaient chercher leur lait chez la débitante, installée sous la porte du n° 219 de cette rue.

«L'une d'elles a été mordue cruellement la figure.

«On conçoit l'émotion qui règne dans ce quartier, où, il y a deux jours, un chien atteint d'hydrophobie a déjà fait plusieurs victimes et mordu dix chiens, dont un seul a pu être abattu.

«Nous comptons bien qu'à cette occasion le préfet de police fera remettre en vigueur l'ordonnance concernant les chiens en liberté, qui paraît complètement oubliée.»

Trazendo para aqui estes pequenos e trivialissimos incidentes, é na boa intenção de considerar devidamente quaesquer elementos que se me afigurem mais ou menos rela-

cionados com a extraordinaria e melindrosissima questão das vacinações anti-rabicas. Aqui, por exemplo, talvez que seja de algum proveito saber-se, que em Paris estava suspensa a execução da lei policial relativa á vadiagem dos cães. Caso este para reflectir, sabendo-se tambem que n'um periodo relativamente curto e coincindindo com aquelle desmazelo, tinham sido vaccinadas na escola normal 1:335 pessoas, numero singularissimo, formado por individuos de varias nações, mas onde os parisienses figuram n'uma grande proporção.

Sou da opinião que a raiva é doença de uma marcha rapida e de um prognostico gravissimo. Mas é uma doença muito rara. A tisica é que constitue para a humanidade o mais terrivel dos flagellos. Da opinião contraria têm resultado graves obstaculos para um estudo aprofundado da tuberculose, que adiante a sciencia na descoberta de meios prophylaticos que possam combater efficazmente o apparecimento da doença. A mesma opinião que abraçou com justo e justificado alvoroço a immortal tentativa do sr. Pasteur, cobrindo-a de oiro, lançou tambem ao mais vergonhoso esquecimento uma outra tentativa, não menos grandiosa para o bem commun e individual, mas que infelizmente precisava tambem de oiro, para se poder realizar. Apoz a memoravel sessão da academia das sciencias de Paris, de 1 de março de 1886, onde o sr. Pasteur declarou que a prophylaxia da raiva era um facto demonstrado e que portanto era legitima a creaçao de um estabelecimento de vaccinação anti-rabica, alguns medicos, abraçando esta proposta, pensaram, e pensaram bem, que ella não excluia por fórmula alguma uma outra propaganda tambem universal, sabia e energeticamente dirigida a favor dos estudos bacteriologicos e clinicos da tisica pulmonar.

Em Paris fundar-se-hia um laboratorio de altos estudos da tisica, servido pela intelligencia, boa vontade e labor incessante dos biologists e medicos de todas as capitais do mundo. É provavel que semelhantes instituições se fundassem em todas as grandes capitais, e em pouco tempo a Europa inteira estaria movendo uma guerra sem treguas á infame doença, guerra sympathetic porque se passaria no silencio dos la-

boratorios e dos hospitaes, guerra legitima porque ella teria por fim livrar o homem dos germens que o aniquilam, e a familia de uma herança que a estraga.

E porque não? Cada estado possue os seus arsenaes, ricamente dotados, onde se seguem e estudam todas as conquistas e aperfeiçoamentos da arte da guerra maritima e territorial, onde se fabrica e transforma a peça, a espingarda e a baioneta, onde como que reside a alma de cada povo, preparada para as grandes luctas da patria, ameaçada nos seus mais caros interesses. Porque motivo, em cada estado, com as sobras dos seus arsenaes, não existirá tambem um laboratorio especial para o estudo aprofundado dos grandes contagios que são tambem elementos de uma constante ameaça feita ao bem estar collectivo e individual? Sentem-se estas boas aspirações na alma da sciencia e do humanitarismo. Mas, mais alto do que elles grita e pôde essa grande anonyma chamada opinião, quando quer e quando não quer. E assim vê-se que para o estabelecimento de um instituto destinado ao tratamento da doença mais rara na especie humana, não falta oiro, sobeja o entusiasmo e pullulam as adhesões. Em pouco tempo, em França, a subscrisção publica estará em 2.000:000 de francos. A municipalidade entrega para esse fim um grandioso edificio. O estado dedica-lhe importantes dotações. Os ricos offerecem quantias generosissimas. O sr. Pasteur merece estas acclamações, merece que a humanidade lhe dedique o instituto com a mesma fé e amor com que outr'ora a Grecia consagrava um templo a Esculapio. É certo, porém, que n'uma grande parte d'esse entusiasmo figura o horror que atravez os seculos sempre tem inspirado aquella doença. A sua simples designação — *raiva* — fere mais a imaginação popular do que — *tuberculose* — . Por isso tudo que se planeou sobre a tisica e outros contagios, temiveis como a rai-va e incomparavelmente mais mortiferos do que ella, tudo gorou! A subscrisção n'um momento favorecida pelas attenções publicas e governativas, em breve começou a arrastar-se pobramente nas columnas de um ou outro jornal.

Parece que o sr. Pasteur foi o primeiro a reconhecer os

inconvenientes de um entusiasmo tão cegamente propenso para os estudos sobre a raiva e tão indifferentemente alheado ao estudo sobre outras doenças igualmente virulentas. É assim que, tendo pedido em março d'este anno a creaçao de um instituto só destinado ao tratamento anti-rabico, e sendo n'este sentido que se começou logo a produzir um grande movimento, dois mezes depois, n'uma carta dirigida ás senhoras de Moupont, agradecendo o donativo que enviam, producto de uma festa infantil em beneficio dos enraivados, dizia :

«Ah! si les efforts des travailleurs du nouvel établissement pouvaient un jour conduire à soustraire leurs troupes joyeuses à ces fléaux qu'on nomme diptérie, scarlatine, rougeole, fièvre typhoïde et à tant d'autres, hélas! Tout est possible; j'en ai du moins la confiance, confiance salutaire, en tout cas, puisque, seule, elle peut inspirer la persévérance dans la recherche, vraie source de tout succès.»

Vê-se portanto que no instituto Pasteur, ao lado da raiva, terá tambem cabimento o estudo experimental de outras doenças virulentas feito pelos seus discípulos, o que é justo e rasoavel. Parece-me que Portugal é digno de possuir um estabelecimento d'este genero, modestamente dotado e honradamente protegido, onde tambem se estude e trabalhe, d'onde tambem possa surgir alguma luz juntando-se ás outras que lá fóra estão esclarecendo a origem das doenças e preparando a humanidade para dias mais felizes. Mas, no meio d'este alvoroço todo dedicado á raiva e só á raiva, como no anno passado estava sendo dedicado ao cholera e só ao cholera, como ámanhã pôde ser dedicado só á febre amarella, continuando todavia n'uma marcha tenebrosa e devastadora, a tuberculose, a syphilis e o typho, é justo dizer-se que permanecem fieis á boa comprehensão dos factos relativos á tisica e á raiva, uma ou outra corporação scientifica d'este ou d'aquelle paiz. Cá viu-se a sociedade das sciencias medicas, conciliando sympatheticamente todo o entusiasmo, que lhe mereciam as conquistas do sr. Pasteur, com toda a attenção de que se tornava digno o estudo da tuberculose tão frequente em Portugal.

N'uma sessão do anno corrente, aquella sociedade, depois de prestar o devido culto aos trabalhos do sr. Pasteur, assim representa ao sr. ministro do reino:

«A sociedade das sciencias medicas de Lisboa, não duvidando encorporar-se no cortejo de aplausos que de toda a parte se levantam, saudando a suprema pericia e a genial perseverança do eminente sabio francez, vem com respeitoso acatamento representar a v. ex.^a a instantes necessidade de enviar a Paris uma commissão idonea de medicos portuguezes, que sigam de perto, com dedicação e affinco os trabalhos do mestre, que se iniciem e adestrom nas mil e uma operações d'aquelle technica delicadíssima, e que possam oportunamente installar no nosso paiz um ou mais centros de trabalho, onde, ao par da vacinação que preserve dos ataques do morbo rabico, se emprehendam estudos praticos de microbiologia — esta sciencia de hontem, que está a ponto de convulsionar até aos fundamentos a medicina inteira.

«A v. ex.^a, que no seu alto entendimento, e sobre a materia sujeita, acaba de dar mostras de acrisolado interesse, e ao atilado criterio do governo a que preside, cumprirá attender á preeminencia do objecto que ousámos submeter-lhe.»

E n'uma outra sessão, tambem d'este anno, presidida pelo professor Arantes Pedroso, foi votada por unanimidade uma proposta do conselheiro Gaspar Gomes, para ser adjudicado um importante premio pecuniario ao auctor da melhor memoria que tenha por objecto o estudo das *condições que favorecem o desenvolvimento da tuberculose em Lisboa*. Este emprehendimento da sociedade das sciencias medicas, que n'um futuro mais ou menos proximo tanto poderá concorrer para facilitar a vida dos habitantes da capital, teve a honra de ser commemorado com expressões de magnanima solicitude proferas em sessão da academia real das sciencias, por Sua Magestade El-Rei, presidente d'aquelle instituto.

II

Afastar-me-ia muito do fim essencialmente pratico d'este relatorio, começando a estudar a raiva nos primeiros docu-

mentos em que ella appareceu mencionada. Cairia nos tempos fabulosos, para discutir se os cães que devoraram Actéon por ter surprehendido Diana banhando-se com as suas nymphas, estavam verdadeiramente enraivados. Iria depois a Homero, que obriga Teucer a tratar o invulneravel Hector com o epitheto de cão damnado. Teria de pensar cuidadosamente nos motivos scientificos que levaram Aristote, no capitulo xxii, do livro viii, da sua *Historia das doenças dos animaes*, a negar terminantemente que o homem podesse contrahir a verdadeira raiva, doença só propria de outras especies animaes. E compararia esta opinião, que é da mais remota antiguidade, com uma longa e curiosa noticia publicada a 9 de maio do anno corrente no jornal *Le Gil Blas*, onde o auctor, um veterinario de incontestavel erudição, fundando-se nos trabalhos de homens taes como Magendie, Portal, Tardieu e Renault, apresentando um grande numero de casos tirados dos dicionarios de medicina e dos tratados de pathology, em que individuos mordidos por cães não enraivados morreram com todos os symptomas caracteristicos da raiva, citando a sua propria experiença de ter sido mordido quatro vezes por cães enraivados, e a experiença de um outro veterinarioalemão que foi mordido dezenove vezes, e mais a experiença de outro veterinario inglez que foi mordido quarenta e sete vezes, tudo isto para provarem a intransmissibilidade ao homem do virus-rabico, — chega finalmente á conclusão de que a raiva propriamente dita não existe e nunca existiu no homem; de que o virus rabico, inoculado pelo cão, pelo lobo ou pela vaccina pastoreana, não tem a menor acção sobre o organismo humano; de que a raiva, doença contagiosa, não pôde ser communicada á especie humana por qualquer processo scientifico ou natural, que a morte do individuo mordido por um animal são, suspeito ou doente, é despertada por uma *idéa fixa*, isto é, por uma doença cerebral, ou então por um estado nervoso semelhante ao tetano.

Em Dioscorides encontraria idéas muito exactas sobre a raiva. Aquelle auctor sustenta a transmissibilidade da doença canina á especie humana, affirma a fatalidade do seu pro-

gnostico, e com uma profundeza de observação muito para admirar, admite a possibilidade de se prevenir a raiva pela cauterização da parte mordida.

Notando-se os predominios nevropathicos e principalmente os predominios vesanicos que tantas vezes existem na raiva, como, por exemplo, as allucinações, o furor, a melancholia taciturna, a erotomania, tudo isto necessariamente acompanhado por uma hydrophobia completa ou incompleta, tem sempre havido uma notável tendencia para se enfileirar a raiva na classe das grandes nevroses. E por isso seria curioso approximar esta opinião ainda reinante em boas escolas, da epo-cha em que Cælius, citando o medico Democrito, affirma que a raiva é um *incendio dos nervos* (*ait enim hydrophobiam esse incendum nervorum*). A demonstração anatomica do facto, não a deu o observador latino, mas é notável que séculos depois de Cælius, se chegasse ao emprehendimento das vaccinações anti-rabicas preparadas com os centros nervosos de um animal enraivado. Viriam depois os escriptos de Plinio, de Actuarius e de Aëtius, talvez o primeiro auctor christão que tenha escripto sobre medicina. Não seria menos interessante referir as opiniões ácerca da raiva, apresentadas pelos medicos arabes Sérapium e Rhazès. Até ao seculo xv, em que a Europa viveu n'uma completa ignorancia, são raros os escriptos sobre a raiva. Mas depois surgem immensos trabalhos sobre todos os ramos de conhecimentos humanos: a medicina participa d'esse movimento, e a raiva começa a ser estudada com mais cuidado. Pelo decorrer do seculo xviii apareceram numerosos tratados sobre esta doença, merecendo especial menção os de Astruc, de Sauvages, de Portal, de Van Swieten, de Morgagni e de Chaussier.

Logo no começo d'este seculo, em 1802, Bosquillon nega a existencia do virus rabico, procurando demonstrar que os symptomas da raiva são sempre produzidos pelo medo. Já mostrei que esta opinião de Bosquillon ainda hoje encontra defensores. Mas se a raiva é sempre o producto de uma elaboração intellectual nascida sob a influencia do medo e conhecimento da malignidade produzida pela mordedura de um cão

enraivado, como é que os idiotas contrahem a raiva, como é que as creanças tambem a contrahem? Uma creança de alguns mezes é mordida por um cão: d'ahi a trinta dias, a creança morre com todos os symptomas caracteristicos da raiva. Segundo as idéas de Bosquillon e de outros, a creança morreu porque se apoderou d'ella uma idéa fixa — a idéa do terror, causada pelas mordeduras de um cão damnado! Não é preciso invocar as conquistas bacteriologicas para ficar aniquilada semelhante doutrina. Cae perante o simples facto de que as creanças e os idiotas tambem contrahem a raiva.

A Bosquillon, seguiu-se Gerard, sustentando que a raiva não existia, mas sim o *tetano rabico*. Estamos em 1821 epocha em que a sciencia começava a fornecer-se de trabalhos experimentaes sobre a raiva canina e humana. Vale a pena que me occupe das lysses ou vesiculas da raiva, assumpto que, apresentado á discussão n'aquelle anno, é ainda hoje muito apreciado.

Admittia-se por tradição e pelas affirmações de muitos medicos, que no periodo da incubação da raiva appareciam nas partes lateraes do freio da lingua umas vesiculas ou pustulas de uma natureza muito especial, ás quaes, de longa data, tinham dado o nome de *lysses*, e que constituiam um dos symptomas dominantes da raiva humana. Foi em 1821 que um russo, o dr. Marochetti, n'uma memoria sobre a raiva, começou a insistir sobre a constante existencia d'aquellas pustulas na lingua dos mordidos. Não reclamou para si o merito da descoberta, porque o facto era tradicional na Russia e na Grecia. Admittiu que, fazendo-se a tempo a abertura e a cauterisão das referidas pustulas, poder-se-ia prevenir o desenvolvimento da raiva.

Esta erupção sub-lingual, consecutiva á inoculação do *virus rabico*, foi sempre considerada como um symptom de alto valor, merecendo de praticos eminentes as maiores attenções. Entre elles citarei Troussseau, um verdadeiro genio na medicina practica. Segundo Marochetti, as lysses, que podem ser consideradas como uma localisação do virus, aparecem na base da lingua, e na região onde terminam os canaes excre-

tores das glandulas salivares, n'uma epocha muito proxima do momento da inoculação. Pretende tambem, que se alguns medicos têem negado a existencia de taes pustulas, é porque as têem procurado no periodo de invasão da raiva confirmada e não no periodo da incubação, em que ellas só se vêem. Troussseau parece estabelecer que esta localisação do virus é um phenomeno natural, facilmente previsto. Na raiva, como na maior parte das doenças virulentas, pôde existir uma localisação positiva do virus, uma séde de eleição, n'un tecido ou n'un orgão; e não é senão secundariamente que a doença se generalisa nas suas manifestações. Vemos, por exemplo, que a syphilis limita primeiramente a sua acção ao systema lymphatico ganglionar das regiões inguinaes; o virus syphilitico parece residir por um certo tempo no systema ganglionar antes de dar manifestações secundarias nas mucosas e na pelle. No mormo, o virus manifesta ordinariamente os seus primeiros effeitos sobre a mucosa nasal, e secundariamente é que apparecem as outras alterações na pelle, no tecido celular, nas articulações e nas visceras, etc.

Por estes factos e uma certa ordem de considerações baseadas nas experiencias de Claude Bernard sobre as propriedades das glandulas salivares, quer Troussseau que estas glandulas sejam consideradas como os orgãos de eliminação da materia virulenta, que n'un momento dado se accumula na extremidade dos canaes excretores ou nos folliculos da vizinhança.

Era isto o que tambem pretendia Marochetti. Dizia elle que n'uma pessoa mordida por um animal enraivado, o virus accumulava-se e residia temporariamente nos orifícios dos canaes excretores das duas glandulas sub-linguaes, aos lados do freio da lingua e nas partes lateraes da face inferior d'este orgão. Que estas pustulas appareciam quasi sempre do terceiro ao nono dia, depois da mordedura. E que se o virus contido n'ellas não fosse destruido nas primeiras vinte e quatro horas depois do seu apparecimento seria absorvido, e a doença teria fatalmente de surgir. Deve-se, pois, durante seis semanas, pelo menos, examinar cuidadosamente e muitas vezes

por dia, a parte inferior da lingua de um individuo mordido. Apparecendo as pustulas abrem-se e cauterisam-se energicamente. Se não aparecerem é porque o individuo não contraiu a doença. As observações experimentaes que corroboram a existencia das lysses nos animaes enraivados estão ligados os nomes de dois portuguezes : Antonio Soares, muito citado por Auzias-Turenne na sua *Memoria sobre a raiva*, e Vianna de Resende na sua *These sobre a raiva*.

Transcrevo uma importante passagem do livro de Vianna de Resende :

«J'ai eu lieu d'observer une seule fois à la base de la langue d'un chien mort à l'école d'Alfort, pendant l'année 1823, les vésicules dont le dr. Marochetti a parlé. Elles étaient au nombre de quatre, occupant le frein de la langue du côté gauche, et la plus grande pouvait avoir le volume d'un haricot assez gros; les autres étaient bien plus petites et toutes contenaient un liquide limpide, blanchâtre et comme sérieux. Des expériences furent tentées par Barthélémy ainé, alors professeur de clinique à cette école; plusieurs chevaux furent inoculés: tous moururent de la rage.»

Modernamente, e no laboratorio do sr. Pasteur, liga-se alguma importancia á ausencia ou existencia das lysses ? Em dois mezes que ali segui a pratica das inoculações nunca tive occasião de presenciar que se tentasse qualquer exame na cavidade bucal dos clientes a fim de se poder averiguar convenientemente se sim ou não existiram ao menos uma vez as chamadas pustulas ou lysses da raiva.

Alguns pathologistas modernos, tratando da raiva, socorrem-se muito das opiniões de Trolliet. Com effeito este medico publicou em 1820, o seguinte livro: *Novo tratado da raiva, observações clínicas, trabalhos de anatomia pathologica e doutrina d'esta doença*. No dia 22 de maio de 1817, uma loba enraivada percorreu quinze aldeias francesas, mordendo homens, mulheres, creanças, cães, etc. Um grande numero dos atacados foram recolhidos no hospital de Lyon e tratados por Trolliet. É a historia d'este acontecimento, acompanhada por observações anatomo-pathologicas, clínicas e therapeuti-

cas, que constitue um volume de 372 paginas, hoje bastante raro, escripto por Trolliet. Este resume o livro apresentando no fim quarenta e oito *propositões aphoristicas*, muitas das quaes tēem sido brilhantemente confirmadas pelos trabalhos do sr. Pasteur.

Assim, diz Trolliet na sua *propositão aphoristica*, n.º 44.

«Le virus n'est pas plus actif dans le loup que dans le chien.»

E escreve o sr. Pasteur na sua nota complementar dirigida á academia das sciencias em data de 12 de abril do anno corrente :

«Les autopsies des trois russes qui ont succombé à l'Hôtel-Dieu, et l'inoculation de la moelle allongée du premier de ces russes à des chiens, des lapins et des cobayes, prouvent que le virus du loup et celui du chien ont sensiblement la même violence, et que la différence entre la rage du loup et la rage du chien tient surtout au nombre et à la nature des morsures.»

N'esta mesma nota complementar do sr. Pasteur encontra-se o seguinte :

«La durée d'incubation de la rage humaine par morsure de loups enragés est souvent très courte, beaucoup plus courte que la rage par morsure des chiens : la mortalité à la suite des morsures par loup enragé est considérable si on la compare aux effets des morsures du chien. Ces deux propositions trouvent une explication suffisante dans le nombre, la profondeur et le siège des morsures faites par le loup qui s'acharne sur sa victime, l'attaque souvent à la tête et au visage.»

Vê-se portanto que o sr. Pasteur, admittindo a mesma natureza para os dois virus, explica os seus diferentes efeitos na mordedura produzida pelo lobo comparada com a mordedura feita pelo cão, dizendo que é isso devido ao numero, profundidade e séde das mordeduras feitas pelo lobo que se precipita sobre a victimá atacando-a muitas vezes na cabeça e na face.

As mais simples e despretenciosas explicações dadas rapidamente pelo sr. Pasteur sobre um qualquer incidente da questão magna, explicações sobre a importancia das quaes elle mesmo muitas vezes não quer jurar, são, seja qual for es-

sa importancia, consideradas pelos cegos apostolisadores da doutrina e portanto pelos falsos sacerdotes da experimentação medica, como outras tantas revelações prodigiosas que a nenhum outro mortal tinham ainda acudido ou poderiam acudir n'aquelle momento, por exemplo, em que se tratava de explicar o motivo por que uns russos mordidos por lobos enraivados pagavam um maior tributo á morte, do que outros russos mordidos por cães tambem enraivados.

Em França foi muito falada, applaudida e exaltada a explicação dada n'aquelle momento pelo sr. Pasteur.

Mas para que fazer tanto barulho á roda de uma explicação tão natural, se as descobertas do sr. Pasteur têm a suficiente novidade e grandeza para poderem viver sem a menor offensa dirigida á modesta investigação de outros auctores? Com effeito a explicação dada pelo sr. Pasteur, perfeitamente aceitável, foi tambem dada ha cento e dois annos, por Bouteille na sua *Memoria sobre a natureza e tratamento da raiva*, publicada nas *Memorias da sociedade de medicina* de 1782-1783. Tratando dos effeitos do virus rabico do lobo ou do cão, quando o homem contrahe a raiva mordido por um ou pelo outro, Bouteille explica a diferença da mortalidade e do periodo da incubação da seguinte maneira:

«La différence de son action tient-elle à ce que le loup s'élance au visage et fait des morsures plus profondes; tandis que le chien, ce fidèle compagnon de l'homme, nourri de sa main, ne mord le plus souvent qu'en courant, au travers des vêtements.»

Voltemos a Trolliet. Apresenta no seu livro a seguinte conclusão 9.^a:

«Dans l'homme, la rage est toujours communiquée par la morsure d'un animal qui en est atteint.»

O sr. Pasteur, em comunicação dirigida á academia das sciencias em data de 25 de fevereiro de 1884, diz:

«Dans ma pensée, il n'y a pas de rage spontanée.»

Com effeito esta questão da raiva espontanea caiu para sempre.

Occupar-me hei agora do livro notabilissimo do dr. Duboué, intitulado *De la physiologie pathologique et du traitement rationnel de la rage. Suite d'études de pathogénie.* Paris 1879.

Este livro é anterior á primeira communicaçāo do sr. Pasteur sobre a raiva. Esta communicaçāo foi apresentada á academia das sciencias no dia 24 de janeiro de 1881, com o seguinte titulo *Pathogénie. — Sur une maladie nouvelle, provoquée par la salive d'un enfant mort de la rage. Note de M. Pasteur.*

O livro do dr. Duboué, apreciavel sob todos os pontos de vista, torna-se notavel pela importancia que concede ao tecido nervoso, e principalmente ao bolbo rachidiano e espinhal medulla, na existencia e propagaçāo do virus rabico. O livro pôde resumir-se no seguinte :

1.º A propagaçāo do virus rabico faz-se atravez a substancia dos tubos nervosos e das cellulas nervosas correspondentes.

2.º As fibras nervosas sensitivas são provavelmente as unicas affectadas, com exclusão das fibras motoras.

3.º O agente productor da raiva caminha lentamente n'uma direcção centripeta da séde da mordedura para o bolbo rachidiano, e muito rapidamente n'uma direcção centrifuga d'este ultimo orgāo para os nervos sensitivos a que dá origem.

4.º Os accidentes da raiva aparecem no momento em que o virus chega ao bolbo e annunciam-se muitas vezes pela dor, irradiando unicamente sobre o lado correspondente ao longo dos nervos que vão ter ao ponto mordido.

5.º O periodo da incubação é, em geral, tanto mais curto quanto é menor a distancia da mordedura ao bolbo rachidiano. D'onde se segue que a incubação é mais curta nas creanças do que nos adultos, nas mordeduras da face do que nas dos membros, e provavelmente será tambem menor nos individuos baixos, do que nos de grande estatura.

6.º Em certos casos a transmissāo do virus rabico pôde fazer-se por um trajecto recorrente, isto é, que depois de ter

começado pela extremidade peripherica do nervo mordido e denudado, continua pelas anastomoses d'este nervo com um nervo vizinho, e caminha por toda a extensão d'este nervo até ao mesocephalo.

7.^º As disposições anatomicas que podem aumentar as inflexões dos nervos ou as causas que podem determinar a sua nutrição, augmentam o periodo da incubação e vice-versa.

8.^º Os phenomenos morbosos que caracterisam o periodo de invasão repercutem-se sobre a sensibilidade geral e sensorial, que se torna mais exquisita, terminando muitas vezes por se embotar até á paralysia. E assim a paralysia dos centros vaso-motores do bolbo rachidiano produz congestões em todos os orgãos e consecutivamente a asphyxia, acompanhada por uma consideravel elevação da temperatura.

9.^º As lesões da raiva são de duas ordens: umas *primitivas*, só visiveis ao microscopio, consistem n'uma maior opacidade das cellulas nervosas e n'un estado granulosso d'estas cellulas e de um certo numero de cellulas nervosas afferentes ou efferentes; as outras *tardias*, visiveis á vista desarmada e consistindo em congestões mais ou menos accentuadas, dos diferentes orgãos.

10.^º O virus rabico, logo que se põe em contacto com as cellulas nervosas do encephalo e da medulla, caminha rapidamente em todas as direcções, seguindo o trajecto das fibras que emanam d'estes centros nervosos.

11.^º É provavel que quando os tubos nervosos carregados do principio virulento, estejam superficialmente distribuidos por uma mucosa muito fina e facilmente permeavel, como a mucosa bocal, esse principio contagioso possa atravessar a mucosa ou elevar o seu epithelio, que toma então a forma de vesiculas mais ou menos volumosas. D'ahi deve portanto provir por um lado a virulencia do liquido bocal, o que é attestado por um immenso numero de factos, e por outro lado a formação das lysses, em casos raros e excepcionaes.

12.^º As lesões characteristicas da raiva devem ser unila-

teraes, como o demonstra o raciocinio e a observação. D'onde resulta que o liquido só se tornará virulento na metade da bôca, e por conseguinte só metade das mordeduras é que serão virulentas, resultado que está confirmado pelas estatisticas de Renault.

13.^º É duvidosa a virulencia da escuma bronchica.

14.^º As mordeduras dos lobos são mais perigosas porque, sendo feitas com mais ferocidade, asseguram melhor a mistura do liquido bocal de um lado com o do outro.

15.^º A virulencia do liquido bocal persiste durante vinte e quatro horas depois da morte. D'ahi a possibilidade de se instituir, com toda a segurança, experiencias variadas sobre animaes.

16.^º A raiva pertence a uma grande classe de affecções morbidas, de origem peripherica, taes como certas febres eruptivas ou certas nevroses, a vaccina, a variola inoculada, a syphilis, a nevrite ascendente, a epilepsia, o tetano, certas fórmas de nevroma cylindrico da pelle, etc.

17.^º A transmissão do virus rabico pelos nervos, ou a theoria nervosa, é de uma extrema simplicidade e já levou um medico inglez do ultimo seculo, Hicks, a pôr em execução uma das indicações mais frisantes da therapeutica da raiva.

18.^º Por diferentes occasões tem-se tentado substituir a theoria nervosa á sanguinea, que sempre dominou e ainda domina no espirito dos medicos.

19.^º A demonstração completa da theoria nervosa, tornou-se possível pelos progressos da estatistica e da histologia.

20.^º Esta theoria conduz a indicações therapeuticas muito precisas, emquanto que a theoria sanguinea á parte a questão pratica da cauterisação immedia da ferida, nada creou até hoje, senão um profundo septicismo e um tratamento grosseiramente empirico portanto sem valor algum.

São estes os principios que Duboué dá por bem averiguados na sua importantissima publicação. Sem os poder considerar completamente sancionados pela physiologia patholo-

gica, contestando mesmo a legitimidade experimental de alguns d'elles, não posso deixar de reconhecer que a theoria nervosa, se não seduz, pelo menos impõe-se á reflexão e desafia as investigações, com mais probabilidades de vencer do que de ser vencida.

Quem não ignorar a estructura anatomica dos tubos nervosos, e quem, partindo d'essa estructura, admittir a infinita probabilidade que ha de se poder chegar á demonstração rigorosa de uma genial concepção do grande Bichat, de que ha uma circulação nervosa, como ha uma circulação sanguinea, com canaes, valvulas, liquido circulante, centro de emissão e de receptividade circulatoria; quem quiser pensar nas leis que presidem aos movimentos degenerativos e regressivos dos componentes de um tubo nervoso, quando for cortado, contundido ou tocado por uma substancia estranha, solida, liquida ou gazosa, virulenta ou simplesmente irritante; quem finalmente reflectir na incubação da raiva, comparando-a com a marcha de certos processos morbosos nervosos, em que o *mal* caminha lentamente e sempre da peripheria para o centro, quem tudo isto fizer não poderá contestar o alto valor e serio alcance das doutrinas de Duboué.

O sr. Pasteur não é medico. Creio mesmo que, se fosse medico, mas medico clínico, nunca lograria deliciar-se com um pão quotidiano, porque era incapaz de diagnosticar uma tísica, sem primeiramente submeter os esputos do enfermo a uma demorada experimentação bacteriologica. O sr. Pasteur é chimico, mas uma só das suas demonstrações chimicas, a que diz respeito ás gerações espontaneas, vale bem alguns séculos de medicina, algumas grosas de medicos e muitas toneladas de livros, grandes e pequenos, tratando de physica, de chimica, de hygiene, de therapeutica e de pathologia. Citando portanto o sr. Pasteur n'um assumpto que joga com toda a anatomia e pathologia nervosa, assumpto que depois de dar para a vida de um Meynert e de um Charcot, ainda sobeja, não appello para a pratica medica do primeiro observador, porque nunca teve tempo de a conseguir, mas appello

para os trabalhos experimentaes d'aquelle que pelo seu gê-
nio pôde livremente exercer a sua actividade onde quer que
a humanidade soffra ou que a sciencia vacille. N'este ponto
esses trabalhos experimentaes confirmam poderosamente
as idéas de Duboué. Pretende este, como se viu, que a rai-
va n'um momento dado, reside em todo o sistema ner-
voso central e peripherico; que é n'este terreno que o virus
rabico existe e se propaga. Ora em todas as notas do sr. Pas-
teur domina sempre um facto experimental, base de todas as
suas conquistas sobre aquella doença. Esse facto experimen-
tal diz respeito á existencia constante do virus rabico no sys-
tema nervoso central e peripherico. É dos centros nervosos
que elle colhe o virus rabico, para o transformar em vaccina:
é nos centros nervosos que elle introduz a vaccina para con-
servar o virus rabico. Assim, por exemplo, na communicaçao
feita pelo sr. Pasteur á academja das sciencias em data de 25
de fevereiro de 1884, diz o seguinte:

«Nous avons démontré antérieurement, que dans les cas de rage,
le virus rabique avait son siège dans l'encéphale et dans la moële.
Nous l'avons recherché plus récemment dans les nerfs proprement
dits et dans les glandes salivaires. Nous avons pu donner la rage par
des portions du nerf pneumo-gastrique, recueillies soit à son origine,
à la sortie du crâne, ou en des points plus éloignés. Les nerfs scia-
tiques nous ont offert également le virus ainsi que les glandes maxil-
laires, parotides et sublinguales. Tout le système nerveux du centre
à la périphérie est donc susceptible de cultiver le virus-rabique.»

Pode assim dizer-se que, segundo as idéas e trabalhos do
sr. Pasteur, o tecido nervoso é o melhor meio de cultura do
virus rabico. O facto não tinha passado desapercebido a Du-
boué, porque em varias passagens do seu livro insiste sobre
as vantagens e necessidade de se inaugurem experien-
cias sobre o tecido nervoso dos animaes enraivados, vi-
vos e mortos. Na pagina 129 encontra-se, por exemplo, a se-
guinte passagem:

«Si on veut imprimer des progrès rapides à la physiologie patho-
logique de la rage, il faut de toute nécessité se livrer à la culture du
virus qui l'engendre.»

E antes, na pagina 109, tratando da existencia do virus na longa columna de substancia cinzenta representada pelos cornos posteriores da medulla e do bolbo rachidiano, diz :

«On pourrait, nous dirons même plus, on devrait suivre l'action du principe virulent de la rage sur le système nerveux sensitif périphérique : on devrait instituer à cet effet des expériences comparables à celle de Rossi et l'on arriverait, certainement, par cette voie, à élucider d'un nouveau jour bien des questions qui nous ne pouvons guère qu'entrevoir en ce moment.»

Quem é esse Rossi, e que experiencias são essas que Duboué pede para se instituirem, afim de se esclarecerem muitas questões sobre a raiva ?

Rossi foi um medico e professor em Turin. A noticia dos seus trabalhos sobre a raiva existe nas memorias da academia de Turin de 1805 a 1808. Referem-se a elles, com um certo desprezo, varios diccionarios de sciencias medicas, no artigo *raiva*. Referem-se tambem a elle, Bérard e Denouveliers, no tomo I do seu *Compendio de cirurgia practica*. E é a estes autores que o proprio Duboué vae buscar a narração das experiencias em que tanto insiste, apresentando-a da seguinte maneira na pagina 69 do seu livro :

«Les nerfs ont été regardées par le professeur Rossi, de Turin, comme jouissant de la propriété de transmettre la rage, lorsqu'ils sont encore fumants. M. Rossi prétend avoir inoculé une fois cette maladie, en introduisant dans une incision un morceau du nerf crural postérieur extirpé à un chat enragé encore vivant.»

Ora, em nome de uma sã justiça que deve sempre presidir ao estudo do observador, pergunta-se: não haverá uma aproximação directa, intima e logica entre a velha experientia de Rossi — transmittir a raiva, pela inoculação de um bocado do nervo crural de um animal enraivado, e a moderna experientia do sr. Pasteur, — transmittir a raiva inoculando um bocado do nervo pneumo-gastrico ou do nervo sciatico de um animal enraivado ? Certamente que sim.

Considero tambem, como trabalhos experimentaes de toda a importancia, as communicações de Galtier sobre a inoculação da substancia cerebral e da medulla de cães enraivados.

dos, sobre as injecções do virus rabico na torrente circulatoria, não provocando o apparecimento da raiva e parecendo conferir a immunidade, sobre a trepanação dos coelhos e vantagem de se usar d'estes animaes para o estudo da raiva, etc.

Finalmente, é digno de uma leitura cuidadosa tudo que ácerca da raiva escreveu Bouley, o patriarcha da moderna pathologia comparada.

III

Em alguns livros antigos e modernos tive occasião de estudar a therapeutica da raiva, apontando um certo numero de factos curiosos e muito instructivos, que aqui referirei. Estudo muito incompleto e imperfeito, é verdade, mas que me deixou na profunda convicção de que o tratamento d'esta doença mais do que o de outra qualquer, tem-se sempre conservado á altura da credulidade dos povos, do horror que a doença inspira e da ignorancia em que sempre viveu e está vivendo a arte, sobre a natureza intima dos processos geradores da raiva canina e humana. E outro ensinamento tiro d'esse estudo : é saber conservar-me n'uma prudente reserva contra as noticias pomposas e de uma importancia communicativa que surgem de quando em quando, festejando o apparecimento de um remedio infallivel contra a raiva.

Estas noticias, apresentadas na melhor boa fé e com optimas aspirações philanthropicas, aparecem sob varios aspectos e feitios.

Umas vezes são umas santas senhoras, vivendo pobremente n'uma aldeia, onde ha cincuenta annos tém salvado milhares de criaturas mordidas por cães ou gatos ou *ratos* damnados. O remedio infallivel de que se servem, costuma ser : ou uma *banha* que collocam sobre a região mordida, causando grande *comichão*, ou uma *beberagem* que forneçem aos clientes, e que lhes costuma sempre *amargar* extraordinariamente. Banha ou beberagem, constituem sempre um remedio de familia, legado ás santas senhoras como uma herança preciosa. Outras vezes é um abastado proprietario do concelho, procurado ha muitos annos por individuos mordidos e sempre feliz nas

suas curas. Dá umas pilulas que elle mesmo manipula, com o succo de umas certas hervas que só elle conhece e cultiva. O remedio é infallivel: herdou-o do avô, tendo-o este adquirido de um peregrino vindo dos logares santos, ou de um doutor emigrado a quem salvára da forca e da fome, trazendo-o escondido e bem tratado pelos falsos da casa. Outras vezes é o curandeiro astucioso e impudente que fornece um *licor dourado*, para dentro, e um pó tambem dourado para fóra, isto é, para ser applicado sobre o logar mordido pelo cão. Os povos dizem que o curandeiro é homem virtuoso e muito versado em leituras antigas; que a receita fóra por elle encontrada no brevário de um velho frade, que n'outros tempos salvava da morte quantos individuos damnados se lhe apresentavam na portaria do convento, requisitando a mezincha salvadora.

Em todas as provincias portuguezas houve sempre um homem, uma mulher ou uma familia, dizendo-se possuidores de remedios secretos e infalliveis, com que previnem o desenvolvimento da raiva ou curam a doença, quando ella se declara.

Em cada provincia ha sempre uma aldeia, quando não é a propria cidade, onde existe esse bem amado e feliz possuidor ou possuidora da receita infallivel. Os do norte não cedem aos do sul, nem estes aos de leste ou de oeste. Em Portugal ha portanto muitos remedios contra a raiva, todos verdadeiros, todos bons, todos infalliveis, todos carregados de historias commoventes, de factos extraordinarios e de estatisticas esmagadoras!

Continue o bom povo n'esta illusão, consolando-se com a idéa de que lá por fóra houve sempre *mais e melhor*.

Lá por fóra, dizem-n'o alguns milhares de escriptos medicos, a ignorancia, o charlatanismo e o instincto da ganancia, nunca se cansaram de especular com a credulidade do vulgo, anunciando e elogiando remedios infalliveis contra a raiva. E como em todas as cousas, aqui tambem sucede, apparecerem entusiastas de boa fé, offerecendo-se á experienzia do tratamento que elles olham como infallivel. Sirva de testemu-

nha aquelle homem que se apresentou ao director de uma escola de veterinaria, implorando como um alto favor, que o deixassem ser mordido e a um filho que levava na sua companhia, por um cão enraivado n'aquelle momento em observação na mesma escola, para depois fazer a applicação de um remedio secreto que possuia, e que os collocaria ao abrigo do contagio. Foi preciso empregarem a violencia, para impedirem que aquelle individuo executasse o seu designio. O erro, como a verdade, tambem pôde gerar martyres : ao lado da fé que salva, ha também a fé que mata.

Desde *não se fazer cousa alguma*, com o fundamento de que a raiva humana não existe, até *fazer-se tudo*, isto é, matar o doente, abafando-o entre cobertores, com o fundamento da doença ser pestilencial ao ponto de ella se propagar pelo hálito através o ar — tudo se tem tentado contra a raiva humana.

Uma falsa applicação social das religiões tambem tem corrido para o espantoso ridículo, que tem sempre dominado e que promette dominar ainda por muito tempo a historia preservativa e curativa da raiva humana.

Os exorcismos, as rezas, as promessas e os jejuns foram sempre processos de um uso trivial nas raças latinas. É matéria corrente nos departamentos do norte da França que as reliquias de Santo Humberto têm a virtude de curar a raiva. O mordido todo grave e docil, ou então, tomado por esgares epilepticos, dirige-se á egreja, e ali um sacerdote pratica-lhe uma incisão na fronte, onde introduz um fragmento da estola de Santo Humberto. Depois envolvem a cabeça do enfermo n'uma larga facha. Durante seis semanas fica sujeito ás seguintes prescripções: não se poderá lavar, nem mudar de roupa, nem beber vinho branco, nem olhar para espelhos. Tem de comer sempre no mesmo prato. Ao decimo dia, tiram-lhe a ligadura que é conduzida processionalmente á egreja, onde é queimada por um individuo de balandrão com variadas solemnidades; segue-se grande festa religiosa, onde é celebrada a convalescência do sujeito e o triumpho do santo. Tudo isto custa dinheiro á familia do candidato, e não pou-

cos sustos á confraria de Santo Humberto, pela concorrencia que lhe faz a confraria de S. Roque, tambem em França.

As chaves da egreja d'este santo, aquecidas até ao rubro e applicadas sobre o logar da mordedura, constituem, na opinão da segunda confraria, o unico, verdadeiro e infallivel remedio curativo da raiva humana. Se a confraria de S. Roque applica as chaves incandescentes sobre a mordedura, como meio prophylactico, então procede com mais sciencia e consciencia, do que a sua rival de Santo Humberto. Com effeito, a applicação immediata de um ferro em braza sobre a mordedura, é um processo de cauterisação efficaz, que, na falta de outro qualquer, deve ainda hoje ser recommendedo. Todos os autores são unanimes em reconhecer as vantagens da cauterisação nas mordeduras produzidas por animaes enraivados. Disse Bouchardat :

«Une seule chose est certaine dans le traitement prophylatique de la rage, c'est l'utilité de la cautérisation.»

E Tardieu, o auctor de maior auctoridade medica e hygienica, em investigações estatisticas sobre a raiva, escreveu :

«On ne saurait trop le répéter, la seule chance de salut qui soit offerte aux personnes mordues par les animaux atteints de la rage, consiste dans la cautérisation la plus prompte et la plus complète des plaies virulentes. Combien n'est-il donc pas regrettable de voir se perpétuer, malgré les progrès de la science et les efforts incessants de l'administration, des pratiques absurdes, des superstitions d'un autre âge, qui, remplaçant le seul traitement encore efficace, livrent des malheureuses victimes à un mal qui ne pardonne pas!»

Tardieu dá como bem averiguados os seguintes casos :

1.º Um lobo enraivado, percorrendo uma aldeia, mordeu quarenta e sete pessoas, das quaes morreram de raiva quarenta e cinco, escapando apenas duas, as unicas, cujas feridas tinham sido cauterisadas com manteiga de antimonio.

2.º Dezesete pessoas e uma jumenta foram mordidas sem provocação por um cão enraivado. As mordeduras de todas as pessoas foram energicamente cauterisadas. Nenhuma contraiu a raiva. Mas a jumenta, cujas mordeduras não tinham

soffrido o menor tratamento, contraiu a raiva e morreu, como para confirmar ao mesmo tempo a realidade do contagio virulento e a efficacia das cauterisações preventivas.

A investigação humana, exercendo-se sobre a historia dos remedios secretos e infalliveis contra a raiva, chegou a descobrir que, ao lado de uma certa ordem de especulações religiosas que da propria egreja mereceram a mais severa reprehensão, existiram sempre em populações européas, mas tão atrazadas como as da Africa, uma certa ordem de applicações anti-rabicas, de caracter extravagantissimo. Mencionarei algumas d'essas applicações, a que nunca faltaram crentes e admiradores: no tratamento da raiva tem-se chegado a usar da cauda do musaranho, da maceração de formigas, dos pellos do cão, do figado de raposa, da pelle da phoca, da gordura da hyêna, dos excrementos de gallinha, do craneo de enforcado, do sangue menstrual da mulher e da urina de rapaz virgem.

Ponhamos de parte, já, todas estas mézinhas, e vamos a algumas outras que tiveram a honra de ser gravemente discutidas na academia das sciencias de Paris. Da chamada *omelette cabalistica*, havia muitos possuidores, affirmando cada qual, que a sua receita é que continha o verdadeiro e infallivel remedio anti-rabico. Uma era feita com ovos frescos e tres gotas de ammoniaco que se evaporavam durante as preparações. Na outra, era calcinada a concha inferior da ostra, e nunca a superior: misturava-se o residuo com quatro ovos; e, sendo tudo bem batido e frito em azeite era depois dado ao enfermo em jejum. Outro dizia que a verdadeira *omelette* devia ser preparada com a concha superior e nunca com a inferior: que devia ser frita em azeite, mas sem levar sal, alho ou salsa. Outro affirmava que a *omelette cabalistica*, cuja receita possuia, tinha sido experimentada durante setenta annos em dez mil animaes e seis mil pessoas, sem nunca falhar. As conchas da ostra formavam a base do tratamento e eram tambem batidas com ovos e fritas em azeite; mas deviam ser temperadas com pimenta e administradas com bom vinho branco. Alem d'isso o enfermo devia abster-se durante

os quarenta dias de tratamento, de banhos, de comer carnes e de todo e qualquer *contacto carnal*.

Para que referir-me a estes vergonhosos documentos do empirismo e da superstição? É porque ninguem pôde imaginar o barulho que, lá de quando em quando, causava em França o apparecimento de uma *omelette cabalistica*. Em 1852 o governo pediu á academia das sciencias de París que desse a sua opinião sobre os remedios propostos para prevenir ou para curar a raiva. A academia occupou-se do assumpto, e no seu relatorio, refere a historia das diferentes *omelettes*. Apresentaram-se dez pessoas de diferentes pontos da Europa dizendo-se possuidoras do segredo da receita, preciosamente conservada pelas respectivas familias. A academia indagou e descobriu que o segredo tinha já sido divulgado, havia um seculo.

Apresentou-se um outro individuo com uma receita que lhe tinha sido entregue por um official do exercito, homem probo e sincero, pertencente a uma familia distinta, mas que desejava conservar-se no mais rigoroso incognito. Com este remedio já tinha obtido cincoenta casos de cura depois dos primeiros accessos rabicos. A formula continha genciana, bolo de Armenia, myrra e olhos de caranguejo.

Galleno já tinha gabado os olhos de caranguejo como remedio infallivel para combater a raiva. Dava tambem grande importancia á myrra e ao incenso. Não sei onde li que a historia nunca pôde averiguar de que doença falecera Galleno. Se foi de raiva, é porque não encontrou quem lhe administrasse os olhos de caranguejo, ou porque, tomando-os, não gozavam realmente da efficacia que elle proprio lhes atribuia.

Na Italia e na Austria, a arruda foi sempre considerada como uma substancia de effeitos maravilhosos na cura da raiva. Esta planta faz parte essencial de um grande numero de remedios preconisados por muitos auctores, e apresentados a diferentes corporações scientificas. Na antiga pharmacopéa franceza figura a arruda associada a outras substancias com o seguinte rotulo — *pulvis contra rabiem*. E Fouquet, em um livro interessante, publicado em Amsterdam no anno de 1774,

sob o titulo de *Compilação de segredos, receitas e experiências*, apresenta muitas variantes de formulas contra a raiva, mas em que a *arruda* predomina sempre. A formula do rev.^{do} Boursel, com que salvava tantos enraivados, era uma edição correcta e augmentada da formula da sr.^a Fouquet, que tambem pretendia ter curado um grande numero de individuos damnados. N'uma e n'outra figurava a *arruda*, com a diferença porém de que o rev.^{do} Boursel dava-a com vinho branco forte e a sr.^a Fouquet com vinho tinto fraco. Está nos mesmos casos a celebre receita de Noteaux. Era um segredo de familia, mas, pelo conselho do confessor, o dito Noteaux, chefe d'essa familia, decidiu-se a revelar o segredo, que tinha sido mantido por duzentos annos. N'este periodo nunca houve um só caso de homem ou de cão damnado, em que esse remedio tivesse faltado aos seus infalliveis effeitos curativos; assim o affirmavam, o chefe da familia, o confessor e todos os amigos e conhecidos d'estas duas individualidades.

Mas que substancia era essa? *Arruda*.

O dr. Martin lembrou-se um dia de annunciar que salvára cem individuos atacados de raiva, administrando-lhes a raiz pulverizada da seguinte planta — *alisma plantago*.

É uma opinião isolada e unica?

Não, porque Burdach narra curas de raiva obtidas pela administração da *alisma plantago*. Moser narra outras curas obtidas com a mesma planta. Sarrande administra a mesma substancia em pó, com a condição de ser tomada em fatias de pão cobertas de manteiga. Girault adopta o mesmo tratamento. Bouchet tambem reconhece as vantagens da mesma planta, mas quando for administrada n'un copo contendo agua. Starrinski, medico russo, curou com a *alisma plantago* quarenta pessoas, das quaes dezessete já estavam nos ultimos paroxismos rabicos. Mozinck, gabando tambem o pó da *alisma*, escreve:

«J'ai obtenu les succès les plus grands et les plus certains, parce que moi-même j'ai été mordu par les chiens enragés, et complètement guéri.»

O *morrião*, ou herva dos passarinhos, tambem deu que fa-

zer a varios medicos e corporações medicas estimuladas pelo alto reclame que n'um certo momento lográra obter esta planta. Um certo Ruffus (d'Ephezo), anterior a Galleno, já citava o *morrião*, como util contra a raiva. Nos fins do seculo passado voltou o *morrião* a ser muito fallado. Occupou-se d'elle o dr. Bruch n'um discurso pronunciado na universidade de Strasburgo, onde deixou o corpo docente todo enthusiasmado com as propriedades anti-rabicas da herva dos passarinhos. Ao dr. Bruch seguiu-se o dr. Schrader que tambem considerou a herva *d'anagallis*, como um remedio prophylactico, curativo e infallivel contra a raiva.

E uma infusão preparada com um punhado de folhas *d'euphorbia villosa*, de *veratrum album*, de *polygonum hydropiper* e de *helleborus vulgaris*?

D'esta bebida narravam-se maravilhas quando era applicada a um individuo mordido por um cão enraivado. Foi apresentada pelo duque de Doudeauville, que a recebeu de uma princeza polaca. Com efeito, o *veratrum album* foi sempre usado na Polonia como medicamento anti-rabico.

E a casca de freixo macerada em vinagre puro e forte? Massau, assim se chamava o vulgarisador d'este remedio, narra que encontrará a receita n'um livro de seu falecido pae, homem muito versado em estudos de medicina; e que o remedio provinha dos selvagens do norte da America, onde era empregado com brilhante sucesso. Ainda hoje será dificil averiguar, se o vinagre usado pelos selvagens do norte da America na cura da raiva, é forte e puro.

Mas na Europa existiu mais alguem que recommendasse o vinagre e só o vinagre, contra a raiva? Sim. O veterinario Vermeil affirma que salvára animaes enraivados pela administração do vinagre, e o medico Van-Swieten recommendava o mesmo liquido para o mesmo fim.

O tartaro estibiado é remedio de uma efficacia certa na cura da raiva. Que o digam Knolle, Schneemann e outros.

Lhommedé, apoz sessenta annos de experiencia, nunca viu falecer um individuo mordido por um animal enraivado, quando lhe fosse administrado em jejum um copo de agua

contendo um crystal mineral e sal ammoniac, e submettendo depois o enfermo a um violento exercicio que lhe promovesse abundante transpiração.

Estão aparecendo alguns individuos, nacionaes e estrangeiros, que defendem a curabilidade da raiva, mas só quando intervem a chamada *homœopatia*. Apresentam factos, citam experiencias e revelam as substancias que gosam de propriedades prophylacticas e curativas na raiva humana. E, com umas taes ou quaeas convicções e até espirito, apropriam-se da doutrina da attenuação dos virus, e da applicação humana das vaccinas.

Não são de hoje estas pretensões, em que têm sempre figurado medicos e simples curiosos. Dos primeiros mencionarei o conde de Desgudi, doutor em medicina, que publicou em 1842 o seguinte livro: «*Des moyens homœopathiques de guérir la rage et de la prévenir*; e James Leblaye, tambem doutor em medicina, que propôz um tratamento homœopatico para curar a raiva, fundado na belladona e na *lachesis*, uma droga preparada com o virus de uma certa especie de cobras.

Eu entendo que peor do que a *homœupatia* é o systema que foi proposto por um certo Vau, cuja communicação termina da seguinte maneira:

«Tout me porte à croire, qu'un enraged, garrotté d'avance, pourrait trouver la guérison si on le jetait subitement dans un brasier très ardent, de manière à lui faire de larges plaies sur les deux veines et aux quatres membres, sauf à le jeter dans l'eau pour l'eteindre et pour contrebalancer les deux forces électro-magnétiques.»

Celso queria que se mergulhasse o doente ao surgirem os primeiros symptomas do mal, n'um banho de immersão muito quente: narra curas. Hoffmann, outro medico celebre, preferia o uso dos banhos muito frios: narra curas. Boerhave, outro medico celebre, recommendava constantes banhos frios como meio prophylactico. Méad, outro medico celebre, curava os enraivados com a condição dos banhos serem da agua da fonte. Finalmente houve sempre um tratamento chamado dos

marinheiros, que consistia em fazer conduzir o enraivado, bem seguro por dois marinheiros até ao mar, e mergulhal-o na agua, até parecer aphyxiado pela submersão. O medico Tuepius affirmou que na populosa cidade de Amsterdam, onde a raiva era conhecida, nunca viu morrer um enraivado, quando era oportunamente mergulhado no mar.

Ninguem porém antes do tal Vau tinha pensado em atirar com o enraivado bem amarrado para uma brazeira, consolando-o depois com um banho para contrabalançar as forças electro-magneticas.

Este Vau, cuja posição na sciencia nunca chegou a ser bem determinada, cumpria demasiadamente á risca a phrase do celebre Troussseau relativa ao tratamento da raiva:

«Tout essayer, tout oser, est un devoir du médecin.»

Já que tive de me referir a forças electro-magneticas, acrescentarei que a electricidade teve sempre defensores como unico meio curativo da raiva humana, e que o magnetismo tambem gosou e felizmente ainda gosa da mesma fama.

O pó de Tunquin, composto de almiscar, zinabre, aguardente de arroz, opio e mel, gosou sempre de grande celebri-dade no tratamento da raiva. Está nos mesmos casos o pó de Tullin, composto de raizes de absintho, de rosa selvagem, de margarida, de angelica, alho, etc., tudo fervido em vinho n'um vaso de barro novo.

Plinio tinha grande confiança no sangue secco de um cão enraivado, como substancia capaz de prevenir e de curar a raiva.

Palazzini julgou que o veneno da vibora inoculado no enraivado era capaz de ir neutralisar os effeitos do virus-rabico.

A condessa de Saparta fez á academia de medicina de Paris a seguinte communicação:

«J'ai depuis longtemps remarqué qu'en pressant entre l'index et le pouce l'anus d'un chien, il en sortait quelques gouttes d'une liqueur jaunâtre d'une odeur méphitique; en renouvelant cette opération tous les quinze jours, mes chiens ont toujours été préservés de la maladie et ils n'ont jamais été atteints d'hydrophobie.»

Em seguida a mesma observadora assim interroga os academicos :

«Messieurs : cette liqueur ne contiendrait-elle pas le germe de la rage ? Ne pourrait-on préserver de la rage en l'inoculant ?

Esta ultima proposta da condessa de Saparta não era realmente tão desarrasoada, como ha trinta e tres annos se affigurára a graves personagens scientificos.

Relativamente ás outras observações ha uma opinião *anatomicamente* opposta á da condessa de Saparta.

É a de Etmuller. Pretende este que nos cães a séde da raiva está na lingua. Que procurando bem encontra-se n'este orgão uns pequeninos vermes, cuja presença occasiona a doença, d'ahi a indicação de espremer a lingua dos cães desde pequenos para os tornar refractarios á raiva. Na conformidade com estas idéas ainda hoje na Bretanha e no departamento de Orne, ha um certo numero de praticos que extrahém da lingua dos cães um pequeno filete aponevrotico ou nervoso, apresentando-o aos assistentes maravilhados como o verme da raiva.

As cantharidas em alta dóse formam a base de varios tratamentos anti-rabicos, usados na Hungria e na Russia.

Chegam-nos d'ali historias maravilhosas do emprego das cantharidas. Werllhof affirmou com toda a seriedade, que dava com confiança o pó de cantharidas para curar duas doenças, a raiva e a blenorragia.

O alho tem tido epochas de decadencia e de gloria. Tem sido usado só, ou encorporado a outras substancias, ou administrado internamente sujeitando-se tambem o enfermo a banhos de vapor, elevado rapidamente a 57°, e depois a 63° centigrados.

O dr. Buisson, de Bordeaux, chamado a assistir a um enraivado, sangrou-o (a sangria é tambem muito recommendeda), limpando-se depois a um lenço que estava impregnado da saliva do moribundo. No dedo indicador da mão, tinha uma pequenina solução de continuidade que não passava da epiderme. Reconhecendo a sua imprudencia e confiando na pro-

phylaxia anti-rabica dos banhos a vapor, começou a usal-os diariamente. Ao nono dia experimentou todos os symptomas invasores da doença. O corpo andava-lhe n'uma constante folia:— é o dr. Buisson que o affirma. Mas elevando o banho a 52°, todos esses symptomas desappareceram como por encanto. Depois teve occasião de applicar os banhos a oitenta pessoas, mordidas por cães manifestamente enraivados, e nenhuma d'ellas contraiu a doença.

Voltando ao alho, direi que esta substancia é ainda administrada. No relatorio do dr. Dujardin-Beaumetz, apresentado ao prefeito de policia, sobre os casos de raiva humana, produzidos no departamento do Sena, durante os annos de 1881, 1882 e 1883, escreve elle na pagina 16 :

«J'ai moi-même employé non seulement l'ail, mais encore son principe actif, le sulfure d'allyle, chez des personnes qui avaient été mordues sur des parties dénudées par des chiens reconnus enragés et sur lesquelles aucune cautérisation n'avait été pratiquée: ces personnes ne sont pas devenues enragées.»

O auctor trata tambem dos processos usados pelo sr. Pasteur.

Como se vê, ha n'esta recente observação muitos elementos favoraveis para a transmissibilidade do germen virulento, porque diz-nos o auctor que os individuos tinham sido mordidos, sem interposição de roupas, que as mordeduras tinham sido feitas por cães verdadeiramente enraivados, e que essas mordeduras não tinham sido cauterisadas. Deulhes o principio activo do alho e os individuos não manifestaram a doença.

Se eu não temesse enfastiar, apresentaria uma estatistica colhida de variadissimos escriptos, onde o alho, applicado já como meio prophylactico, já como meio curativo, tem logrado salvar um numero de individuos mordidos, muito superior ao que figura nas primeiras estatísticas das vaccinações rabicas. E n'este caso, se não estivermos na profunda convicção moral e scientifica de que o alho é substancia de um uso anti-rabico, perfeitamente empirico, seremos levados pelas estatísticas a reconhecer as vantagens do alho sobre a prophyla-

xia das vaccinações. Mas eu quero e devo negar a auctoridade e a legitimidade de todas as estatísticas relativas ás virtudes anti-rabicas do alho. E admitto como casos bem averiguados e dignos de respeito apenas os que são referidos por Dujardin-Beaumetz. São só alguns casos, mas ainda que fossem muitos casos as conclusões seriam as mesmas: se aquelles doentes não manifestarem a raiva, apesar de mordidos por cães enraivados, apesar das mordeduras terem sido feitas nas carnes nuas e apesar das carnes nuas não terem passado pela menor cauterização — é porque esses doentes não tinham contrahido a raiva.

O virus morreu no logar onde tinha sido deposito, ou morreu depois de ter podido circular ainda por algum tempo. O germe contagioso da raiva canina não encontrou no organismo d'aquelles individuos elementos de vida e de propagação. Isto tem sucedido com alguns milhares de individuos, mordidos por cães verdadeiramente enraivados, e sem que as feridas tenham sido cauterisadas: não contrahem a doença. Um individuo pôde viver em plena epidemia de peste, de cholera, de typho, de variola ou de febre amarella, respirando o mesmo ar viciado, bebendo da mesma agua contagiada, servindo-se até das proprias roupas sujas do cholericó, do pestilento ou do varioloso, e sem contrahir a doença. A doença não quer nada com esse individuo, não quer nada com milhares de individuos; quer tudo e pôde tudo contra um outro individuo, contra outros milhares de individuos. Porque será isto?

Um insecto chamado maloé gosou por muitos annos de grande celebriidade como medicamento prophylactico e curativo da raiva humana. Era um segredo: foi comprado por Frederico o Grande da Prussia, e isto foi o signal para surgirem imediatamente um grande numero de publicações científicas, de discursos academicos, e de noticias encomiasticas redigidas em prosa e verso, onde os respectivos autores juravam solemnemente sobre as propriedades infallíveis do maloé na prophylaxia e cura da raiva humana.

Os chinezes attribuem a uma substancia chamada hoangan, maravilhosas propriedades na cura da raiva. O missiona-

rio Lesserteur na sua memoria publicada em 1879, sobre o *hoang-nan*, faz-nos conhecer as infalliveis propriedades d'esta substancia na cura da raiva e da lepra, e indica a maneira como ella é ali administrada. O celebre chimico Würtz, analysando a substancia, descobriu que ella continha strychnina e brucina, principios activos aos quaes devia as suas propriedades therapeuticas.

Um outro missionario de elevada gerarchia, Gauthier, tambem ultimamente affirmou que no Tonkin viu curar os accessos de raiva, com o uso do *hoang-nan*.

Na Bolivia, o pó da noz do *simaba cedron* é considerado como medicamento heroico para combater a raiva humana. No *simaba cedron* ha um principio excessivamente toxicó, segundo affirma o dr. Restrepo na sua these publicada em 1881 : «*Étude du cédrone, de la valdivia et de leurs principes actifs, la cédrine et la valdivine*».

Na Mongolia, o *xanthium spinosum* cura constantemente a raiva declarada. Assim o affirmou em 1876 n'uma communicação scientifica o dr. Grzymala.

Na Abyssinia é adorada a raiz do *cucumis elatherium*, porque cura constantemente a raiva. No dia em que um medico estrangeiro tinha chegado á capital d'aquelle reino, um cão atacado de raiva tinha mordido tres outros cães e um soldado. O rei da Abyssinia, para provar a efficacidade d'aquelle planta, fez perante o medico a seguinte experiença: ordenou que se administrasse ao cão enraivado e a dois cães mordidos a raiz pulverizada do *cucumis elatherium*. Em todos appareceram immediatamente violentas e abundantes evacuações. O cão enraivado melhorou e curou-se. Nos outros dois cães nunca chegaram a manifestar-se symptomas rabicos. O terceiro cão mordido que não tinha sido sujeito ao tratamento contraiu a raiva e morreu. E o soldado? Esperou-se que lhe aparecesse o primeiro acesso rabico, para a experiença ser decisiva: o acesso apareceu, e o soldado, tratado com o referido pó, curou-se radicalmente.

É notavel a particular insistencia com que em auctores antigos e modernos é gabado o mercurio applicado interna

ou externamente no tratamento da raiva. E não é só como preservativo que se tem gabado as poderosas virtudes do mercurio: tem-se tambem considerado este medicamento como proprio para curar a raiva confirmada. Diz Tissot, tratando do mercurio:

«Non seulement, on peut se préserver de la rage par ce remède, mais on peut la guérir quand elle s'est manifestée par ses symptômes.»

Por outro lado é certo que o mercurio e seus preparados não apparece simplesmente em receitas de curandeiros, mais ou menos disfarçado por entre uma infinidade de plantas. Medicos celebres recommendam o mercurio e só o mercurio, preparado n'um unguento, para ser dado em fricções, ou então tomado internamente em pilulas e quando muito associado a alguns antispasmodicos. Desault, celebre medico franzez, escreve ácerca do mercurio:

«Tous ceux en qui je l'ai employé, ont été préservés de la rage.»

E Sauvages, cujos trabalhos clinicos e experimentaes ainda hoje são fallados com louvor, referindo-se á efficacia do mercurio no tratamento da raiva, escreve n'uma memoria premiada pela academia:

«J'ignore, que ce remède ait encore manqué.»

Duchoisel narra que trezentas pessoas, mordidas por cães enraivados, ficaram livres da doença pelo uso das fricções mercuriaes, e que curára uma mulher de trinta annos já com os symptomas da raiva. Andry cita outros tantos casos. Portal refere-se com todo o entusiasmo a um alfaiate mordido por um cão enraivado e no qual desappareceu a hydrophobia, logo que o mercurio começou a determinar o fluxo bocal.

O professor Trolliet, no seu tratado da raiva, não é favoravel ao uso do mercurio tomado internamente, citando trabalhos importantes, onde se não colheram os menores resultados, pela administração d'aquelle substancia. Todavia referindo-se á applicação do mesmo medicamento, vê essa pratica abo-

nada por medicos tão respeitaveis e por estatisticas tão numerosas que escreve na pagina 326:

«Devons-nous présumer que tant de médecins d'un si grand mérite se seraient laissé abuser au point d'accorder une confiance aussi grande aux frictions faites sur la plaie, si leur expérience n'eût été favorable à leur emploi? S'il est permis de se prémunir contre les apparences susceptibles de séduire un esprit facile, le doute doit avoir des bornes; et sans admettre toutes les guérisons que l'on a rapportées, nous croyons sur la foi d'autorités aussi imposantes, que souvent l'emploi des frictions a été efficace.»

Admittindo a hypothetica utilidade prophylactica do mercurio na raiva humana, pergunta-se: aquella substancia actuará pela sua acção geral ou pela sua acção local? Será pela salivação que o mercurio provoca ou pela acção toxica que elle exerce sobre os micro-organismos?

Pelas experiencias do professor Chauveau conhece-se a influencia antibiotica que o sublimado corrosivo exerce sobre a actividade do virus vaccinico. As inoculações praticadas com a vaccina preservativa das bexigas, misturada com o seu volume d'uma solução aquosa do sublimado, abortam completamente. Por outro lado é tambem conhecida a acção abortiva dos mercuriaes sobre a variola. Boerhaave e Van-Swieten viam no mercurio um específico capaz de attenuar o virus varioloso. Serres, Troussseau e Grisolle experimentaram com sucesso a acção neutralisante do mercurio sobre as pustulas variolicas. Em vista d'isto, até que ponto será legitimo concluir da influencia do mercurio sobre a virulencia das bexigas, para a influencia do mesmo mercurio sobre a virulencia da raiva?

Não o sei nem o posso saber. Julgo porém que a acção do mercurio sobre o virus rabico merece ser estudada.

No tratamento da raiva tem-se usado das fumigações e das inhalações, preparadas com substancias aromaticas, com plantas emolientes e adstringentes, com o oxygenio, com o chloro, o hydrogenio sulphurado, o ammoniaco, o ether sulphurico, o chloroformio, o protoxido de azote, etc.

Citemos rapidamente as substancias que mais têm sido

empregadas no tratamento da raiva e sobre as quaes muito se tem discutido.

Aqua simples, ou misturada com diferentes acidos, com camphora, com almiscar ou com tartaro-emeticos, e injectada nas veias: o opio e todos os seus compostos em alta dose: o curare, o aconito, a veratrina, a strychnina e a brucina: todos os anesthesicos e todos os antispasmodicos: a sabina, a belladonna, o estanho, o oiro, a prata, o chumbo, o ferro, o bromo e o iodo: a quina, o arsenico, a atropina e o acido prussico: todos os emeticos: todos os sudorificos, principalmente a policarpina: todos os diureticos e todos os purgativos, dialyticos, mechanicos e drasticos.

O que falta para ficarem esgotados todos os recursos oferecidos pela materia medica? Falta muito pouco, mas se começassemos novamente na indagação de formulas curativas e prophylatias da raiva, talvez que podessemos chegar á conclusão de que tudo, tudo que existe nos codigos pharmaceuticos, tem sido applicado ao tratamento d'aquelle doença. E, quem sabe, talvez que nunca existisse um só caso de raiva humana, mas caso certo, caso de uma averiguacao incontestada e incontestavel, que tivesse sido efficazmente combatido por uma qualquer applicação therapeutica.

Esta impotencia da medicina perante a raiava, é um momento na eterna historia do homem, constantemente derrotado pela morte!

IV

Muito tempo antes do sr. Pasteur ter começado os seus trabalhos experimentaes sobre a raiva canina, alguns autores, escrevendo sobre esta doença, reconhecendo a absoluta inefficacia de todos os tratamentos usados, e não se resignando com o prognostico fatal da doença, como o que antevêem o aparecimento de algum homem superior destinado ao immortal commetimento de curar a raiva, o que equivaleria a decepar uma das garras da morte.

Estas aspirações são justas, constituem um poderoso incitamento para as grandes descobertas e têem existido sempre

em todos os tempos e logares. O homem ou a collectividade que no estudo consciencioso de um problema, se vê a braços com dificuldades serias, inherentes ao atrazo da sciencia e á natureza da questão, rarissimas vezes deixa de legar ao futuro os gosos de uma realidade que n'aquelle momento constitue apenas uma esperança, legitimada pelas boas rasões de que os horisontes da sciencia succedem-se indefinidamente, dando cada qual para um seculo de estudos, para a existencia de um bem e para a conquista de uma verdade. Assim foi, por exemplo, que a commissão medica da academia real das sciencias de Lisboa, encarregada de estudar o cholera-morbus epidemico, começou em 1833 o seu relatorio da seguinte maneira :

«A causa especifica ou essencial da cholera-morbus é até ao presente tão desconhecida, como tem sido ignorada a das outras epidemias; e se porventura bem a conhecessemos, terriamos a vantagem de podermos formar um plano mais racional sobre os seus meios preservativos e therapeuticos, e qual não seria então o triumpho da humanidade quando aparecesse para a cholera-morbus outro Jenner como para as bexigas?»

Referindo-se aos terríveis effeitos da raiva e á falta de meios para os combater, escrevia Bergeron em 1862, nas suas observações e reflexões sobre a raiva :

«Mais cette impuissance est-elle absolue, définitive? Je ne puis me resigner à l'admettre et je crois, au contraire, tant est grande ma foi dans le progrès de notre art, que tôt ou tard la médecine finira par découvrir le moyen soit de neutraliser dans l'économie le virus rabique que les cautérisations tardives sont impuissantes à detruire, soit de triompher de ses terribles effets, et c'est avant tout de l'étude patiente des faits qu'il faut attendre des résultats sérieux.»

Estes desejos eram manifestados por um velho clinico, testemunha de muitos casos de raiva, sempre fataes, e que portanto tinha motivos importantes para descrer da curabilidade de similhante doença. Mas temos um outro escriptor, Rioche, que ainda estudante teve occasião de tratar um enraivado. Não conseguiu salval-o.

Não sei que possa existir um medico capaz de afirmar que jamais lhe morrera um só enfermo. Todos se queixam mais ou menos e com melhores ou peores razões. Mas por esse facto deixam de confiar nos recursos da sciencia, em casos futuros e identicos? Parece-me que não. Succede porém com o nosso escriptor que, tratando um só caso de raiva, tamanha impressão lhe causou o facto, que publicou a sua these do doutoramento sobre esse unico caso de raiva, descrevendo completamente da curabilidade da doença pelos meios conhecidos n'aquelle anno, 1872, e appellando para uma descoberta futura, que trouxesse essa curabilidade.

Eis o que se lê na these de Rioche para o seu doutoramento de medicina — *Observation d'un cas de rage*:

«Terminons donc en disant que, jusqu'à ce jour, aucun traitement curatif n'existe dans la rage, mais espérons qu'à force d'investigations, un heureux génie pourra trouver un jour venant le spécifique du virus rabique, de même qu'on a trouvé le mercure pour le virus syphilitique, et cet heureux génie sera salué à son arrivée comme un second Messie.»

Estes dois autores na epocha em que escreviam, um em 1862 e outro em 1872, não podiam conhecer os trabalhos ácerca da raiva executados na escola normal de Paris, sobre a direcção do sr. Pasteur, pelo simples motivo de que n'aquelles annos eram de outra natureza as observações a que se estava procedendo n'aquele laboratorio. Mas era bastante bem conhecido o despretencioso arrojo com que o sr. Pasteur estudava e resolvia uma certa ordem de problemas chimicos e biologicos.

Escreverá Roberto Boyle, que aquelle que quizesse sondar intimamente a natureza dos fermentos e das fermentações seria certamente muito mais capaz do que outro qualquer de dar uma justa explicação dos diferentes phenomenos morbidos, porque estes nunca poderiam ser bem conhecidos sem um conhecimento aprofundado da theoria das fermentações.

Robert Boyle, que avançou esta proposição, com a generalidade com que a apresento, era um distinto chimico inglez.

Um psychologo diria que a explicação d'esses phenomenos

morbidos só dependeria do estudo íntimo da alma humana. E um pathologista puro optaria pelo estudo do sangue, da lympha ou do protagon, como unico meio de se conhecer bem o segredo da doença. Seja porém como for, o certo é que no laboratorio do sr. Pasteur estavam em execução as palavras propheticas de Robert Boyle. Ali só se pensava na importancia das fermentações e na applicação da theoria dos germens ás grandes industrias da seda, do vinho e da cerveja. Annos depois é que o sr. Pasteur chegou á descoberta da attenuação dos virus e seu regresso á virulencia.

Podendo porém succeder que em 1872 já houvesse solidos fundamentos para se poder julgar que dez annos depois o sr. Pasteur fundaria a doutrina das vaccinações anti-rabicas, transportemo-nos então para 1857, epocha em que nem mesmo eram conhecidas as tentativas experimentaes sobre a cultura dos germens atmosphericos.

N'este anno vamos encontrar um modesto medico de Caen, dr. Le Cœur escrevendo o seguinte livro : *Études sur la rage*.

Diz o auctor, na pagina 63 e seguintes :

«Existe-t'il et trouvera-t'on un spéculaire, soit curatif, soit préservatif de la rage ?

«La rage, comme le choléra, comme la goutte, comme le morve, comme le farcin, comme toutes les maladies spécifiques en un mot, jusqu'à ce jour le désespoir de l'art, doivent avoir leur remède spécifique aussi, leur préservatif peut-être. C'est à l'homme de le chercher, de le trouver. Il y parviendra... j'en ai l'espérance au moins. Et le préservatif de la rage ? Il est moins loin peut-être qu'on ne le pense. Je ne sache pas qu'il ait été, jusqu'ici, rien tenté à cet égard : aussi me permettra-t-on de hasarder ce sujet une idée. Ne devrait-on pas chercher sur certains animaux, sur les herivores, par exemple, qui, eux, ne peuvent ni contracter spontanément la rage ni, bien probablement, transmettre la rage qu'ils ont acquise, un virus de nature plus bénigne et analogue à celui de la rage, et l'inoculer ensuite aux espèces carnivores, qui, elles, peuvent spontanément enrager, pour neutraliser par lui, le cas échéant, le virus rabique ; de même qu'à l'aide du cow-pox, ou du virus vaccin inoculé aux espèces susceptibles de contracter la variole, on neutralise cette dernière, en lui substituant un équivalent moins redoutable ? Ne pourrait-on pas aussi espérer de rencontrer ce préservatif chez le chien atteint de rage-mue ?»

Este auctor não entra em mais promenores sobre a maneira como entende que se devem tentar as experiencias no sentido de se poder encontrar o preservativo da raiva humana. Mas da passagem transcripta, ainda que bastante obscura, deprehende-se facilmente que o auctor propõe a colheita experimental em certos animaes, que não possam contrahir espontaneamente a raiva (todos estão n'este caso), de um virus de natureza mais benigna e analogo ao da raiva, e inoculal-o em seguida n'outros animaes, para neutralisar o virus rabico, substituindo assim a um equivalente morbido de uma certa força, um outro equivalente tambem morbido, mas de menor força. E, como se viu, termina perguntando se não será possivel encontrar esse preservativo no cão atacado de raiva muda.

A idéa de fazer passar de uns para outros animaes o virus rabico, apparece assim n'este livro do dr. Le Cœur.

Antes d'elle, vou encontrar uma idéa semelhante n'um outro auctor, muito embora se não trate da raiva canina, mas sim de uma outra doença tambem grave e eminentemente contagiosa. É a chamada pleuro-pneumonia exudativa do gado bovino. O livro a consultar é o seguinte: *De l'inoculation du bétail, opération destinée à prévenir la pleuro-pneumonie exsudative des bêtes bovines*. Paris 1857. O auctor d'este livro é De Saive, medico e veterinario. Datavam de 1836 as suas experiencias sobre a inoculação da pleuro-pneumonia.

Eram assustadores os estragos que a pleuro-pneumonia causava nos gados. Em França, o prejuizo era avaliado em 30.000:000 de francos por anno. Só no departamento do Norte, o flagello consumia annualmente doze mil bois e vaccas. A Belgica e a Hollanda estavam perdendo pelas mesmas causas 2.000:000 de francos por anno, e a Prussia não conseguia reparar as perdas annuaes pelo mesmo motivo com 20.000:000 de francos.

De Seive anunciou que, depois de numerosas experiencias proseguidas por muitos annos, tinha conseguido chegar á certeza de que a vaccination preparada com o virus pneu-

monico, era o meio mais seguro e efficaz de se poder chegar á extincção d'aquelle epizootia.

Cairam-lhe em cima medicos e veterinarios, escolas e institutos, com toda a especie de zombarias, negando-lhe systematicamente qualquer attenção ás experiencias que se propunha fazer perante delegados de corporações scientificas. Eis como elle narra na pagina 5 esta phase da sua descoberta :

« Mes premières expériences remontent à 1836. J'obtins des succès qui ne m'enivrèrent point, des échecs qui ne ralentirent pas mon zèle. J'avais confiance dans l'avenir. J'étais en présence d'un fléau dévastateur, d'une calamité publique; je ne voyais qu'un service à rendre à l'agriculture, et les bienfaits qu'elle devait en retirer. Ni les plaisanteries de mes amis, ni les sarcasmes des hommes qui passent pour graves, parce qu'ils sont médiocres, ou pour sérieux, parce qu'ils sont chagrins, ne purent diminuer mon ardeur. Au lieu de réfuter mes raisonnements, on trouvait beaucoup plus commode de me considerer comme un rêveur, un utopiste. Mais n'est-ce pas le sort de tous ceux qui s'attachent à une idée nouvelle? Combien de vérités, utiles aujourd'hui, que les hommes dits sérieux considéraient hier comme une chimère? Les découvertes, on les accueille d'abord par des railleries, ou bien on les conteste avec une espèce de acharnement qui tend à faire croire que l'immobilité est préférable au progrès. On cherche à amoindrir le mérite de l'inventeur et l'utilité de sa découverte. Si un jour pourtant elle se confirme, si le succès paraît certain, des concurrents surgissent pour s'approprier le mérite de travaux auxquelles ils n'avaient jamais songé. Ils essaient d'abord de changer l'étiquette de leur plagiat, à l'instar de ces hommes adroits qui font graver leur chiffre sur l'argenterie qu'ils vous ont soustraite pour faire croire à une très-ancienne possession. Quelque fois ils poussent l'outrecuidance jusqu'à crier au voleurs, pour détourner les soupçons, au moment où ils sont occupés à vous dépouiller.

.....
 « Lorsqu'après dix-sept années d'étude, de recherches, d'essais, d'expériences, je me suis décidé à proclamer que l'inoculation du bétail, fait dans certaines conditions, avec les précautions que cette opération délicate réclame, prévenait la pleuro-pneumonie exsudative, je ne me suis pas dissimulé que cette découverte rencontrait beaucoup d'incrédules; d'abord les savants, qui avaient beaucoup plus de titres que moi à cette précieuse découverte; ensuite quelques vétérinaires-bornes, qui, avec la disparition du fléau de la pleuro-pneumonie exsudative, voient s'évanouir pour eux une source de produits,

un élément de clientèle. L'incrédulité des uns, l'hostilité des autres cesseront. Ma découverte fera son chemin. On pourra bien ralentir sa propagation, retarder ses bienfaits en semant la défiance chez certains propriétaires. Semblable à un fleuve qui cherche à renverser tous les obstacles qu'on cherche à opposer à son cours, l'inoculation du bétail fera le tour du monde, sans que l'amour-propre blessé ou l'ignorance puissent ralentir son voyage.»

De Seive teve de abandonar a sua patria, e procurando a Allemanha encontrou a maior attenção pelos seus trabalhos. Praticou em larga escala o seu sistema das vaccinações prophylacticas e com tamanho sucesso que em pouco tempo obteve a confiança dos agricultores e a consideração dos governantes. O rei da Prussia concedeu-lhe uma distincção honrifica como testemunho da sua admiração e benevolencia.

Mas, tratando de estudar a accão e efeitos do virus pleuro-pneumonico, escreve De Seive na pagina 53 :

«Cherchant à modifier l'action souvent dangereuse de l'inoculation du virus pneumonique au boeuf, j'ai cherché à le faire passer dans la circulation d'un animal d'une autre espèce, pour voir s'il conserverait toute sa virulence première. C'est alors que je l'ai inoculé au chien, au chat, à divers oiseaux, à la chèvre, au lapin, au singe, au cheval, à l'homme, et toujours sans obtenir aucun phénomène, malgré les précautions prises pour m'assurer que le liquide avait été mis en contact avec le tissu cellulaire. Ces expériences m'ont fait admettre que le virus de la pleuro-pneumonie exsudative était spécial au bœuf.»

Quem estudar cuidadosamente os tramites por que passou o estudo do carbunculo até á vaccinação carbunculosa descoberta e praticada pelo sr. Pasteur, quem attender paciente mente á maneira com que este sabio observador foi encaminhando as suas experiencias até chegar ás vaccinações prophylacticas da raiva, mas na raça canina, não poderá deixar de conhecer que a passagem de De Seive acima transcripta é importantissima porque n'ella alguma cousa existe intimamente relacionada com a attenuação e fixação da materia virulenta.

Que a raiva naturalmente communicada de animal para animal parecia attenuar-se, era facto que não tinha passado

desapercebido a Leblanc, veterinario em Paris. Publicou em 1873 a seguinte monographia : *Documents pour servir à l'histoire de la rage.*

Na pagina 22, escreve :

« Je passe à une autre question, à savoir si la rage communiqué s'atténue. »

Começa a apresentar um certo numero de observações de cães que contrahiram a raiva muda, tendo sido mordidos por cães atacados de raiva furiosa, e termina dizendo :

« Mon opinion est que la rage doit s'atténuer par des inoculations successives. »

Esta doutrina das vaccinações prophylacticas só ficou definitivamente estabelecida como conquista scientifica, depois da inolvidavel demonstração das attenuações virulentas, dada pelo sr. Pasteur. Não fallando em Jenner, que, guiado apenas pelas suas poderosas faculdades de analyse, chegou ao descobrimento de uma vacina preservativa, sem microscopio, sem estufas de esterilisação e sem meios de cultura; não insistindo na formidavel lucta que Jenner teve de sustentar, servido só por uma vontade de ferro e por uma convicção inabalavel, direi que antes do sr. Pasteur as inoculações preventivas sempre existiram n'esta ou n'aquelle epocha, grosseiramente praticadas por um ou outro povo. Como conquista scientifica, isto é, como um facto que a medicina aceita e sujeita à experimentação só data depois dos trabalhos immortaes do sr. Pasteur. Poderei dizer que se a doutrina hipocratica foi construida com o auxilio de todos os conhecimentos legados por muitos séculos de observações, a doutrina pastoreana foi tambem edificada á custa da observação retrospectiva lançada sobre outros séculos.

O genio é como uma pedra preciosa que brilha pela sua propria natureza e rebrilha pela luz que lhe vem de fóra. Se o genio de Hippocrates synthetisa tudo que o homem tinha podido saber e descobrir até aquella epocha, o sr. Pasteur, igualmente genial, enfeixa, dispõe e crystallisa, pela sciencia,

tudo em que sente e vê o germe de uma verdade, ou seja na propria sciencia de um Lavoisier, de um Raspail e de um Claude Bernard, ou na pratica grosseira do selvagem, sugando a peçonha de uma vibora e introduzindo nas carnes a materia virulenta.

Assim é que vamos encontrar em diferentes epochas da historia a inoculação da syphilis, ou a syphilisação, como meio preservativo da doença: a vaccinação escarlatinosa nas creanças, como meio preservativo da escarlatina: a inoculação do veneno da vibora, attenuado por successivas passagens em cães e cultivado no fígado do carneiro, como tratamento prophylactico da febre amarela, experimentado com bons resultados no Mexico, em mil quatrocentos e trinta e oito individuos, segundo affirma Humbolt, que praticou estas vacinações. A que surprezas não estará destinada a sciencia quando for bem conhecida a historia medica africana! Em Madagascar é conhecida a inoculação. Consulte-se o seguinte livro: *Voyage à Madagascar au couronnement de Radama II, par Auguste Vinson, docteur en médecine, chevalier de la légion d'honneur, etc., Paris, 1865.* Lendo este livro por uma simples distração, fui encontrar na pagina 420 a seguinte noticia:

«Les malades ne nous manquaient pas au milieu d'une population si nombreuse, bien que le climat très-sain de l'Ankove rappelle celui de la France au début du printemps et que la longévité y soit un fait commun et remarquable. Des lépreux venaient nous demander des secours; des syphilitiques, des remèdes. Le roi lui-même, qui avait des prétentions à la médecine (comme tout le monde à peu près dans les colonies), s'était imaginé que toutes ces affections avaient, telles que la vaccine, leur antidote particulier chacune dans un virus homœopathique. Il avait tenté dans ce but une série d'expériences bizarres, il accumula dans un flacon un peu de tous les venins de l'humanité, et pensant créer par ce moyen une panacée préservatrice de toutes les affections contagieuses, il en inocula d'abord plusieurs de ses ministres. Dieu sait ce qu'il en advint.»

Na Europa, a vaccinação prophylactica já terá sido proposta por algum medico a alguma collectividade medica? Ouça-

mos o que em 1863 dizia Vernois à academia de medicina de París:

«...messieurs, depuis plus de trente ans que je pratique la médecine à Paris, et que je la vois pratiquée par d'autres, je puis affirmer que je n'ai jamais vu traiter logiquement la rage, et que la formule de ce traitement n'est indiquée dans aucun traité moderne de pathologie. On soigne l'accident primitif, on soigne la période ultime; mais la rage comme maladie *une et entière*, jamais. Et l'on perd tous les malades, c'est de droit. Que dirait-on, en effet, d'un médecin qui ne soignerait d'une fièvre intermittente pernicieuse, bien reconnue et diagnostiquée, que le premier et le troisième accès? Que dirait-on d'un médecin qui, chez un phthisique, ne s'occupera que du crachement de sang initial et de la période asphyxique ultime, coïncidant avec la destruction des poumons? Il y a dans la rage dite *confirmée*, un état de désorganisation matérielle analogue..., que ce soit le sang, que ce soient tous les solides profondément intoxiqués..., peu importe. La vie n'est plus possible, et c'est véritablement folie que de compter à ce moment sur des *spécifiques*..., que de rêver la venue d'un génie capable de les trouver... Là n'est pas le principe du traitement. Il faut établir et publier les indications rationnelles du traitement préventif externe et interne dirigé et appliqué, non pas en deux temps isolés l'un de l'autre, ainsi qu'apparaissent les deux termes du mal, mais mis en pratique immédiatement, afin de s'opposer à l'absorption même du virus et surtout à ses effets sur l'organisation.

«Ces idées ne sont pas neuves; je me plaît à le reconnaître: l'histoire de la rage témoigne des efforts qui ont été faits dans ce sens à plusieurs époques. Récemment encore, un de nos plus distingués confrères des hôpitaux de Paris, M. le docteur Bergeron, à l'occasion d'un fait de rage humaine observé par lui, a publié un excellent mémoire où sont exposés avec talent les *desiderata* de la thérapeutique, et où sont indiquées avec sagacité les tentatives nouvelles qu'on devrait faire dans le traitement de la rage. Craindrait-on de se lancer dans une mauvaise voie? ... Mais il n'y en a pas de plus malheureuse que celle où nous sommes engagés, puisque malgré tous nos efforts nous perdons tous nos malades?»

«Je serais disposé, pour ma part, à conseiller la vaccination. Je suis toujours resté frappé d'un fait qu'on observe en clinique dans les cas d'épidémie de variole. Qu'on vaccine un individu atteint des prodromes incontestables de la petite vérole, et l'on ne tarde pas à voir la forme des deux éruptions être très-modifiée. Il s'établit rapidement et efficacement une lutte entre les deux principes, et notre nature montre que dans un court espace de temps elle peut devenir le théâtre d'un combat où le principe de vie l'emporte sur celui de la destru-

ction. Pourquoi n'en serait-il pas ainsi dans les tentatives nouvelles qui seront faites pour lutter contre la rage? Bien des raisons se sont opposées autrefois à la réussite des expériences. On n'essayait les remèdes que dans la période ultime, et à part les conditions morbides de tout l'économie il fallait vaincre les conditions physiques qui s'opposaient à l'administration même des médicaments. On a cependant rapporté beaucoup de cas de guérison par l'emploi méthodique des mercuriaux. Aujourd'hui nous proposons d'agir dès le début, avant l'infection générale, avant le développement des prodromes qu'il faudra étudier et surtout avant le développement de l'état qu'on a nommé rage confirmée. De plus, aujourd'hui, nous observons mieux, la physiologie expérimentale a fait de très-grands progrès, et la thérapeutique est en possession de remèdes nouveaux et énergiques. Que de raisons pour se mettre courageusement à l'étude!

«Je termine, messieurs, par un mot heureux, plein d'espoir et d'avenir emprunté à mon collègue M. Tardieu. Il vous a dit : «La rage doit disparaître.» Je crois, comme lui, qu'elle disparaîtra, mais à la condition de l'observer et de la traiter selon les règles sévères de la science. Je m'estimerai heureux si, dans les observations que je vous ai sommés, j'ai pu poser quelques-uns des principes qui assureront à l'hygiène et à l'humanité la possession du bienfait qu'elles attendent avec tant d'impatience, l'extinction ou la guérison de la rage.»

Finalmente para terminar este estudo do tratamento prophylactico e curativo da raiva humana, seja-me permittida a apresentação de um ultimo facto que se me affigura ser muito curioso e instructivo. Consta de uma memoria publicada em 1881 e que foi apreciada pelo *Sperimental* de Florença.

Eusebio Valli era professor de chimica medica em Mantua. Nasceu em 1755. Foi a Smyra estudar a peste e depois a Constantinopla estudar a mesma epidemia que dizimava os seus habitantes.

Na America encontrou pela terceira vez a peste, de que morreu em 1816. N'um dos seus escriptos sobre a epidemia de Constantinopla, Valli apresenta accidentalmente a seguinte observação :

«Estando em Legham em 1790, communiquei a raiva a diversos animaes, inoculando-os com saliva tirada de um cão hydrophobo. Inoculando outros animaes com a mesma saliva, addicionada com succo gastrico da rã, reconheci que nenhum d'elles contrahia a raiva. Então tratei com este mesmo succo gastrico o filho da viuva Rosselmini, de

Pisa, e uma creada da casa, que tinham sido mordidos por um cão soffrendo de hydrophobia. Esta inoculação neutralisou o veneno e pelo mesmo modo curei um caso de mordedura de serpente e tambem modifiquei o contagio varioloso, de modo a produzir uma doença sem erupção cutanea, não maligna e isenta de perigo.»

Archivo este facto, sem me propor á sua apreciação medica.

V

Em 1863 dizia Tardieu —a raiva deve desapparecer. E Vernois como se viu na transcripção que fiz, dizia no mesmo anno que a humanidade esperava com impaciencia a cura ou a extincção da raiva.

E hoje?

Hoje ouve-se a uns: — O sr. Pasteur cura a raiva; e a outros: — O sr. Pasteur eliminou a raiva.

Esta asserção, que é importante, apparece em varias monographias francesas, escriptas ligeiramente e destinadas á vulgarisaçao dos trabalhos da escola normal. A mesma asserção tambem existe em versos, folhetins, artigos noticiosos, mensagens, discursos patrióticos, etc., tudo destinado a commemoar a descoberta da cura da raiva.

Finalmente encontrâmos o dr. Vulpian, homem circumspecto e physiologista talentoso, declarando em resposta á nota do sr. Pasteur de 26 de outubro de 1883, relativa á primeira vaccinação humana, que o remedio para a raiva estava finalmente descoberto.

«La rage cette maladie terrible, contre laquelle toutes les tentatives thérapeutiques avaient échoué jusqu'ici, a enfin trouvé son remède!»

Ora, tendo partido a noticia da primeira cura da raiva de um academicº e de um professor tão conhecido como é o dr. Vulpian, que de mais a mais era tambem n'aquella epocha o ajudante de confiança do sr. Pasteur, e portanto mais habilitado do que outro qualquer para poder julgar bem todos os incidentes da primeira vaccinação, não admira que a curabi-

lidade da raiva seja tida como facto certo e incontestavel por individuos competentes e incompetentes na apreciação de assuntos anatomo-pathologicos e therapeuticos. Protege-os boa sombra : é a opinião do dr. Vulpian, que passou sem o menor reparo n'uma corporação tão notável como é a academia das sciencias de Paris. Com o devido respeito pelo dr. Vulpian e por todos aquelles que directa ou indirectamente, fallando ou escrevendo com ou sem competencia, afirmam que o sr. Pasteur cura a raiva ou elimina a raiva, seja-me permittido dizer que ácerca da curabilidade ou da eliminação d'esta doença estou tambem n'uma profunda convicção moral e scientifica, tambem nascida do estudo dos factos, como o pude fazer, e tambem alimentada pela veneração que ha muitos annos aprendi a dedicar ao sympathico executor do crime medico.

Na minha opinião o sr. Pasteur não cura a raiva. E enquanto á tão apregoada eliminação da raiva, tenho a dizer que longe d'ella tender a desapparecer, está pelo contrario augmentando n'uma proporção verdadeiramente assustadora.

Isto é, tem augmentado constantemente o numero de individuos que se apresentam no laboratorio do sr. Pasteur acompanhados pela noticia, uns de terem sido horrorosamente mordidos por cães enraivados e outros de já terem seguido para Paris com os aterradores symptoms da doença. Dias depois vem a noticia de terem regressado uns e outros completamente curados. Aqui tenho presente uma collecção de escriptos de varios estados da Europa, uns que consegui directamente e outros que devo á benevolencia de algumas pessoas a quem tenho rogado o obsequio de me fornecerem quaesquer documentos relativos á raiva canina e humana. Nunca chegaram ao conhecimento do publico tantos casos de raiva, como presentemente está succedendo! Nunca se viu, principalmente em França, um maior desleixo, uma indifferença tão criminosa, pelos regulamentos policiaes relativos á vadiagem dos cães! Provemos que tem subido constantemente o numero dos candidatos á raiva. E para isso

consultemos as notas scientificas do sr. Pasteur de 26 de outubro de 1885, do 1.^o de março de 1886, de 12 de abril de 1886, e o resumo da conferencia do sr. Grancher, respeitavel professor da facultade de medicina de Paris e actual ajudante do sr. Pasteur, publicada a 25 de junho do corrente anno, no seguinte jornal *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*.

Em face da conferencia do sr. Grancher, vê-se que até 21 de junho de 1886 tinham sido vacinadas 1:335 pessoas, e, em face das communicações estatisticas do sr. Pasteur, contidas nos documentos acima referidos, vê-se que estes 1:335 individuos repartem-se da maneira seguinte:

	Pessoas
De 6 de julho de 1885 a 20 de outubro do mesmo anno receberam a vaccina anti-rabica	2
De 21 de outubro de 1885 a 25 de fevereiro de 1886	348
De 26 de fevereiro de 1886 a 12 de abril do mesmo anno.....	378
De 13 de abril de 1886 a 21 de junho do mesmo anno	607
Portanto o primeiro periodo tem por coefficiente vaccinal diario.....	0,048
Ao segundo periodo corresponde.....	2,7
Ao terceiro periodo corresponde	8,2
Ao quarto periodo corresponde	8,7

Tenho elementos para poder aqui afirmar que as vaccinações anti-rabicas continuam cada vez mais numerosas. Por uma noticia communicada ultimamente á imprensa de Paris as vaccinações estavam a 10 de agosto do corrente anno em 2:000 pessoas, o que dá:

	Pessoas
De 21 de junho de 1886 a 10 de agosto do mesmo anno	665
Portanto este quinto periodo tem por coefficiente vaccinal diario.....	13,3

Mas, considerando apenas o periodo que decorre de 6 de julho de 1885, dia em que foi feita a primeira vaccinação, até 21 de junho de 1886, dia em que o sr. Grancher fez a sua conferencia publica, anunciando que até aquelle momento tinham sido praticadas 1:335 vaccinações, pergunta-se: como é que a raiva humana foi eliminada, ou tende a ser eliminada, se pelos documentos fornecidos pelo proprio sr. Pasteur se vê bem claramente que aumenta de dia para dia o numero dos clientes ao tratamento anti-rabico? E como se comprehende que a raiva possa ser eliminada do quadro das doenças humanas, se a sua origem está n'outros animaes e se esses animaes andam ás soltas, mordendo e sendo mordidos, recebendo e transmittindo o germe virulento? Sim, a raiva não é uma doença espontanea: quando esta apparece no homem, é porque elle foi sensivel ao contacto do virus rabico estabelecido n'um certo momento e por uma certa maneira. Quasi sempre é pelo effeito da mordedura de um animal enraivado —o cão, o lobo ou o gato, mas principalmente por mordedura do cão. A raça canina é o deposito permanente do virus rabico: é o terreno onde a doença reside e d'onde irradia para outras especies de animaes. Ora, —desprezada a prophylaxia anti-rabica da raça canina,— suspensos os trabalhos experimentaes sobre a maneira practica de se poder effectuar a vaccinação anti-rabica nos animaes que transmittem a raiva, como se practica a vaccinação carbunculosa nos animaes que dão origem ao carbunculo, —esquecidas as leis praticas relativas ao *modus vivendi* da raça canina,— abandonadas as tentativas do legislador e do veterinario sobre a vulgarisação das medidas destinadas a reprimir, quanto possível, a expansão da raiva nos animaes que dão origem a este mal,— finalmente voltadas todas as attenções exclusivamente para o homem, como se comprehende que a raiva tenha sido eliminada ou tenda a ser eliminada do quadro das doenças humanas?

Pois o mal não está na raça canina? Está.

E que providencias se têem tomado para eliminar, ou pelo menos para restringir o mal n'aquelle animaes? Nenhuma.

De 1 de janeiro a 1 de julho de 1885 houve, no departamento do Sena, trinta e cinco casos de raiva canina. De 1 de janeiro a 1 de julho do corrente anno houve, no mesmò departamento cento e seis casos de raiva canina! O sr. Pasteur encontou os seus trabalhos experimentaes sobre os cães, chegando ao ponto de noticiar que nm certo numero d'este animaes eram refractarios á raiva quando vaccinados em certas e determinadas condições. E immediatamente apparece-nos desendo á pratica das mesmas vaccinações na especie humana, abandonando a applicação do seu sistema á raça canina. E diga-se toda a verdade, porque a verdade n'este assumpto, que tanto está implicando com o soego dos individuos, com a economia e com o governo interno de diferentes estados da Europa, não pôde merecer a menor censura dos homens justos, circumspectos e previdentes. Essa verdade, não tenho a menor duvida em a deixar aqui archivada, é que no laboratorio da escola normal ha actualmente o maior interesse em se engrossar a estatistica das vaccinações anti-rabicas. A tão apregoada exigencia de documentos garantindo o caracter rabico da mordedura, para o cliente poder receber o tratamento — desappareceu completamente. D'uma certa epocha por diante, o sr. Pasteur não pôde manter essa exigencia.

Por um lado os seus sentimentos de bondade não podiam ser superiores á supplica respeitosa e cheia de fé, que lhe faziam á porta do laboratorio, a mãe arrastando o filho e o amigo apresentando o estrangeiro. Chegava um individuo apresentando varias declarações escriptas affirmando a existencia da raiva no animal que o tinha mordido. Mas ao lado d'este, apresentava-se uma creança vinda do extremo da França, conduzida pelo pae ou pela mãe, mas sem documentos por se terem esquecido de os pedir. O choro da creança e a pobreza dos paes suppriam tudo. Seria uma crudelidade repellir estes clientes. Portanto eram admittidos, e la ficavam na estatistica. Chegavam o egypcio e o arabe apoz uma longa viagem. O publico que ali se encontrava acercava-se logo em volta d'estes clientes, tristes, sombrios, mudos na apprehensão que os arrancá-

ra do deserto para os conduzir até áquelle bolicio. Apresentava-se a recebel-os um dos muitos ajudantes do sr. Pasteur. Trocavam-se umas explicações; o egypcio e o arabe mostravam um braço ou uma perna envolvida em uma atadura de côr e cheiro muito exquisitos. A exposição oral era acompanhada pór taes gestos e lamentações, que os ajudantes concluiam logo que se tratava de individuos mordidos por animaes enraivados. Do pateo do laboratorio eram conduzidos para um quarto interior do mesmo edificio, onde um sobrinho do sr. Pasteur, lavava, cauterisava e envolvia em gaze phenica as feridas dos novos clientes. Este serviço era ali praticado diariamente para todos os feridos com louvavel solicitude. D'ahi a momentos recebiam a primeira injecção anti-rabica. Saindo eram logo rodeados por photographos ambulantes, corretores de hoteis e noticiaristas. No dia seguinte os jornaes noticiavam a chegada dos egypcios mordidos por cães enraivados. D'ahi a dez dias voltavam os mesmos jornaes a escrever que os egypcios seguiam para as suas terras, completamente curados! E assim se ia engrossando a estatistica. Tive occasião de presenciar estes acontecimentos. E porque elles se davam publicamente, e porque pude dispor de tempo e de paciencia para os estudar com attenção, e porqüe não ha inconveniente algum em referil-os — eis porque referidos ficam.

Affirmo portanto que de uma certa epocha por diante o sr. Pasteur não pôde resistir mais á opinião que o assaltava por todos os lados e maneiras. Portanto começou a vaccinar todos os individuos que se lhe apresentavam, dizendo-se mordidos por cães enraivados.

Uma outra ordem de motivos começou tambem de uma certa epocha em diante a facilitar as inoculações.

No discurso, que aqui tenho á vista, pronunciado pelo sr. Pasteur no Stanley-Club de Paris por occasião do banquete que lhe foi offerecido a 15 de abril do corrente anno, pela colonia americana e pelo embaixador dos Estados Unidos, o illustre sabio, referindo-se aos motivos por que se tinha recusado terminantemente a explicar os processos da preparaçao das vaccinas, e a fornecer as provas da efficacidade do

seu tratamento, a uma commissão medica que para tal fim o procurára officialmente, disse que quando tinha a certeza de ter chegado á verdade, não era o Pasteur timido e inquieto nunca dormindo para só pensar nas experiencias — mas sim um outro Pasteur inflexivel, muito brusco na discussão e de um humor feroz (*farouche*), como o tinha provado aos individuos, que no seu proprio laboratorio tinham posto em duvida a efficacidade do tratamento anti-rabico.

Com effeito, dias antes dera-se uma scena bastante desagradavel no laboratorio da escola normal, acontecimento a que o sr. Pasteur foi muito superior, porque não eram rasonaveis as exigencias dos taes commissionados.

O certo é porém que o sr. Pasteur, no seu justo orgulho de bom patriota e de verdadeiro homem de sciencia, doia-se quando lhe fallavam na falta absoluta de provas experimentaes sobre os effeitos da vaccina rabica na especie humana, e quando lhe argumentavam tambem que só em face de uma estatistica importante, como succede para todos os tratamentos, é que se poderia começar a pensar seriamente na efficacia das vaccinações prophylacticas. A prova clinica — a prova experimental de que a inoculação da vaccina anti-rabica na especie humana se manifesta por uns certos e determinados effeitos — uma tal prova, que é capital, e que dominará sempre a doutrina das vaccinações — não a deu ainda o sr. Pasteur, não a deram ainda os srs. Grancher e Vulpian, a escola normal ou o instituto de França, a faculdade de medicina de Paris ou a propria republica franceza, por mais que ella se manifeste no assumpto com todas as suas forças politicas ou scientificas, nacionaes e internacionaes.

Portanto, estudando-se com socego e imparcialidade a tão apregoada noticia de que o sr. Pasteur eliminou a raiva, vê-se que este facto não passou ainda de uma legitima aspiração mantida pelas proprias declarações do sr. Pasteur, como temos occasião de ver. Seja-se pois do maximo rigor no estudo dos factos, não se procurando illudir a sociedade, vulgarisando o assumpto fóra dos limites do que for pratico, justo e verdadeiro.

O sr. Pasteur não deu ainda a prova experimental de que uma porção da medulla de um coelho rabico diluída n'um líquido e introduzida por injecção hypodérmica n'um organismo humano — reage sobre esse organismo, provocando symptomas virulentos mais ou menos attenuados. Actualmente a unica prova que pôde apresentar é a que residir nas estatísticas. E como estas hão de ir contendo mais verdade e força, á proporção que se forem tornando mais perfeitas e numerosas, claro está que é legitimo e de uma importancia decisiva o interesse que ha no laboratorio francez de convergir para ali o maior numero de individuos mordidos.

Disse que a eliminação da raiva na raça humana nunca se poderá obter, emquanto a doença residir na raça canina. E que essa eliminação constitue por emquanto uma legitima aspiração, que existe em declarações do sr. Pasteur. Isto é que é certo e positivo e importa que seja convenientemente averiguado, não em face de qualquer boato, mas na propria fonte d'onde emana tudo que podemos saber ácerca da eliminação e da curabilidade da raiva.

O que diz o sr. Pasteur ácerca da eliminação e da curabilidade da raiva ?

Na sua primeira communicação scientifica de 24 de janeiro de 1881, encontra-se a passagem seguinte :

«En résumé, tant que nous n'aurons pas épuisé les combinaisons expérimentales pouvant conduire à marquer un trait d'union entre la rage et la maladie nouvelle à laquelle la première a matériellement donné naissance, nous considérerons qu'il serait téméraire d'affirmer leur indépendance absolue. C'est à dégager ces incertitudes et à élucider ces obscurités que s'applique présentement une partie de nos efforts, avec l'espoir que, si la rage pouvait être attribuée à la présence d'un organisme microscopique, il ne serait peut-être pas au-dessus des ressources actuelles de la science de trouver le moyen d'atténuer l'action du virus de la terrifiante maladie, pour le faire servir ensuite à en préserver les chiens, et par suite l'homme, qui jamais ne contracte ce mal affreux que par les caresses ou la morsure d'un chien enragé.»

N'aquella nota o sr. Pasteur diz que no estudo das doenças transmissiveis, a sua principal preocupação é descobrir

e fornecer a demonstração irrefutavel de que essa transmissibilidade é determinada pela presença exclusiva de organismos microscopicos. Descobrir o microbio da raiva, isolar, cultivar e attenuar este organismo são com efecto factores indispensaveis, para ulteriores applicações. Assim procedeu no carbunculo, no mal dos porcos e no cholera das galinhas.

Descreveu o sr. Pasteur um novo organismo que encontrou no sangue dos coelhos, mortos apoz a inoculação do mucus bocal de uma creança enraivada.

Cultivou e introduziu esse organismo em varias series de animaes. Os resultados foram sempre os mesmos, lá apparecia o organismo microscopico com caracteres e propriedades sempre identicas. D'onde concluiu o seguinte :

«Le microbe dont il s'agit est donc, à n'en pouvoir douter, le vrai et seul agent de la nouvelle maladie et de ses suites funestes.

«Nous sommes donc bien, comme je le disais tout à l'heure, en possession d'une maladie nouvelle, déterminée en outre par la présence d'un parasite microscopique très nouveau lui-même, ou qui du moins a échappé jusqu'à ce jour à l'investigatiou pathologique. S'il est pénible de penser qu'il faudra compter désormais avec ce nouveau virus, d'une virulence excessive, par contre, son existence est un succès de plus pour la nouvelle doctrine étiologique des maladies transmissibles.»

E ficaram n'este ponto as asserções do sr. Pasteur ácerca do microbio da raiva. Descobriu-o realmente ?

Não sei. O que não ignoro é que o sr. Pasteur abandonou completamente as investigações microscopicas do virus rabico, pondo tambem de parte a importancia que dizia ligar á existencia e cultura d'aquelle organismo, para poder sujeitar a raiva ás mesmas applicações prophylacticas, por que tinha feito passar o microbio do carbunculo e o do cholera das galinhas.

Salto por cima de tudo sem deixar bem liquidada a existencia, a cultura e as propriedades bacteriologicas do microbio rabico, assumpto em que aliás tanto se tinha esmerado para os microbios do carbunculo, do cholera das gallinhas e

do mal dos porcos, antes de propor a respectiva pratica das inoculações.

Taes são os factos convenientemente estudados nas suas origens. E é por isso que estão constantemente a surgir varios observadores, tentando preencher a grave lacuna que existe na etiologia da raiva. São muitos os observadores que depois do sr. Pasteur têem descripto, como descoberta propria e original o microbio da raiva.

Bem sei que, independentemente da descoberta, isolamento e cultura do organismo específico de uma doença transmísivel — esta pôde todavia ser considerada como doença virulenta e como tal sujeita á attenuação e applicações prophylacticas. Está n'este caso a variola. Mas o sr Pasteur nunca pensou assim e nunca auctorisou pelos seus escriptos, que se podesse dispensar, como aliás o fez para a raiva, o estudo anatomo-physiologico do bacillo específico antes de se tentar a vaccinação humana do mesmo germen. Assim pensava o sr. Pasteur quando, noticiando á academia das sciencias de Paris, em data de 19 de maio de 1884, as experiencias coroadas de bom exito sobre a determinação do estado refractario á raiva n'um certo numero de cães, antes de surgir a doença mortal, dizia que era necessário multiplicar indefinidamente as provas sobre diferentes especies de animaes, antes da therapeutica ter a ousadia de tentar no homem esta prophylaxia :

«Les premières expériences sont très favorables à cette manière de voir, mais il faut en multiplier les preuves à l'infini sur des espèces animales diverses avant que la thérapeutique humaine ait la hardiesse de tenter sur l'homme cette prophylaxie.»

É assim que se exprime o sr. Pasteur na sua comunicação scientifica de 19 de maio de 1884. Mas logo na seguinte nota, tambem dirigida á academia, annuncia, que já estava applicando ao homem a prophylaxia anti-rabica. Logo trataremos d'este facto.

Pondo completamente de parte a questão do microbio da raiva, levantada pelo sr. Pasteur na sua memoravel comunicação scientifica de 24 de janeiro de 1881, vê-se que o mes-

mo sabio, na mesma communicação, promettia encaminhar os seus estudos em ordem a preservar os cães da terrivel doença, o que equivaleria a livrar o homem de a contrahir, visto que este só pôde receber o virus rabico pelas caricias ou pela mordedura de um cão enraivado.

Continuou o sr. Pasteur nas suas pacientes e perigosas investigações até que a 11 de dezembro de 1882, em nova comunicação scientifica, noticia, entre outros factos importan-tissimos relativos á sede, virulencia e effeitos do germe rabico, a sua primeira descoberta da preservação da raiva obtida nas condições seguintes:— em 3 cães inoculados em 1881, dos quaes 2 tinham contrahido rapidamente a raiva e morrido, um só, o terceiro, escapára, e este reinoculado em 1882, duas vezes, por trepanação, nunca contrahira a doença:— que possuia mais 4 cães, completamente refractarios á raiva, qualquer que fosse o modo da inoculação e da intensidade do virus rabico. É n'esta comunicação que se encontra uma nova passagem relativa á prophylaxia anti-rabica do cão, como o meio mais proprio de livrar a humanidade dos effeitos das mordeduras rabicas:

«Je me borne à ajouter que, l'homme ne contractant jamais la rage qu'à la suite d'une morsure par un animal enragé, il suffirait de trouver une méthode propre à s'opposer à la rage du chien pour préserver l'humanité du terrible fléau. Ce but est encore éloigné, mais, en présence des faits qui précédent, n'est-il pas permis d'espérer que les efforts de la science actuelle l'atteindront un jour?»

Portanto aqui torna o sr. Pasteur a insistir nas vantagens de se encontrar um metodo de prophylaxia anti-rabica applicavel á raça canina, a fim de preservar o homem da doença, visto que elle só a pôde contrahir pela mordedura de um animal enraivado. Até uma certa epocha foi esse o plano a que o sr. Pasteur sujeitou todos os seus trabalhos experimentaes. Todas as medidas de prophylaxia administrativa, como o imposto dos cães, as leis policiaes sobre a vadiagem do cão das ruas, o uso do açamo, o internato dos animaes suspeitos em edificios proprios, enfim todo esse conjunto de medidas,

que efficazes na Allemanha, não o eram todavia em França, seriam vantajosamente substituidas por um methodo scientifico no momento em que o sr. Pasteur, com toda a sua auctoridade, submettesse á consideração dos poderes publicos do seu paiz, como o fez para o carbunculo, um plano de campanha destinado a começar-se a eliminação da raiva dos cães nos grandes, como nos pequenos centros de populaçao. Chegára o sr. Pasteur a proclamar a certeza experimental da prophylaxia anti-rabica nos cães, porque, vaccinando um certo numero d'estes animaes, e fazendo-os morder por outros animaes enraivados da mesma especie, quasi sempre, os primeiros eram refractarios á raiva. Estes factos, de uma extraordinaria importancia, foram submettidos á analyse de uma commissão requerida pelo sr. Pasteur ao ministro de instrucçao publica d'aquelle epocha, o sr. Fallières. Julgo de toda a importancia transcrever os dados da experienca, formulada pelo sr. Pasteur na sua nota scientifica de 19 de maio de 1884:

«L'expérience maîtresse, que je tenterais en premier lieu, consisterait à extraire de mes chenils vingt chiens réfractaires à la rage, qu'on placerait en comparaison avec vingt chiens devant servir de témoins. On ferai mordre par des chiens enragés succéssivement ces quarante chiens. Si les faits que j'ai annoncés sont exacts, les vingt chiens considérés par moi comme réfractaires résisteront tous, pendant que les vingt témoins prendront la rage. Ces vingt chiens mordus, témoins, prendront la rage dans une proportion indéterminée, parce que la rage ne se déclare pas toujours à la suite des morsures. Ceux des témoins mordus qui ne deviendraient pas rabiques pourraient être soumis ultérieurement à la trépanation. Une seconde expérience, non moins décisive, aurait pour objet quarante chiens, dont vingt vaccinés devant la commission et vingt non vaccinés. Les quarante chiens seront ensuite trépanés par le virus de chien à rage des rues. Les vingt chiens vaccinés résisteront. Les vingt autres mourront tous de la rage, soit paralytique, soit furieuse.»

É pouco usar-se de todo o rigor no estudo d'esta grave questão. Por isso sejam-me permittidas estas longas transcrições, que têm a altissima vantagem de reduzir o assunto aos justos limites, marcados pelo proprio sr. Pasteur.

Assim, já se escreveu que o sr. Pasteur apresentará oficialmente muitas experiencias decisivas, feitas em centenas de animaes de varias especies. Não é assim: a experencia official do sr. Pasteur, foi uma só —é a que fica transcripta, e que existe na nota de 19 de maio de 1884. Essa experencia não versou sobre animaes á discrição e de especies variadas: — foi feita com um numero limitado de cães, 4 cavia e 3 coelhos.

A commissão era composta das seguintes distinctissimas individualidades: Beclard, Paul Bert, Bouley, Tisserand, Villemain e Vulpian. Começou os seus trabalhos no laboratorio da escola normal a 28 de maio de 1884. Realisou treze sessões, até ao dia 28 de junho do mesmo anno. Neste dia deu por terminados os seus trabalhos, apresentando o relatorio ao ministro, na data de 4 de agosto do mesmo anno. Vou transcrever o final d'esse relatorio, que resume os trabalhos feitos pela commissão:

«La commission a donc mis jusqu'ici en observation, dans des expériences de diverse nature, 42 chiens, dont 23 présentés par M. Pasteur comme réfractaires à la rage et 19 témoins n'ayant subi aucune inoculation préventive ou vaccinale. Les résultats constatés par la commission jusqu'à ce jour se décomposent ainsi qu'il suit: les 19 témoins ont présenté 3 cas de rage sur 6, à la suite des morsures par chiens enragés; 6 cas de rage sur 8 à la suite des inoculations intraveineuses; enfin 5 cas de rage sur 5 à la suite des inoculations par trépanation: les 23 vaccinés, au contraire n'ont pas offert un seul cas de rage. Cependant, au cours des expériences, un réfractaire inoculé par trépanation, le 6 juin, est mort le 13 juillet, à la suite d'une diarrhée avec évacuations noires, qui s'est manifestée chez lui, dans les premiers jours de juillet, dans l'infirmerie de M. Bourrel. Afin de voir si ce chien a pu mourir de rage, on a inoculé son bulbe le 13 juillet à trois lapins et à un cobaye. Aujourd'hui 4 août ces sujets sont encore très-bien portants, et cependant ils ont dépassé le terme habituel où la rage apparaît chez les animaux de leur espèce après l'inoculation intracrânienne. Ils sont tenus en observation suivie. Les travaux de la commission sont loin d'être terminés. En multipliant ses séances, en diversifiant les épreuves qu'elle a demandées à M. Pasteur, elle a voulu répondre à votre confiance et à l'impatience de l'opinion publique. Il lui reste de nombreux faits à vérifier encore, tout en poursuivant l'examen des divers essais qui ne sont pas en-

core terminés. De toutes les séries d'expériences qui lui restent à entreprendre, la plus importante sera celle de la vaccination, faite par elle ou sous ses yeux, d'un grand nombre de chiens neufs, et de la comparaison qu'elle établira ultérieurement entre les chiens, après leur vaccination, et nombre égal de témoins qui n'auront subi aucun traitement. En d'autres termes, la série des expériences faites sur les chiens vaccinés par M. Pasteur, a donné des résultats décisifs. Il reste maintenant, à la commission, à soumettre à des preuves multiples et variées de nombreux animaux qu'elle aura vaccinés de même. Plus tard, elle aura à s'occuper de la prophylaxie de la rage chez des chiens mordus, en créant chez eux, pendant la durée de l'incubation, une immunité capable d'empêcher le virus de la morsure de déterminer la rage. Veuillez agréer, etc.»

Taes foram as conclusões do relatorio da commissão científica apresentado ao ministro de instrucção publica.

A commissão afirmou que a serie de experiencias feitas sobre os 23 cães vacinados pelo sr. Pasteur, deram resultados decisivos. Comprehendo que se possa exigir um maior numero de provas, tiradas da experimentação de um maior numero de animaes. E a commissão, como se viu nas conclusões do seu relatorio, foi a propria a reconhecer que os seus trabalhos não estavam ainda terminados; que faltava ser ella propria a praticar a vacinação, ou vel-a praticar n'um grande numero de cães novos; que faltava estabelecer depois a comparação entre os cães vacinados e um igual numero de cães não vacinados; que faltava submeter a provas multiphas e variadas os numerosos animaes vacinados pela propria commissão; que faltava finalmente a mesma commissão ocupar-se da prophylaxia da raiva nos cães mordidos, creando n'elles durante o periodo da incubação uma immunidade capaz de impedir o virus da mordedura de determinar a raiva.

Faltavam portanto ainda muitas experiencias, muitos trabalhos, muitas averiguações; é a commissão que o diz no seu relatorio. Portanto restabeleça-se tambem aqui a verdade dos factos ácerca d'este relatorio. Não é realmente o que tambem já se escreveu — um documento perfeito, completo e esmagador, dando terminantemente por liquidadas todas as ques-

tões relativas á etiologia e á prophylaxia da raiva canina. O relatorio é aquelle que existe nos archivos do ministerio de instrucção publica de França, que foi publicado nos annaes do instituto e n'um ou n'outro jornal scientifico. Não é o relatorio que por ahi anda á mercê de varias discussões, julgado, citado e apreciado por uma forma menos exacta, fazendo crer que a commissão chegára ás ultimas provas experimentaes e esgotára todos os recursos scientificos na apreciação da raiva canina. Não: a commissão chegou só até aos limites que já referi.

Prometteu continuar. E o que fez mais? O sr. Paul Bert foi para a China, o sr. Bouley morreu, e o sr. Beclard assumiu a direcção da faculdade de medicina. Se continuaram nas suas averiguações não o posso saber, porque não as vi publicadas. O que é certo, porém, é que a commissão viu confirmadas as previsões do sr. Pasteur, que eram fundadas no incansavel estudo, a que se entregára o genial observador, sobre a transmissibilidade da raiva operada pela trepanação dos centros nervosos do coelho para o cão e depois successivamente em outros cães e coelhos. Sobre esta transmissibilidade não pôde haver duvida. E sobre a vaccination prophylactica, ha a prova official de que 23 cães, tornados pelo sr. Pasteur refractarios á raiva — não poderam contrahir a doença.

É claro que o sr. Pasteur não particularisava o seu metodo só aos 23 cães, presentes á commissão. Limitou o numero para facilitar o estudo. Considerava o seu processo tão pratico e seguro que, depois do relatorio da commissão, escrevia o seguinte em nota scientifica de 27 de outubro de 1885:

«Après des expériences, pour ainsi dire, sans nombre, je suis arrivé à une methode prophylactique, pratique et prompte, dont les succès sur le chien sont déjà assez nombreux et sûrs pour que j'aie confiance dans la généralité de son application à tous les animaux et à l'homme lui-même.»

Portanto, affirmando o sr. Pasteur que tinha chegado a um metodo prophylactico, pratico e prompto para os cães, tão

pratico e prompto que depositava confiança na generalidade da sua applicação a todos os animaes e ao proprio homem, e por outro lado possuindo o relatorio de uma commissão oficial favoravel ao estado refractario de um certo número de cães vaccinados, qual o motivo por que não continuaram n'esta ordem de trabalhos para resloverem o problema da eliminação da raiva na raça canina, que seria o primeiro passo para a eliminação da mesma doença na raça humana, visto que o homem só a pôde contrahir pelas caricias ou pela mordedura de um cão enraivado?

Não será muito difícil descobrir as causas que estão presidindo á paralysação d'esses trabalhos relativos á raça canina e estimulando todos aquelles que se referem á vaccinação da raça humana.

Começara o anno de 1885, encontrando o sr. Pasteur na continuação das suas experiencias sobre a vaccinação anti-rabica dos cães. De março a fins de junho o celebre medico e eminente bacteriologista hespanhol o sr. Jayme Ferran tinha já applicado a mais de 30:000 pessoas o seu systema de vaccinação anti-cholèrica. A commissão franceza que tinha ido a Hespanha indagar o assumpto, depois de se demorar tres dias por Valencia e aldeias proximas onde a pratica das vaccinações estava no seu periodo de maior actividade, seguiu para Paris, apresentando o relatorio em data de 5 de julho.

No dia 6 d'este mesmo mez practica o sr. Pasteur a sua primeira vaccinação humana no menor Joseph Meister: no dia 20 de outubro do mesmo anno praticava a segunda vaccinação no menor Jupille: a 25 de fevereiro de 1886 chegára já ao numero de 350 vaccinações: a 12 de abril estava em 726 vaccinações: a 21 de junho em 1:335: hoje já vão em mais de 2:000 vaccinações humanas anti-rabicas. Portanto pelo acceptável principio de que em primeiro logar está a saude dos homens e depois a dos cães, poz-se completamente de parte no laboratorio da rua de Ulm a maneira practica de se poder começar na eliminação da raiva, na raça canina. Uma outra causa devia ter pesado no espirito do sr. Pasteur, levando-o a desistir ou pelo menos a adiar o seu plano da eli-

minação da raiva. Com efeito, depois das descobertas do sr. Pasteur, nada mais natural do que vacinar um cão para o garantir da raiva. Nada mais natural do que decretar-se a vacinação obrigatoria para os cães. E atacariamos o mal na sua origem. Os veterinarios encarregados da pratica d'esta vacinação teriam o cuidado de marcar cada cão de um sinal especial, obtido por meio de cauterisão de um ferro em braza feita n'uma região, sempre a mesma. Todo o animal que não tivesse a marca da vacinação, seria sequestrado. Mas começando-se a praticar estas vacinações em grande escala, pelas capitais, pelas aldeias, por toda a parte onde a existencia de um cão constitue para o homem uma ameaça permanente, quem nos diz que em muitos casos não estariam a semear a raiva, em logar de a tolher?

Se eu vacinar um cão preso, suspeito de ter sido mordido por outro cão enraivado com o fim de o preservar contra o apparecimento da doença, e elle morre de raiva, apesar da vacina, nenhum perigo ha n'isso, porque o animal está encarcerado. Morreu; só resta enterra-lo com as necessarias cautelas. Supponhamos porém, que eu começo a vacinar todos os cães que me apresentam entregando-os imediatamente aos donos, dando-lhes a certeza de que os animaes assim vacinados, ainda que mordidos, não contrahirão a raiva, como o demonstra o sr. Pasteur.

Ora o virus que eu inoculei n'esses animaes para os garantir da raiva é a propria raiva, a dos coelhos, mais virulenta, ainda, como afirma o sr. Pasteur, do que a raiva do cão das ruas. E n'este caso supponhamos que por uma qualquer circunstancia, um dos cães vacinados, em logar de ficar refractario á raiva, pelo contrario, contrahe a doença. O que succederá? Succederá que o cão atacado de raiva furiosa será morto, quando o podér ser, depois de ter mordido outros animaes e o proprio homem. E se em logar da raiva furiosa o cão vacinado tiver contrahido a raiva muda peior ainda, mas victimas fará, porque a raiva muda, pela segurança relativa que inspira ao vulgo, é mais traiçoeira e de consequencias mais desastrosas do que a raiva furiosa.

Aqui temos pois como a humanitaria e bella tentativa do sr. Pasteur, fóra do estudo a que deve ser submettida n'um certo numero de cães, encerrados em laboratorios, se pôde transformar n'um perigo social, desde o momento que a queiramos generalisar n'uma lei policial, destinada á eliminação da doença. Entendo que, no proprio interesse da saude publica, a lei não pôde ainda reconhecer, seja em quem for, o direito de vaccinar cães contra a raiva com o verdadeiro virus rabico, fóra de laboratorios especiaes onde essa pratica seja prudentemente limitada a applicações rigorosas e indispensaveis.

Está portanto longe, muito longe ainda, como bem o disse o sr. Pasteur, a epocha da eliminação da raiva.

Torno a insistir n'este ponto : o numero de individuos que estão correndo para Paris, dizendo-se todos verdadeiramente enraivados, cresce de dia para dia

Não me enganava quando em abril do corrente anno, olhando bem para tudo aquillo, isto é, para o constante augmento dos mordidos, e para a pasmosa facilidade com que os ajudantes do laboratorio remettiam para o gabinete onde operava o sr. Grancher, todos os clientes, eu dizia ao meu amigo e illustradissimo collega, o sr. Eduardo Burnay, que em pouco tempo o numero dos candidatos á raiva canina depois da mordedura attingiria uma cifra disparatada em frente das averiguacões distinctas e conscientias sobre a frequencia, immunidade e transmissão da raiva, estudadas em muitos annos por medicos como Tardieu, Troussseau e Grisolle e por veterinarios como Chauveau, Galtier, Leblanc e Bouley.

N'aquelle epocha qualquer observador animado pelos bons desejos de aprofundar o assumpto, apurando a verdade onde quer que ella existisse ou parecesse existir, teria notado que o uso e o abuso das vaccinações anti-rabicas, estava sendo exagerado. Alem do que era permittido ver e ler, sabia-se que o eminente Legrand du Saulle nas suas lições sobre a politica e a loucura, interrompidas bruscamente pela morte de tão abalizado observador, estava pondo em relevo o mau

efeito que em certas organizações produzia a vulgarisação apaixonada dos trabalhos do sr. Pasteur.

Com efeito, n'aquelle epocha, por entre varias considerações patrióticas e guerreiras relativas á superior influencia do genio francez sobre a actividade mental de todas as outras nações reunidas, espalhava-se por toda a republica que o grande francez curava a raiva, essa doença universal, que nunca perdoava. Longe de mim a idéa de querer ou poder intrometter-me n'uma querela que tanto estava azedando o bom espirito dos partidos, sobre a necessidade d'aquelle generoso povo possuir um grande homem nacional, cujas funcções, como dizia um jornal parisiense n'um artigo intitulado «*Manufacture de gloire*» — consistiriam em ter de presidir a banquetes, a pronunciar em publico uma ou outra vez algumas palavras solemnnes, a aceitar a presidencia de honra dos orpheons cantonaes, dos gremios e das sociedades patrióticas, etc. Não é precisamente por este terreno que devo caminhar, mas sim pelo modesto laboratorio da rua de Ulm, onde ha quarenta annos vive um homem genial, que, sem ser medico, tem exercido sobre a medicina a mais util, benefica e poderosa influencia. Foi o glorioso demolidor da perigosa doutrina da expontaneidade morbida: foi o immortal estudioso da attenuação dos virus e do seu regresso á virulencia: foi o benemerito inoculador da vacina carbunculosa. Por qualquer d'estes titulos o sr. Pasteur ficou merecendo o eterno respeito dos homens e da sciencia. Qualquer d'estas descobertas dá bem para a immortalidade de um homem, para a gloria da sua patria e para a admiração do mundo. Resta a curabilidade, a eliminação e a prophylaxia da raiva na raça humana. Tambem aqui o sr. Pasteur pelas suas descobertas adiantou o trabalho de alguns seculos e franqueou ás gerações estudiosas caminhos de observação nunca imaginados. Ninguem mais do que elle soube perscutar com mais simplicidade ligada á maior ousadia, a séde e efeitos do virus rabico. D'aqui porém á eliminação e á curabilidade da raiva, vae ainda uma grande distancia. E á prophylaxia da raiva na raça humana, que distancia haverá? Não se sabe ainda, para a

especie humana se a inoculaçāo da medulla rabica de um coelho rabico diluida n'um liquido esterilisado produz uma acção differente da inoculaçāo da medulla sā de um coelho sāo, diluida n'um liquido tambem esterilisado. E quando morre algum inoculado, o sr. Pasteur diz: morreu dos effei-
tos da mordedura nāo e nunca por causa da vaccina.

Mas não entremos por emquanto na prophylaxia da raiva. Apregoava-se, como eu dizia, a cura da raiva, e Legrand du Saulle teve occasiāo de observar o curioso movimento de hypocondriacos e alcoolicos, mordidos ou arranhados por quaesquer animaes, e que tomados pelo medo se encaminhavam para París, a fim de consultarem o sr. Pasteur.

Eis uma narrativa de Legrand du Saulle :

«Mon fils, me disait une mère littéralement affolée, a eu un chien de chasse qui couchait dans sa chambre et qui a disparu depuis quelque temps. Qui sait si ce chien n'a pas mordu mon fils ? Tout est possible, excepté la folie. Je tiens donc à consulter mr. Pasteur.»

Como já tive occasiāo de mostrar, receberam em París a vaccinaçāo anti-rabica, no periodo que decorre de 26 de fevereiro de 1886 a 12 de abril do mesmo anno 378 pessoas, o que dá o coefficiente diario de 8,2 vaccinações.

Seria curioso dividir o numero dos inoculados em diferentes categorias, certeza experimental, certeza clinica, etc., como muito bem faz o sr. Grancher, mas sem poder extirpar radicalmenle o vicio que nas estatísticas da raiva, fornecidas pela escola normal, e comparar depois esses diferentes grupos com a mortalidade produzida n'aquelle mesmo periodo em diferentes cidades, por varias causas.

Talvez que para umas certas doenças virulentas se encontrasse um saldo a favor da raiva. Mas comparemos apenas as vaccinações anti-rabicas feitas em París n'uma certa epocha, com as vaccinações anti-variolicas praticadas em Marselha na mesma epocha. É claro que os termos da comparação nāo são muito legitimos, porque París é um centro muito mais populoso que o de Marselha, e tornado ainda maior para o nosso caso, pela circumstancia de que para París convergem

clientes ás vaccinações anti-rabicas de toda a parte, enquanto que em Marselha considero outra doença, a variola, limitada só á população de Marselha. Em todo o caso porém, eu só pretendo avançar que já existem documentos revelando que o numero das vaccinações anti-rabicas praticadas em Paris, foi n'uma mesma epocha pouco inferior ás vaccinações anti-variolicas praticadas em Marselha. Em Paris, de 26 de fevereiro de 1886 a 12 de abril do mesmo anno praticaram-se 378 vaccinações anti-rabicas; e em Marselha na mesma epocha e n'un periodo que está incluido no primeiro, pois vae de 1 a 31 de março de 1886, vacinaram-se apenas 325 pessoas, o que dá o coefficiente vaccinal diario de 10,4, enquanto que o da raiva era, como vimos, de 8,2.

A noticia das vaccinações em Marselha, (li-a na revista científica *L'union médicale* de 20 de maio do corrente anno) termina da seguinte maneira:

«Ainsi, voilà une ville décimée depuis neuf mois par une maladie contre laquelle on possède un prophylactique certain, d'un emploi facile et gratuit, maladie qui eût été facilement enrayeré, si la population mieux éclairée sur ses vrais intérêts eût été revaccinée en masse. Des faits de ce genre nécessitent évidemment l'intervention des pouvoirs publics pour rendre la vaccine obligatoire.»

A commissão de redacção d'aquelle jornal é composta por varios professores da faculdade de medicina de Paris, entre os quaes figura o sr. Grancher.

Apesar de todos estes factos, eu creio piedosamente, que existirão sempre muitos individuos affirmando que a eliminação da raiva é um facto consummado e levando á classica conta da *má fé* tudo que se possa dizer ou escrever contra a realidade d'essa eliminação.

Ignoro o que seja *má fé*.

Estou estudando um acontecimento científico, e nada mais. N'estas condições julgo que n'este paiz vão tambem aparecendo pouco a pouco uma certa ordem de documentos do dominio publico, que contrastam singularmente com o entusiasmo unanime de outras datas, dedicado ao mesmo assunto. Isto é, já se vae pensando tambem por cá que a raiva

humana, longe de estar eliminada ou de tender para essa eliminação, augmenta constantemente.

N'estes ultimos dias tem já começado a apparecer em importantes jornaes da capital e das provincias noticias relativas ao grande numero de mordidos. Transcreverei algumas d'essas noticias.

Escrevem em Lisboa :

«**Gato hydrophobo.** — Ha dias foram mordidas por um gato hydrophobo na freguezia de..., concelho de..., F... e F... O governador civil do districto, ao ter conhecimento do facto, officiou ao sr. ministro do reino, para que as duas infelizes raparigas fossem mandadas a Paris, a fim de se tratarem com Pasteur. Não se vê senão gente damnada!»

Escrevem no Porto :

«**A hydrophobia — A Paris!** — As gazetilhas iniciaram agora esta secção quotidiana, que se intitula «A hydrophobia em Portugal». Os casos sucedem-se ininterruptamente e, a assim continuar, as companhias de caminhos de ferro não andariam mal avisadas estabelecendo comboios especiaes de hydrophobos, que conduzissem á nova Meca do virus rabico os mordidos da peninsula.»

«Que Pasteur venha a nós, pois mais vale tel-o cá, á beira do Atlantico e á mão, evitando assim um sistema de emigração perfeitamente cavilosso, do que enviar os nossos irmãos, os nossos filhos a entreverem paraisos dissolventes que nunca entreviu Mahomet, o profeta.»

«Tudo isto vem a propósito de mais tres casos que os jornaes da província assignalam.»

Escrevem em Braga :

«**Cadella damnada.** — Na rua de..., freguezia de... em... uma cadella damnada mordeu algumas pessoas de maior e menor idade.»

«A respectiva auctoridade administrativa tomou conhecimento do facto, e vae proceder ás devidas providencias.»

Tornam a escrever em Lisboa :

«**Raiva.** — Um d'estes dias, em... um rapazito que atravessava a rua de..., foi assaltado por um cão terrivel, que o mordeu com fúria, rasgando-lhe inteiramente as carnes de um braço, a ponto de ficar o osso a descoberto.»

Novo caso narrado n'esse mesmo dia em Lisboa :

«Amor de mãe—Lucta com um cão damnado.—No sitio do... freguezia de... um cão hydrophobo mordeu uma creancinha de oito annos, filha de uma pobre mulher de nome F... A pequenita brincava junto de casa, quando um cão se atirou a ella. A mãe, que chegava na occasião, pôde, com uma coragem verdadeiramente heroica, agarrar o animal, lançal-o por terra, esmagando-o a pés juntos! Resultou da lucta ficar horrivelmente ferida; a infeliz vae ser enviada para Paris, a tratar-se com Pasteur.»

Commenta em Lisboa outro jornal :

«A raiva vae tomando em Portugal as proporções de uma epidemia. São constantes os pedidos de individuos mordidos dirigidos ao ministerio do reino para irem para Paris acompanhados por pessoas de familia.»

Mas logo no dia seguinte, começa a correr a seguinte noticia :

«Nova cura.—Regressou hontem no comboio da manhã, completamente restabelecida, F..., que á custa do nosso governo foi a Paris, na companhia do marido, ferrador de cavallaria, a fim de ser submettida ao tratamento do illustre Pasteur, em consequencia de ter sido mordida em..., limites do concelho de..., por um gato atacado do virus rabico.»

«A pobre mulher, convencida do sistema a que foi submettida, chora de contentamento, beijando o retrato do distineto clinico. Este deu-lhe o remedio para continuar aqui com o tratamento. Passam já de sessenta os portuguezes que têem ido proceurar a destruição do terrível mal á vaccina do benemerito clinico francez.»

Já no importante relatorio apresentado a v. ex.^a, ácerca das tres creanças pobres da aldeia de Villar de Lilla mordidas por um cão atacado de raiva, e que pela esclarecida iniciativa da nossa amoravel Rainha a Senhora D. Maria Pia de Saboya, foram enviadas a Paris, para ali serem submettidas ao tratamento do sr. Pasteur, escrevia o illustre medico relator o sr. Eduardo Burnay :

«E não devo passar adiante sem lembrar a v. ex.^a a necessidade de adoptar algumas medidas administrativas e technicas, tendentes a es-

tabelecer um processo normal e facil para um mais positivo apuramento da essencia virulenta ou não, das mordeduras dos animaes e particularmente do cão. Isso evitara algumas graves e infundadas inquietações, muitas tranquillidades fataes, e vulgarisadas as peregrinações anti-rabicas a Paris, obstará tambem, ás vezes, a grandes e desnecessarias despezas.*

VI

É curiosa a sem cerimonia com que principalmente em França se diz e escreve que o sr. Pasteur cura a raiva.

Se esta noticia, engulida pelos impressionistas, não contivesse como realmente contém, o perigo de estar atrazando as necessarias averiguações de laboratorio a que em toda a parte é preciso submeter as modernas applicações da bacteriologia; se esta noticia, pelo erro que contém e pela agradavel illusão em que está educando a sociedade, não estivesse correndo para a manutenção dos abusos que existem realmente na practica das vaccinações anti-rabicas, eu de certo não me ocuparia em contradictal-a, tão opposta é á verdade dos factos e á boa comprehensão dos principios mais comezinhos da medicina theorica e practica.

Se quizermos fazer tábua rasa de tudo que for serio e certo na doutrina medica das vaccinações prophylacticas, para attendermos simplesmente a noticias de sensação fornecidas á imprensa franceza pelos jovens praticantes do laboratorio da escola normal; se sendo medicos e dizendo-nos amigos da observação quizermos todavia abdicar do criterio proprio, para concedermos que a descoberta do sr. Pasteur, além de revolucionar toda a sciencia, o que é verdade e o que já é bastante, deve tambem destruir tumultuariamente tudo que ensina a medicina velha e tudo que demonstra a physiologia nova, quando de perfeito acordo adoptam uma certa ordem de verdades elementares nascidas n'um momento de convivencia entre o medico e o doente ou a doença — então sim, então acceite-se sem previo exame que as inoculações do sr. Pasteur, alem de serem prophylacticas, são tambem curativas, isto é, que preservam o individuo de um ataque de raiva, e que curam esse ataque quando elle se manifesta.

Porém, se formos deveras respeitosos perante as imposições da sciencia experimental, e principalmente se podermos ter forças para sermos amigos da justiça, devemos convir que o sr. Pasteur não cura a raiva.

Ponhámos completamente de parte todas essas questões de philosophia medica sobre saude, doentes ou doenças. Vamos ao que é muito positivo. Uma doença revela-se por uma certa ordem de symptomas. O homem de arte chamado a intervir examina, julga e recepta. D'ahi a minutos, ou dias, ou mezes, tem desapparecido a doença. O doente julga-se bom: o medico examina-o e dá-o por curado. Muitas vezes engana-se o enfermo e tambem o medico. Mas na generalidade dos casos e principalmente nos casos typicos, onde haja realmente uma doença susceptivel de ser debellada pelos recursos da sciencia, os factos passam-se d'aquelle maneira.

Agora a raiva: para se dizer que o sr Pasteur cura a raiva é necessário que o individuo esteja verdadeiramente enraivado no momento em que elle intervem com a injecção hypodermica da medulla de um coelho diluida n'un caldo.

Quando apparece um medico affirmando que cura uma doença pela applicação de um certo medicamento, por maior que seja a sciencia e a respeitabilidade pessoal d'esse medico, sâem-lhe logo ao encontro alguns milhares de collegas, exigindo, e muito bem, que dê a prova do que affirma, demonstrando a accão do remedio, designando os symptomas da doença, a qualidade e a quantidade dos doentes curados, principalmente a quantidade dos doentes curados; é isto o que se exige com maior persistencia.

Faça-se porém uma excepción para o sr. Pasteur: exija-se simplesmente um caso de cura.

Onde está elle? Antes da observação pessoal que dediquei ao assumpto não tinha havido um só caso de raiva humana curada pelo sr. Pasteur. Por dois mezes, que segui em Paris como me foi possivel aquelles trabalhos, não assisti a menos de 2:000 inoculações. Em nenhum dos inoculados, dentro ou fóra do laboratorio, jamais existiu um ataque de raiva, debelado pelo sr. Pasteur ou pelo sr. Grancher. Aquelles em que

a raiva se manifestava durante o tratamento, morriam sempre. Terminada ali a minha missão e regressando a esta capital, continuei a seguir com o maior cuidado as vacinações anti-rábicas. Até este momento posso afirmar que ainda não apareceu um enraivado, homem, mulher ou creança mordida por lobo, cão ou gato, que tivesse sido curado pelo sistema pastoreano.

Nas minhas visitas áquelle laboratorio notei que um ou outro doente, no momento da inoculação, aparecia tomado por uma certa excitabilidade nervosa. Isto sucedia principalmente com as parisienses, e não era muito raro, as mais sensíveis, começarem a intrigar os circumstantes com variadíssimas manifestações hystericas. As creanças, qualquer que fosse o paiz a que pertencessem, repetiam durante dez dias a mesma gritaria acompanhada por actos de defecação e de urinação.

Os clientes que chegavam a Paris nos comboios da manhã, apesar das fadigas da viagem, seguiam quasi sempre directamente para o laboratorio do sr. Pasteur e não queriam d'ali sair sem receber a primeira inoculação. N'aquellas longas horas de espera, ou passeavam pelo jardim da escola normal tristes e intractaveis, ou vagueavam pelos restaurantes da rua de Ulm, até chegarem as onze horas.

O sr. Eduardo Burnay, precisando ir á Belgica, encarregou-me de apresentar no laboratorio tres novos clientes, no caso de não poder comparecer o sr. consul portuguez, o que nunca sucedeu, porque notámos que aquelle funcionario era incansavel em proporcionar aos clientes enviados pelo governo todos os confortos, assidua e generosa dedicação.

Chegaram os tres portuguezes na madrugada do dia 3 de maio. Um d'elles, Manuel Pereira, natural de Palmeira, distrito de Braga, queixou-se-me no pateo da escola normal, momentos antes de receber a inoculação, que estava com vertigens, muita sede, dores na garganta e estomago, etc. Este cliente, de que mais adiante tratarei, tinha sido mordido no dia 13 de abril por um cão no terço inferior da perna. Os dentes do animal, segundo as proprias declarações do apre-

sentante e do companheiro, não tinha atravessado as roupas: a grande superficie ulcerada que a perna apresentava era devida ás cauterisações repetidas, feitas pelo boticario da terra, diziam elles. Fosse como fosse, registei o estado em que se apresentava o Manuel Pereira. Recebeu a inoculação e agora falle por mim a seguinte passagem do meu diario:

«Maio 3.....

....; saindo do laboratorio vi grande ajuntamento á porta do hotel Gay-Lussac. O Manuel Pereira, seguro pelo companheiro, muito amarelo e coberto de suor, agitava-se em grandes convulsões, fincando as mãos na garganta, gritando que estava com as ancias da morte, etc. Levei-o para o quarto onde começou d'ahi a momentos a vomitar copiosamente e pôde então dizer, já a rir, que na estação tinha tomado em jejum uma bebida doce, mas que não era bem aquardente de Braga, e que aquillo começára logo a trabalhar-lhe com o estomago. Ás cinco horas já estava bem jantado a passear no Luxembourg com outros individuos.»

Regressando o sr. Burnay narrei-lhe este facto, sem occultar a inquietação que elle me tinha causado nos primeiros momentos. Contou-me então s. ex.^a, que o sr. Pasteur uns dias antes já tinha sido illudido vendo n'um cliente, não sei de que nacionalidade, uns certos symptomas parecidos com alguns dos symptomas da raiva, manifestados durante o tratamento; que o doente fôra dado por perdido, já me não lembra por quem, em que logar ou por que rasões, e mandado recolher urgentemente a um dos grandes hospitaes de Paris; que o sr. Pasteur ali fôra insistindo em fazer ao enfermo não sei quantas inoculações, e que tudo se dissipára como por um encanto; mas que se tratava de um alcoólico, de um sujeito dado ao uso e abuso de bebidas fortes, e não de um enraivado.

Por estes e outros factos é que precisavamos conter-nos nos limites da maior prudencia e circumspecção; oppostos aos communicativos entusiasmos dos jovens praticantes do laboratorio francez, que em tudo queriam ver casos de raiva rapidamente curados pelas injecções prophylacticas.

Se o portuguez Manuel Pereira fosse immediatamente en-

viado para um hospital, como aliás o estava reclamando o publico que se ia juntando e agitando com a idéa de estar em frente de um damnado, em alguns momentos o pessoal do laboratorio da rua de Ulm teria conhecimento do facto. Apressar-se-iam a comunical-o ao sr. Pasteur e este decidir-se-ia ou não a ir ao hospital, e indo, decidir-se-ia ou não a proceder ás inoculações. Se o sr. Pasteur chegasse a applicar o seu processo ao portoguez Manuel Pereira, este por momentos figuraria como o outro, o tal alcoolico, na estatistica dos curados. E todavia, tratava-se de um individuo fatigado por uma longa viagem que, chegando a Paris n'uma madrugada frigidissima, tomára em jejum um qualquer líquido alcoolico que lhe provocára uma certa ordem de manifestações morbidas. Nada mais natural, e é de crer que estes factos ali se tenham repetido.

Dos principios de abril aos fins de maio, durante o tratamento a que o sr. Pasteur estava sujeitando uns russos, mordidos por lobos enraivados, manifestou-se a raiva perfeitamente caracterizada em quatro dos mordidos. Morreram. Dos principios de abril aos fins de maio, durante o tratamento a que o sr. Pasteur estava sujeitando uma mulher, mordida por um cão enraivado, apareceu-lhe a raiva e a morte não se fez esperar. Pergunta-se: a estes individuos em pleno accesso rabico, o sr. Pasteur applicou algum tratamento? Até este momento, o sr. Pasteur ainda não apresentou alguma comunicação scientifica confessando que tivesse intervindo com as inoculações perante algum individuo atacado de raiva.

Sabe-se porém, e é certo, porque se eu não tivesse a certeza de um tal facto, não o apresentaria com tal confiança, que no dia 3 de abril do corrente anno, pela manhã, tinha sido isolado n'um quarto do Hotel-Dieu, um dos russos em tratamento, por se lhe ter manifestado a raiva furiosa. Avisado o sr. Pasteur, partiu este para o hospital onde ás tres horas da tarde praticá no enraivado uma nova inoculação. Pouco depois surge novo accesso rabico e o doente morre. Chamava-se Valdimiro Peneghoff, e nascera em 1856 em

Gridino. Era um antigo servo emancipado, entregando-se a trabalhos de agricultura.

Quando no dia 3 de abril do corrente anno, pelas tres horas da tarde, o sr. Pasteur se acercava do leito onde agonisava aquelle russo para lhe applicar uma inoculação, procedeu como um homem de sciencia, firmemente convencido da efficacidade curativa do liquido que ia injectar, ou interveiu simplesmente determinado pelas suas esplendidas qualidades humanitarias, que não podia esconder perante o infeliz que, cheio de fé e de entusiasmo, lhe pedia mais uma inoculação que o arrancasse á dôr e que o restituisse á vida?

Não sei.

O sr. Pasteur ainda não deu a menor explicação sobre aquelle acontecimento. Não se sabe se o cauteloso experimentador do cholera das gallinhas, applicando o seu novo sistema a um russo, atacado de raiva furiosa, tinha ou deixava de ter solidos fundamentos scientificos para poder avançar, em frente de um caso de raiva declarada e não em frente de simples conjuncturas, que as inoculações, alem de tornarem no seu laboratorio um cão refractario á raiva, podiam tambem n'um hospital annular rapidamente os effeitos do virus rabico, quando este irrompesse com toda a violencia n'um organismo humano. E se possuia esses fundamentos, não eram solidos, porque falharam logo no primeiro caso conhecido de raiva declarada que se tentou combater por meio das inoculações. O liquido injectado não chegou aos centros nervosos para ahi poder contrariar, suspender ou destruir as accões morbidas que o virus rabico do lobo já estava produzindo. E se o liquido injectado pôde chegar aos centros nervosos, não conseguiu da mesma maneira annular os effeitos da virulencia rabica. O doente morreu.

Ignora-se, se o liquido que o sr. Pasteur empregou n'aquelle caso de raiva confirmada, continha em suspensão medulla rabica de coelho, de cão ou de macaco, e de um grau de virulencia igual, inferior ou superior á que é empregada quando se trata simplesmente de prevenir o apparecimento da doença n'um individuo, que tenha sido mordido por

um cão suspeito. Desconhece-se a quantidade do liquido inoculado. Depois da morte d'aquelle russo o grupo a que elle pertencia, e que ja tinha passado pelos dez dias de inoculação, foi reinoculado. Não se sabe se quando se trata de combater a raiva declarada o liquido injectado passa por alguns processos bacteriologicos, chimicos ou mechanicos, diferentes d'aquelles a que são submettidos os mesmos liquidos, quando têem de ser empregados nas vaccinações destinadas a prevenir o apparecimento da doença n'um individuo mordido por um animal suspeito.

Em todo este procedimento da cura da raiva está reinando, não direi um profundo mysterio, mas pelo menos um certo silencio, indecisão, aventura, empirismo ou como lhe queiram chamar, e que destoa radicalmente dos documentos scientificos, dos processos claros, logicos e experimentalmente irrefutaveis com que o sr. Pasteur annullo a doutrina das gerações espontaneas, e construiu a sciencia da conservação e attenuação da virulencia morbida.

Debalde se procuram documentos firmados pelo sr. Pasteur para se poder estudar, experimentar e saber, se elle inoculando um individuo em pleno delirio rabico, quiz generalisar o seu systema até conseguir ao menos um só caso de cura. Nada se encontra. Não se encontra nas suas communicações e notas scientificas um só caso de raiva declarada muda ou furiosa, n'um cão, n'um coelho, n'uma cavia, n'um carneiro ou n'um macaco, em que o sr. Pasteur, intervindo immediatamente com as suas inoculações, tivesse debellado os symptomas da doença. Leiam-se todas as communicações scientificas do sr. Pasteur desde a primeira apresentada á academia das sciencias em 24 de janeiro de 1881, até á nota complementar lida á mesma collectividade em sessão de 12 de abril de 1886. Considere-se particularmente a nota scientifica de 11 de dezembro de 1882, em que o sr. Pasteur, fundando uma proposição em mais de 200 inoculações feitas em cães coelhos e carneiros, affirma que *nunca vira um só caso de cura espontanea da raiva depois de aparecerem os symptomas agudos.*

Mas em alguma das suas notas referir-se-ha o sr. Pasteur a um unico caso de cura de raiva declarada em coelho, cão, macaco ou homem, obtida, não espontaneamente, mas á custa das inoculações? Não.

Houve apenas a tentativa que já narrei e em volta da qual se fez grande silencio. O sr. Pasteur em todas as suas notas e communicações scientificas só se refere ao methodo de prevenir a raiva depois da mordedura, ao processo que estabelece, durante a longa duração da incubação da raiva, e antes do aparecimento dos primeiros symptomas, o estado refractario dos individuos mordidos. Nunca se referiu á cura da raiva. Nunca escreveu que tivesse debellado um só caso de raiva por meio das inoculações.

É verdade que, tendo o sr. Pasteur inoculado um individuo enraivado, auctorisou até certo ponto o emprego das inoculações como remedio curativo. Mas, repito, aquelle facto ficou isolado e subsiste até este momento sem a menor explicação.

Sendo ainda duvidoso que na raça humana as inoculações possam livrar um individuo do contagio rabico quando esse individuo alem de ter sido mordido por um animal verdadeiramente enraivado, seja tambem susceptivel de se enraivar não se intervindo com as referidas inoculações, não será ir muito depressa passar-se já á cura da raiva, tentada por meio das inoculações do virus rabico, sem haver uma só experiençia favoravel n'um cão ou n'um coelho, que auctorise semelhante pratica?

VII

A primeira inoculaçao destinada a prevenir o apparecimento da raiva, n'um ser humano, foi praticada no laboratorio da escola normal de Paris, n'uma creança da Alsacia, Joseph Meister, no dia 6 de julho de 1885 pelas 8 horas da tarde. A participação d'este commettimento grandioso e para sempre memoravel nos fastos da sciencia e da humanidade, foi feita pelo sr. Pasteur á academia das sciencias de París, na noite de 26 para 27 de outubro d'aquelle mesmo anno.

Prestada esta homenagem de respeito e admiração pela gloriosa individualidade que inaugurou a vacinação anti-rabica na especie humana, resta agora saber se aquella primeira tentativa contém realmente, como aliás o apregoaram muitos escriptos d'aquelle epocha, todos os elementos scientificos necessarios para se poder concluir pela efficacia das inoculações preventivas no joven alsaciano Joseph Meister.

Pensei sempre que aquella communicação do sr. Pasteur, ficava obrigando o observador a conservar-se n'uma duvida prudente, em vista das gravissimas faltas que n'ella existiam e qué na minha humilde opinião, tiravam ao facto uma grande parte do valor scientifico que estrondosamente lhe estava sendo atribuido pela imprensa franceza. Mais tarde pela observação pessoal dos factos, debalde procurei desterrar essa duvida que, sinceramente o declaro, me estava incommodando e incommoda ainda, por ella não permittir por fórmula alguma que eu me declare scientifica e moralmente pela efficacia ou pela inefficacia das inoculações anti-rabicas na especie humana.

O assumpto obriga-me a transcrever na sua integra a importantissima communicação scientifica do sr. Pasteur, de 26 de outubro de 1885.

«*Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences.—Séance du lundi 26 octobre 1885.—Présidence de mr. Bouley.—Mémoires et communications des membres et des correspondants de l'académie.—Méthode pour prévenir la rage après morsure; par mr. L. Pasteur.*

—La prophylaxie de la rage, telle que je l'ai exposée en mon nom et au nom de mes collaborateurs, dans des notes précédentes, constituait assurément un progrès réel dans l'étude de cette maladie, progrès, toutefois plus scientifique que pratique. Son application exposait à des accidents. Sur vingt chiens traités, je n'aurais pu répondre d'en rendre réfractaires à la rage plus de quinze ou seize.

«Il était utile, d'autre part, de terminer le traitement par une dernière inoculation très virulente, inoculation d'un virus de contrôle, afin de confirmer et de renforcer l'état réfractaire. En outre, la prudence exigeait que l'on conservât les chiens en surveillance pendant un temps supérieur à la durée d'inoculation de la maladie produite par l'inoculation directe de ce dernier virus. Dès lors, il ne fallait pas

moins quelquefois d'un intervalle de trois à quatre mois pour être assuré de l'état réfractaire à la rage.

« De telles exigences auraient limité beaucoup l'application de la méthode.

« Enfin, la méthode ne se serait prêtée que difficilement à une mise en train toujours immédiate, condition réclamée cependant par ce qu'il y a d'accidentel et d'imprévu dans les morsures rabiques.

« Il fallait donc arriver, si cela était possible, à une méthode plus rapide et capable de donner une sécurité, j'oserais dire, parfaite sur les chiens.

« Et comment d'ailleurs, avant de ce progrès fut atteint, oser se permettre une épreuve quelconque sur l'homme ?

« Après des expériences, pour ainsi dire, sans nombre, je suis arrivé à une méthode prophylactique, pratique et prompte, dont les succès sur le chien sont déjà assez nombreux et sûrs pour que j'aie confiance dans la généralité de son application à tous les animaux et à l'homme lui-même.

« Cette méthode repose essentiellement sur les faits suivants :

« L'inoculation au lapin, par la trépanation, sous la dure-mière, d'une moelle rabique de chien à rage des rues, donne toujours la rage à ces animaux après une durée moyenne d'incubation de quinze jours environ.

« Passe-t-on du virus de ce premier lapin à un second, de celui-ci à un troisième, et ainsi de suite, par le mode d'inoculation précédent, il se manifeste bientôt une tendance de plus en plus accusée dans la diminution de la durée d'incubation de la rage chez les lapins successivement inoculés.

« Après vingt à vingt-cinq passages de lapin à lapin, on rencontre des durées d'incubation de huit jours, qui se maintiennent pendant une période nouvelle de vingt à vingt-cinq passages. Puis on atteint une durée d'incubation de sept jours, que l'on retrouve avec une régularité frappante pendant une série nouvelle de passages allant jusqu'au quatre-vingt-dixième. C'est du moins à ce chiffre que je suis en ce moment; et c'est à peine s'il se manifeste actuellement une tendance à une durée d'incubation d'un peu moins de sept jours.

« Ce genre d'expériences, commencé en novembre 1882, a déjà trois années de durée, sans que la série ait été jamais interrompue, sans que jamais, non plus, on ait dû recourir à un virus autre que celui des lapins successivement morts rabiques. Rien de plus facile, en conséquence, d'avoir constamment à sa disposition, pendant des intervalles de temps considérables, un virus rabique d'une pureté parfaite, toujours identique à lui-même ou à très peu près. C'est là le nœud *pratique* de la méthode.

•Les moelles de ces lapins sont rabiques dans toute leur étendue avec constance dans la virulence.

«Si l'on détache de ces moelles de longueurs de quelques centimètres avec des précautions de pureté aussi grandes qu'il est possible de les réaliser, et qu'on les suspende dans un air sec, la virulence disparaît lentement dans ces moelles jusqu'à s'éteindre tout à fait. La durée d'extinction de la virulence varie quelque peu avec l'épaisseur des bouts de moelle, mais surtout avec la température extérieure. Plus la température est basse et plus durable est la conservation de la virulence. Ces résultats constituent le point *scientifique* de la méthode !.

«Ces faits étant établis, voici le moyen de rendre un chien réfractaire à la rage, en un temps relativement court.

«Dans une série de flacons, dont l'air est entretenue, à l'état sec, par des fragments de potasse déposés sur le fond du vase, on suspend, chaque jour, un bout de moelle rabique fraîche de lapin mort de rage, rage développée après sept jours d'incubation. Chaque jour également, on inocule sous la peau du chien une pleine seringue Pravaz de bouillon stérilisé, dans lequel on a délayé un petit fragment d'une de ces moelles en dessication, en commençant par une moelle d'un numéro d'ordre assez éloigné du jour où l'on opère, pour être bien sûr que cette moelle n'est pas du tout virulente. Des expériences préalables ont éclairé à cet égard. Les jours suivants, on opère de même avec des moelles plus récentes, séparées par un intervalle de deux jours, jusqu'à ce qu'on arrive à une dernière moelle très virulente, placée depuis un jour ou deux seulement en flacon.

«Le chien est alors rendu réfractaire à la rage. On peut lui inoculer du virus rabique sous la peau ou même à la surface du cerveau par trépanation sans que la rage se déclare.

«Par l'application de cette méthode, j'étais arrivé à avoir cinquante chiens de tout âge et de toute race, réfractaires à rage, sans avoir rencontré un seul insuccès, lorsque, inopinément, se présentèrent dans mon laboratoire, le lundi 6 juillet dernier, trois personnes arrivant d'Alsace :

«Théodore Vone, marchand épicer à Meissengott, près de Schlestadt, mordu au bras, le 4 juillet, par son propre chien devenu enragé;

«Joseph Meister, âgé de neuf ans, mordu également de 4 juillet, à huit heures du matin par le même chien. Cet enfant, terrassé par le chien, portait de nombreuses morsures, à la main, aux jambes, aux cuisses, quelques-unes profondes, qui rendaient même sa marche

¹ Si la moelle rabique est mise à l'abri de l'air, dans le gaz acide carbonique, à l'état humide, la virulence se conserve (tout au moins pendant plusieurs mois), sans variation de son intensité rabique, pourvu qu'elle soit préservée de toute altération microbienne étrangère.

difficile. Les principales de ces morsures avaient été cantérisées, douze heures seulement après l'accident, à l'acide phénique, le 4 juillet, à huit heures du soir, par le dr. Weber, de Villé.

« La troisième personne, qui, elle, n'avait pas été mordue, était la mère du petit Joseph Meister. »

« A l'autopsie du chien abattu par son maître, on avait trouvé l'estomac rempli de foin, de paille et de fragments de bois. Le chien était bien enragé. Joseph Meister avait été relevé de dessous lui couvert de bave et de sang. »

« Mr. Vone avait au bras de fortes contusions, mais il m'assura que sa chemise n'avait pas été traversée par les crocs du chien. Comme il n'y avait rien à craindre, je lui dis qu'il pouvait repartir pour l'Alsace le jour même, ce qu'il fit. Mais je gardai auprès de moi le petit Meister et sa mère. »

« La séance hebdomadaire de l'académie des sciences avait précisément lieu le 6 juillet; j'y vis notre confrère mr. le dr. Vulpian, à qui je racontai ce qui venait de se passer. Mr. Vulpian, ainsi que le dr. Grancher, professeur à la faculté de médecine, eurent la complaisance de venir voir immédiatement le petit Joseph Meister et de constater l'état et le nombre de ses blessures. Il n'en avait pas moins de quatorze. »

« Les avis de notre savant confrère et du dr. Grancher furent que, par l'intensité et le nombre de ses morsures, Joseph Meister était exposé presque fatallement à prendre la rage. Je communiquai alors à mr. Vulpian et à mr. Grancher les résultats nouveaux que j'avais obtenus dans l'étude de la rage depuis la lecture que j'avais faite à Copenhague, une année auparavant. »

« La mort de cet enfant paraissant inévitable, je me décidai, non sans de vives et cruelles inquiétudes, on doit bien le penser, à tenter sur Joseph Meister la méthode qui m'avait constamment réussi sur des chiens. »

« Mes cinquante chiens, il est vrai, n'avaient pas été mordus avant que je détermine leur état réfractaire à la rage, mais je savais que cette circonstance pouvait être écartée de mes préoccupations, parce que j'avais déjà obtenu l'état réfractaire à la rage sur un grand nombre de chiens après morsure. J'avais rendu témoins, cette année, les membres de la commission de la rage, de ce nouveau et important progrès. »

« En conséquence, le 6 juillet, à 8 heures du soir, soixante heures après les morsures du 4 juillet, et en présence des drs. Vulpian et Grancher, on inocula, sous un pli fait à la peau de l'hypocondre droit du petit Meister, une demi-seringue Pravaz d'une moelle de lapin mort rabique, le 21 juin, et conservée depuis lors en flacon à air sec, c'est-à-dire depuis quinze jours. »

«Les jours suivants des inoculations nouvelles furent faites, toujours aux hypocondres, dans les conditions dont je donne ici le tableau :

Une demi-seringue Pravaz			
Le	7 juillet	9 heures du matin	Moelle du 23 juin.
			Moelle de 14 jours.
Le 7	» 6	soir	» 25 »
Le 8	» 9	matin	» 27 »
Le 8	» 6	soir	» 29 »
Le 9	» 11	matin	» 1 juillet.
Le 10	» 11	matin	» 3 »
Le 11	» 11	matin	» 5 »
Le 12	» 4	matin	» 7 »
Le 13	» 11	matin	» 9 »
Le 14	» 11	matin	» 11 »
Le 15	» 11	matin	» 13 »
Le 16	» 11	matin	» 15 »

«Je portait ainsi à treize le nombre des inoculations et à dix le nombre des jours de traitement. Je dirai plus tard qu'un plus petit nombre d'inoculations eussent été suffisantes. Mais on comprendra que dans ce premier essai je dusse agir avec une circonspection toute particulière.

«Par les diverses moelles employées, on inocula par trépanation deux lapins neufs, afin de suivre les états de virulence de ces moelles.

«L'observation des lapins permit de constater que les moelles des 6, 7, 8, 9, 10 juillet n'étaient pas virulentes; car elles ne rendirent pas leurs lapins enragés. Les moelles des 11, 12, 14, 15, 16 juillet furent toutes virulentes, et la matière virulente s'y trouvait en proportion de plus en plus forte. La rage se déclara après sept jours d'incubation sur les lapins des 15 et 16 juillet; après huit jours sur ceux du 12 et 14; après quinze jours sur ceux du 11 juillet.

«Dans les derniers jours, j'avais donc inoculé à Joseph Meister le virus rabique le plus virulent, celui du chien renforcé par une foule de passages de lapins à lapins, virus qui donne la rage à ces animaux après sept jours d'incubation, après huit ou dix jours aux chiens. J'étais autorisé dans cette entreprise par ce qui s'était passé pour les cinquante chiens dont j'ai parlé.

«Lorsque l'état d'immunité est atteint, on peut sans inconveniencier inoculer le virus le plus virulent et en quantité quelconque. Il m'a toujours paru que cela n'avait d'autre effet que de consolider l'état réfractaire à la rage.

«Joseph Meister a donc échappé, non seulement à la rage que ses morsures auraient pu développer, mais à celle que je lui ai inoculé pour contrôle de l'immunité due au traitement, rage plus virulente que celle du chien des rues.

«L'icoculation finale très virulente a encore l'avantage de limiter

la durée des appréhensions qu'on peut avoir sur les suites des morsures. Si la rage pouvait éclater, elle se déclarerait plus vite par un virus plus virulent que par celui des morsures. Dès le milieu du mois d'août, j'envisageais avec confiance l'avenir de la santé de Joseph Meister. Aujourd'hui encore, après trois mois et trois semaines écoulés depuis l'accident, cette santé ne laisse rien à désirer.

«Quelle interprétation donner à la nouvelle méthode que je viens de faire connaître pour prévenir la rage après morsures? Je n'ai pas l'intention de traiter aujourd'hui cette question d'une manière complète. Je veux me borner à quelques détails préliminaires, propres à faire comprendre le sens des expériences que je poursuis dans le but de bien fixer les idées sur la meilleure des interprétations possibles.

«En se reportant aux méthodes d'atténuation progressive des virus mortels et à la prophylaxie qu'on peut en déduire; étant donnée, d'autre part, l'influence de l'air dans l'atténuation, la première pensée qui s'offre à l'esprit pour rendre compte des effets de la méthode, c'est que le séjour des moelles rabiques au contact de l'air sec diminue progressivement l'intensité de la virulence de ces moelles jusqu'à la rendre nulle.

«On serait dès lors, porté à croire que la méthode prophylactique dont il s'agit repose sur l'emploi de virus d'abord sans activité appréciable, faibles ensuite et de plus en plus virulents.

«Je montrerai ultérieurement que les faits sont en désaccord avec cette manière de voir. Je prouverai que les retards dans les durées d'incubation de la rage communiquée, jour par jour, à des lapins, ainsi que je l'ai dit tout à l'heure, pour éprouver l'état de virulence de nos moelles desséchées au contact de l'air, sont un effet d'appauvrissement en quantité du virus rabique contenu dans ces moelles et non un effet de son appauvrissement en virulence.

«Pourrait-on admettre que l'inoculation d'un virus, de virulence toujours identique à elle-même, serait capable d'amener l'état réfractaire à la rage, en procédant à son emploi par quantités très petites mais quotidiennement croissantes? C'est une interprétation des faits de la méthode que j'étudie au point de vue expérimental.

«On peut donner de la nouvelle méthode une autre interprétation encore, interprétation assurément fort étrange au premier aspect, mais qui mérite toute considération, parce qu'elle est en harmonie avec certains résultats déjà connus que nous offrent les phénomènes de la vie chez quelques êtres inférieurs, et notamment chez divers microbes pathogènes.

«Beaucoup des microbes paraissent donner naissance dans leurs cultures à des matières qui ont la propriété de nuire à leur propre développement.

«Dès l'année 1880, j'avais institué des recherches afin d'établir que

le microbe du choléra des poules devait produire une sorte de poison de ce microbe (voir *Comptes rendus*, t. xc, 1880). Je n'ai point réussi à mettre en évidence la présence d'une telle matière; mais je pense aujourd'hui que cette étude doit être reprise — et je n'y manquerai pas pour ce qui me regarde — en opérant en présence du gaz acide carbonique pur.

« Le microbe du rouget du porc se cultive dans des bouillons très divers, mais le poids qui s'en forme est tellement faible et si promptement arrêté dans sa proportion, que c'est à peine, quelquefois, si la culture s'en accuse par de faibles ondes soyeuses à l'intérieur du milieu nutritif. On dirait que, tout de suite, prend naissance un produit qui arrête le développement de ce microbe, soit qu'on le cultive au contact de l'air, soit dans le vide.

« Mr. Raulin, mon ancien préparateur, aujourd'hui professeur à la faculté de Lyon, a établi, dans la thèse si remarquable qu'il a soutenue à Paris, le 22 mars 1870, que la végétation de l'*Aspergillus niger* développe une substance qui arrête, en partie, la production de cette moisissure quand le milieu nutritif ne renferme pas de sels de fer.

« Se pourrait-il que ce qui constitue le virus rabique soit formé de deux substances distinctes et qu'à côté de celle qui est vivante, capable de pulluler dans le système nerveux, il y en ait une autre, non vivante, ayant la faculté, quand elle est en proportion convenable, d'arrêter le développement de la première? J'examinerai expérimentalement, dans une prochaine communication, avec toute l'attention qu'elle mérite, cette troisième interprétation de la méthode de prophylaxie de la rage.

« Je n'ai pas besoin de faire remarquer en terminant que la plus sérieuse des questions à résoudre en ce moment est peut-être celle de l'intervalle à observer entre l'instant des morsures et celui où commence le traitement. Cet intervalle pour Joseph Meister a été de deux jours et demi. Mais il faut s'attendre à ce qu'il soit souvent beaucoup plus long.

« Mardi dernier, 20 octobre, avec l'assistance obligeante de mrs. Vulpiian et Grancher, j'ai dû commencer à traiter un jeune homme de quinze ans, mordu depuis six jours pleins, à chacune des deux mains, dans des conditions exceptionnellement graves.

« Je m'empresserai de faire connaître à l'académie ce qui adviendra de cette nouvelle tentative.

« L'académie n'entendra peut-être pas sans émotion le récit de l'acte de courage et de présence d'esprit de l'enfant dont j'ai entrepris le traitement mardi dernier. C'est un berger, âgé de quinze ans, du nom de Jean Baptiste Jupille, de Villers-Farlay (Jura), qui, voyant un chien à allures suspectes, de forte taille, se précipiter sur un groupe

de six de ses petits camarades, tous plus jeunes que lui, s'est élancé, armé de son fouet, au-devant de l'animal. Le chien saisit Jupille à la main gauche. Jupille alors terrasse le chien, le maintient sous lui, lui ouvre la gueule avec sa main droite pour dégager sa main gauche, non sans recevoir plusieurs morsures nouvelles, puis, avec la lanière de son fouet, il lui lie le museau, et, saisissant l'un de ses sabots, il l'assomme.»

«Remarques de mr. Vulpian à propos de la communication de mr. Pasteur.

•L'académie ne s'étonnera pas si, comme membre de la section de médecine et de chirurgie, je demande la parole, pour exprimer les sentiments d'admiration que m'inspire la communication de mr. Pasteur. Ces sentiments seront partagés, j'en ai la conviction, par le corps médical tout entier.

•La rage, cette maladie terrible, contre laquelle toutes les tentatives thérapeutiques avaient échoué jusqu'ici, a enfin trouvé son remède! Mr. Pasteur, qui n'a eu, dans cette voie, aucun autre précurseur que lui-même, a été conduit, par une série de recherches poursuivies sans interruption pendant des années, à créer une méthode de traitement à l'aide de laquelle on peut empêcher, à coup sûr, le développement de la rage chez l'homme mordu récemment par un chien enragé. Je dis *à coup sûr*, parce que, d'après ce que j'ai vu dans le laboratoire de mr. Pasteur, je ne doute pas du succès constant de ce traitement, lorsqu'il sera mis en pratique dans toute sa teneur, peu de jours après la morsure rabique.

•Il devient dès à présent nécessaire de se préoccuper de l'organisation d'un service de traitement de la rage, par la méthode Pasteur. Il faut que toute personne mordue par un chien enragé puisse bénéficier de cette grande découverte, qui met le sceau à la gloire de notre illustre confrère et qui jettera le plus vif éclat sur notre pays!»

Mr. Larrey demande la parole et fait la motion suivante:

•L'importance de la découverte communiquée à l'académie par mr. Pasteur vient de fournir à notre illustre confrère l'occasion de signaler la conduite d'un jeune berger dont le nom m'échappe et mérite d'être proclamé.

•Celui qui a eu, tout à coup, l'inspiration et la courage, l'adresse et la force de museler le chien enragé, menaçant la vie des assistants épouvantés, a mis l'animal furieux dans l'impuissance de répandre plus loin la terreur: un tel acte de bravoure attend sa récompense.

•C'est pourquoi j'ai l'honneur de prier l'académie des sciences de recommander à l'académie française ce jeune berger, qui, en donnant un si généreux exemple de courage, s'est rendu assurément digne d'un prix de vertu.»

Mr. le président prend alors la parole et s'exprime comme il suit:

«L'académie vient de manifester par ses applaudissements les sentiments d'admiration et de reconnaissance que lui fait éprouver l'annonce de l'accomplissement de la nouvelle œuvre dont mr. Pasteur lui a donné communication.

«Le président de l'académie se fait un devoir de s'associer tout particulièrement, comme vient de faire mr. Vulpian, à l'expression de ces sentiments. Nous avons le droit de dire que la date de la séance qui se tient ici en ce moment restera à jamais mémorable dans l'histoire de la médecine et à jamais glorieuse pour la science française, puisqu'elle est celle d'un des plus grands progrès qui ait jamais été accompli dans l'ordre des choses médicales : le progrès réalisé par la découverte d'un moyen efficace de traitement préventif d'une maladie dont les siècles, dans leur succession depuis le commencement des temps, se sont toujours légué l'ineurabilité. A partir d'aujourd'hui, l'humanité est armée d'un moyen de lutter contre la fatalité de la rage et de prévenir ses sévices. Cela, nous le devons à mr. Pasteur et nous ne saurions avoir trop d'admiration et de reconnaissance pour des efforts qui ont abouti à un si beau résultat.

«Je suis heureux de porter ce témoignage public au nom de l'académie des sciences dont j'ai l'honneur d'être l'organe.

«Cela dit, je demande la permission à mr. Pasteur de réclamer de lui un éclaircissement sur un point important de l'application de sa méthode, afin de prévenir quelques objections *a priori* qu'on pourrait lui opposer. Cette méthode consiste, on vient de le voir, à saturer graduellement l'organisme qu'on veut prémunir avec du virus à énergie croissante. Ce virus reste sans action dangereuse lorsqu'on l'inocule avec cette mesure? Mais a-t-il perdu pour cela ses propriétés actives? Ne se pourrait-il pas qu'inoffensif pour cet organisme, déjà prémuni contre lui, il se montrerait actif, voire nuisible pour un autre qui n'aurait pas encore été soumis aux influences susceptibles de le rendre moins propre à la pullulation de l'élément de la virulence rabique? Par exemple, peut-on affirmer, dès maintenant, que les morsures que peut faire, en jouant, un jeune chien soumis au traitement *préventif* de la rage, sont aussi inoffensives, au point de vue de l'inoculation rabique, que celles de ce même animal dans des conditions physiologiques?

«Cette question peut être posée; et sans doute que mr. Pasteur, qui sait si bien tout prévoir, quand il institue des expériences, se l'est posée à lui-même et possède actuellement les éléments de sa solution.»

Réponse de mr. Pasteur aux remarques de mrs. Vulpian, Bouley et Larrey.

«Je remercie notre savant confrère, mr. Vulpian, des paroles très

encourageantes et si flatteuses qu'il vient de m'adresser. Je ferai tous mes efforts pour rendre aussi pratique que possible la méthode de prophylaxie de la rage. Heureusement, il me semble facile d'y arriver, puisqu'il suffit d'entretenir la rage sur des lapins sans interruption.

«La question que veut bien m'adresser notre cher président, mr. Bouley, est fort judicieuse; je la soumettrai à l'expérience, dès que j'en aurait le loisir.

«Enfin, dès jeudi prochain, je serai heureux de soumettre à l'académie française la proposition de mr. le baron Larrey, dont la prise en considération par l'illustre compagnie ne saurait faire doute.»

Nada ha que possa abalar, quanto mais destruir a verdade experimental e a realidade pratica do seguinte facto: um individuo de qualquer sexo, idade, temperamento ou constituição, pôde ser mordido mais ou menos profundamente, uma ou muitas vezes, na mesma ou em diferentes partes do corpo, por um cão atacado de raiva furiosa, não cauterizar as mordeduras, não prestar a menor atenção a qualquer tratamento prophylactico, interno ou externo, local ou geral e todavia permanecer absolutamente refractario ás consequencias da mordedura.

Trousseau escreveu:

«Que de gens mordus par des chiens enragés ont échappé aux cruelles conséquences de l'inoculation du virus!»

Aquelles que concedem ao virus rabico do cão o maximo grau de virulencia e de contagiosidade, estabelecem que entre 100 individuos mordidos por cães enraivados, 94 é que chegam a contrahir a doença. E aquelles que concedem ao mesmo virus a menor faculdade de transmissão virulenta, afirmam que de 100 individuos mordidos por cães verdadeiramente enraivados, apenas 2 é que correspondem aos effeitos da doença inoculada.

A proporção real entre o numero dos individuos mordidos e o dos atacados deve estar entre estes dois extremos. O facto porém existe em qualquer d'elles: que a proporção seja de 2 por 100 ou de 94 por 100, o certo é que os individuos mordidos por cães enraivados não estão fatalmente destinados a contrahirem a raiva.

Leblanc, veterinario em Paris, é uma auctoridade cujos trabalhos sobre a raiva são invocados pelos srs. Pasteur e Grancher.

Pois Leblanc, na sua monographia — *Documents pour servir à l'histoire de la rage*, — lá estabelece por uma maneira incontestavel e scientifica, que n'um grande numero de individuos mordidos por cães enraivados nunca se chegou a manifestar a doença. Citarei alguns casos:

1.º Um cão entra em casa do dono com uma ferida no pescoço. Desapparece d'ahi a dias. Torna a voltar e morde o dono e o creado. O animal é levado para o hospital, onde morre no dia seguinte com todos os symptomas da raiva. A raiva nunca appareceu nos mordidos.

2.º Um cão morde uma creança. Prendem o animal pondendo-o de observação. Morre d'ahi a quarenta e oito horas com todos os symptomas da raiva furiosa. A creança nunca apresentou o menor symptomma da doença.

3.º Um individuo matada para o hospital um cão suspeito, que em casa tinha mordido um cocheiro, nos labios. O cão morre de raiva e nada succede ao mordido.

4.º Uma cadella morde profundamente o braço de uma creança de tres annos. A creança não contraiu a raiva, de que morreu a cadella, recolhida n'um hospital para observação.

5.º Um galgo, fugindo do hospital, morde muitos cães e duas pessoas. O cão morre de raiva d'ahi a quatro dias não tendo communicado a doença aos individuos mordidos.

6.º Um cão entra para o hospital depois de ter mordido furiosamente uma mulher, que ainda vive. O animal morreu de raiva d'ahi a cinco dias.

7.º Uma cadella morre de raiva furiosa depois de ter mordido dois homens. Nenhum incidente nos mordidos.

8.º Uma cadela de busca, atacada de raiva furiosa, morde nas mãos tres creanças. Nenhuma d'ellas contraiu a raiva.

9.º Uma cadella é conduzida ao hospital onde morre, em dois dias, de raiva muda. Tinha mordido duas pessoas, que se não enraivaram.

10.^o Um cão atacado de raiva furiosa morre no hospital no mesmo dia em que ali tinha dado entrada. Tinha mordido um homem, ao qual nada sucedeu.

11.^o Um cão morde um individuo. É preso e enviado para o hospital onde em tres dias morre de raiva. O individuo mordido não contraiu a doença.

Enfim, diz-nos Leblanc, que 31 individuos de sexo e idades diferentes, mordidos por cães enraivados, que morreram á sua vista no hospital, sem lhe deixarem a menor duvida sobre as causas da morte, nunca chegaram a apresentar o menor signal da doença, sendo para notar que em alguns d'esses individuos as mordeduras tinham sido feitas nas carnes nuas, não cauterisadas opportunamente.

O cão que n'uma aldeia da Alsacia mordeu Joseph Meister, estaria bem enraivado?

O sr. Pasteur diz-nos que sim na seguinte passagem da sua nota scientifica, que torno a transcrever:

«A l'autopsie du chien abattu par son maître, on avait trouvé l'estomac rempli de foin, de paille et de fragments de bois. Le chien était bien enragé. Joseph Meister avait été relevé de dessous lui couvert de bave et de sang.»

—O cão estava bem enraivado.— Esta afirmação está apoiada entre duas noticias: a primeira, que á autopsia do cão, morto pelo dono, encontrou-se o estomago do animal cheio de feno, de palha e de fragmentos de madeira: a segunda, que Joseph Meister fôra tirado debaixo do cão, coberto de baba e de sangue.

E nada mais!

Pois é muito pouco, em sciencia experimental, para ficarmos bem convencidos de que Joseph Meister fôra mordido por um animal verdadeiramente enraivado.

Pelo facto de Joseph Meister ter sido tirado debaixo do cão, coberto de baba e de sangue, não se segue que o animal estivesse bem enraivado. Um cão atacado de raiva furiosa costuma geralmente, e não sempre, arremecer-se contra qualquer animal que encontra, mordendo-o indistinctamente

em qualquer parte do corpo. Mas um cão, não atacado de raiva, costuma tambem morder ou ser mordido por um outro cão, na lucta que travam, por odios de raça, pelo instincto da concorrencia a um osso, pelo furor com que disputam a posse da cadella, etc. Um individuo que aggriide um cão, põe este em fugida. Outras vezes o animal, aggredido ou não, avança contra o individuo e retalha-lhe as carnes, com profundas mordeduras. A infancia, propensa a contender com os animaes, fornece um importante contingente de individuos mordidos ou simplesmente arranhados pelo cão ou pelo gato, nem sempre doceis perante todos os caprichos a que são submettidos por uma simples brincadeira, ou por uma crudelidade filha da má educação.

A raça canina está sujeita a variadissimas doenças, entre as quaes poderei citar diferentes affecções verminosas e herpeticas, colicas, diferentes catarrhos, enterite, gastrite, epilepsia, choréa ou dança de S. Gny, etc.

Qualquer d'estes estados costuma influir sobre o caracter dos animaes, tornando-os mais facilmente irritaveis, perante os outros animaes da mesma ou de diferente especie, aos quaes aggridem e mordem. Em resumo: estamos todos mais ou menos sujeitos a receber a aggressão traiçoeira e violenta de um cão. N'um ou n'outro caso, o individuo mordido pôde ir a terra, para se levantar coberto de baba e sangue. O sangue pôde espaldanar pela face do atacado: a baba pôde conter o virus-rabico, por ter sido derramada por um cão enraivado: finalmente o mordido pôde ficar destinado a contrahir a raiva e a morrer. Mas a baba pôde estar pura e o individuo mordido não contrahir doença alguma de caracter virulento pelo motivo de ter sido aggredido por um cão mau furioso, mas não enraivado. Um individuo foi aggredido por um cão, atirado a terra e mordido furiosamente. O cão estava com a raiva, com a epilepsia ou com a choréa? O cão não tinha doença alguma, e mordeu impulsionado pela educação que recebeu do dono, em relação com o mister que exerce, como succede com os cães de quinta e com os cães de pastor? Fica-se na duvida. Costuma dizer-se *na duvida abstem-te.*

N'este caso porém deve sempre dizer-se *na duvida não te abstendas*. Lavem-se e cauterisem-se immediatamente, profundamente e sempre, quaesquer mordeduras, superficiaes ou profundas, vastas ou insignificantes.

As descobertas do sr. Pasteur não abalam as solidas bases scientificas e experimentaes em que se funda a pratica das cauterisações. Ouso portanto recommendar aos individuos mordidos por cães ou gatos, que não vacillem um só momento em espremer, lavar e cauterizar profundamente as regiões lesadas, seja qual for a séde, o numero e a extensão das lesões. Depois, se quizerem, sigam para Paris, mas antes de pensarem nas vaccinações —repito— cauterisem immediatamente, cauterisem profunda e valentemente as menores escoriações produzidas pela aggressão do animal.

A abundancia da baba tambem não constitue um signal pathognomonic da raiva. Contento-me com o seguinte: o fallecido professor Bouley estudou por mais de trinta annos a raiva canina nos grandes depositos onde eram recolhidos os animaes suspeitos, nas escolas de veterinaria, etc. Bouley é uma auctoridade consummada na pathologia, diagnostico e prophylaxia da raiva. Pois bem, aquelle observador no seu artigo —*rage*— do diccionario de sciencias medicas, referindo-se aos erros de diagnostico, commettidos na raiva, e confessando que elle mesmo já tivera occasião de declarar á academia de medicina de Paris, que tambem se enganára, escreve sobre a abundancia da baba a seguinte passagem:

«La bave ne constitue pas, par son abundance exagérée, un signe caractéristique de la rage du chien, comme on l'admet généralement d'après les préjugés populaires.»

E annos antes dizia o mesmo Bouley á academia de medicina de Paris :

«C'est un préjugé bien redoutable, messieurs, que celui qui admet que la rage est nécessairement et toujours une maladie caractérisée par la fureur!»

O facto de Joseph Meister ter sido tirado debaixo do cão

coberto de sangue e de baba, não prova que o animal estivesse enraivado. Passemos portanto á outra noticia:

.... o estomago do cão estava cheio de feno, de palha e de fragmentos de madeira.*

Por aqui tambem concluiu o sr. Pasteur, que o animal estava bem enraivado. E é a unica vez em que o sr. Pasteur apresenta semelhante conclusão, abonando-a com taes provas. Mais tarde, quando elle quer saber se um animal está ou não verdadeiramente enraivado, sujeita uma parcella de tecido nervoso, colhido do cerebro, do bolbo ou da medulla, a uma reacção physio-pathologica. Isto é: inocula por trepanação a substancia nervosa suspeita n'um animal ou n'uma serie de animaes sãos. Se a raiva perfeitamente caracterizada chegou manifestar-se nos animaes em experincia, a substancia nervosa em questão continha o virus rabico, e portanto o animal donde ella provinha morrêra de raiva. Para Joseph Meister invoca-se esta prova? Não. Levado pelas informações que lhe foram dadas, diz-nos o sr. Pasteur que o cão estava bem enraivado porque tinha o estomago cheio de feno, de palha e de fragmentos de madeira.

Muito embora não me seja absolutamente desconhecida a anatomia-pathologica da raiva, já por ter manuzeado alguns livros de pathologia humana e comparada, já por ter auto-psiado um certo numero de animaes em que pude experimentar a acção dos diferentes tecidos de um coelho inoculado por trepanação no laboratorio do sr. Pasteur, não posso, porém, n'este momento e logar, ocupar-me desenvolvidamente d'esta importante questão.

Bouley, observador de uma auctoridade inconcussa em tudo que diz respeito á raiva canina e humana, dizia ha annos á academia de Paris:

*Aujourd-hui, comme à l'époque qui n'a pas été notée dans l'histoire où la rage fit sa première apparition, l'art se montre, dès les premiers symptômes, absolument impuissant à en enrager la marche. Tous ceux qu'elle frappe sont fatallement voués à la mort, et lorsqu'ils ont succombé, leurs cadavres sont aussi muets pour les

observateurs qui les explorent jusque dans leurs derniers replis, qui l'ont été, pour nos devanciers de tous les temps, les cadavres de toutes les victimes de cette effrayante maladie. Et cependant, messieurs, combien d'efforts n'ont pas été tentés pour faire pénétrer la lumière dans les obscurités de cette question de la rage! Les recherches nécropsiques qui ont été faites sur cette maladie par les médecins et les vétérinaires sont innombrables, et d'autant plus méritoires que ceux que les ont entreprises courraient des dangers réels, ou s'exposaient tout au moins à bien des transes et à bien des angoisses, en poursuivant leurs investigations.»

Ainda hoje nos livros de pathologia humana e comparada, debalde se trata de inquirir quaeas sejam as lesões anatomicas da raiva — certas, constantes e provativas. É tudo muito incerto, variavel e duvidoso.

Desejo porém cingir-me simplesmente ao facto invocado pelo sr. Pasteur. A existencia do feno, de palha e de fragmentos de madeira no estomago de um animal, constitue prova anatomo-pathologica da existencia da raiva?

Pôde ser um signal da raiva, que junto aos outros signaes e symptomas observados durante a vida do animal, levem o observador a um diagnostico seguro. Prova anatomo-pathologica é que não, porque a anatomia-pathologica trata das lesões dos orgãos, e a palha no estomago de um animal não é uma lesão, é um corpo estranho, que pôde provocar o apparecimento de lesões profundas na mucosa estomacal, e quando aparecem então é que a anatomia-pathologica intervêm, estudando-as e classificando-as. Ora no estomago dos animaes enraivados não se encontram lesões importantes e constantes: e quando essas lesões aparecem, podem ser atribuidas a diferentes estados pathologicos.

A existencia de feno, de palha e de pedaços de madeira, no estomago de um cão, é um signal de grande valor, mas não é constante e não depõe sempre a favor da raiva do animal. Bruckmuller, professor de anatomia pathologica no instituto veterinario de Vienna autopsiou 375 cães, que não tinham deixado duvida sobre a raiva de que morreram. Só encontrou corpos estranhos em 199 animaes, o que dá a proporção de 53 por 100 approximadamente. Por outro lado

é certo que existem em certos cães singulares perversões de appetites, mordendo, mastigando e ingerindo substancias variadissimas, entre as quaes figuram o feno, a palha e a madeira. Weber participou em 1875 á sociedade central de medicina veterinaria, que um cão de uma costureira trituraava e engulia, agulhas, alfinetes e colchetas. Depois expellia estes corpos estranhos, misturados com alimentos e varias secreções formando uma especie de novello.

Bouley escreve, que em 1874 viu o estomago de um cão forrado por uma massa exclusivamente formada por cabellos. O animal autopsiado pertencia a um cabelleireiro de Lyon, onde tinha contrahido o habito de lamber e engulir os cabellos, que caiam da cabeça e da face dos freguezes.

É extensa a lista dos cães sãos, mas autopsiados por qualquer motivo, onde se têem encontrado, no estomago, corpos estranhos variadissimos, figurando pedaços de madeira, palha e feno.

A existencia de corpos estranhos na cavidade estomacal do cão, não prova que o animal esteja realmente enraivado.

É rasoavel prestarmos alguma attenção a alguns escriptores, que têem pessoalmente tratado da raiva.

Escreve Rioche:

«Rien de plus variable que les lésions produites par la rage: aucune de ces lésions n'est spécifique: toutes sont le résultat des symptômes prédominants pendant la vie.

«En résumé, on voit que, dans la rage, il n'existe aucune lésion caractérisant d'une manière certaine la maladie, et que cette congestion des muqueuses aérienne et digestive et des centres nerveux ne peut donner que des soupçons de la maladie, sans en donner la certitude; elles sont uniquement la preuve d'une phlegmasie.»

Escreve Darget:

«L'autopsie des chiens enragés permet de trouver, dans la plupart des cas, des corps étrangers à l'alimentation, dans l'estomac. Mais ce fait n'est pas constant.»

Escreve Wallet:

«Les lésions nécroscopiques quand elles existent, sont très-variables. Tantôt certaines parties du système nerveux sont ramollies, tantôt elles montrent une grande dureté. En général le sang est noir et diffusent, d'autres fois il a conservé sa coloration et sa consistance normales. En somme, les lésions constatées jusqu'ici ne tiennent pas à la rage mais à l'asphyxie qui la termine souvent. Ainsi chez les animaux tués dans le cours de la rage l'examen est négatif.»

Escreve Le Cœur:

«Caractères anatomiques de la rage.—J'ai, sur ce point encore une erreur à combattre. On accueille, en général, avec trop de légèreté, l'appréciation des caractères anatomiques que la rage laisse ou plutôt est censée laisser après elle chez les animaux qui y succombent.—De là, le plus souvent, le point de départ de ces assertions erronées, de ces causes d'inquiétude que l'on voit ensuite s'insinuer dans le public.

«Il n'y a guère de mois où quelque gazette, en rendant compte d'un fait plus ou moins contestable de rage, ou au moins de fureur, chez un animal immédiatement abattu, avec ou sans l'intervention de l'autorité, ne termine son article par cette phrase, que je pourrais dire consacrée par l'usage: M. X. ou M. Z., vétérinaire distingué, appelé à pratiquer l'autopsie a constaté chez le sujet tous les signes caractéristiques de la rage.

«J'en demande bien pardon à M. X. ou à M. Z.; et, ici, j'affirme sur l'honneur que je ne veux faire allusion à personne, et qu'en écrivant ces lignes, ma pensée ne s'arrête sur aucun nom propre que ce puisse être. Mais je désirerais, avant tout, qu'ils voulussent bien me dire en quoi consistent pour eux les caractères anatomiques de la rage, les traces constants qu'elle laisse après elle sur les sujets qui y ont réellement succombé?

«Du moment où ils m'auront démontré que cette maladie se traduit, après la mort, par une lésion anatomique, constante, identique, par une alteration *sui generis*, qui ne puisse être rapportée qu'à elle-même, alors je passerai condamnation et n'aurai plus qu'à m'incliner.

«C'est que, malheureusement pour la science exacte, il est loin d'en être ainsi; et les lésions cadavériques observées chez les animaux, à quelque ordre ou classe qu'ils appartiennent, ayant succombé à la rage, n'ont rien de spécifique. Ils ne présentent au scalpel de l'observateur rien qui ne puisse tout aussi bien se retrouver dans telle ou telle autre affection la plus disparate, quant à sa cause et quant à ses symptômes, d'avec la maladie qui nous occupe.

«Cette formule, contre laquelle je m'élève, doit donc être désor-

mais rayée ou réduite à sa juste valeur. Une pareille assertion est contraire, à la vérité, à l'opinion la plus formelle de tous les médecins les plus érudits. Elle est une sorte de déni jeté à la science positive. C'est, en un mot, tendre à propager indéfiniment un préjugé, une erreur, et telle ne doit pas être la mission de la presse.

«En le faisant, c'est sacrifier, à son insu, à cet adage déloyal: *Populus vult decipi ... ergo decipiatur*. Le vulgaire veut être trompé ... donc qu'on le trompe. — Moi, je dis: qu'on l'éclaire.

«Comme preuve de ce que j'avance, je crois devoir reprendre en détail ces soi-disant caractères cadavériques.

«Voici donc ceux que s'accordent généralement à signaler les auteurs qui ont pratiqué des autopsies des sujets enragés.

«Nous allons passer succinctement en revue chacune de ses lésions, en appréciant la valeur pathognomonique réelle de chacune d'elles.

«Elles portent sur les organes ou appareils d'organes suivants:

.....
 «B. Appareil digestif.—Les organes digestifs, examinés depuis la bouche et les glandes salivaires jusqu'au rectum, ne présentent non plus aucune altération, sinon sensible, au moins constante. Ainsi, on a trouvé la membrane muqueuse de la bouche, de l'œsophage, de l'estomac, des intestins, très-rouge et inflammée. On a vu les follicules intestinaux développés; mais on les retrouve à cet état dans d'autres maladies: la fièvre typhoïde; le choléra, par exemple. On a vu les glandes salivaires très-tuméfiées; dans un cas aussi, on a rencontré une accumulation d'une grande quantité de bile noire dans la vésicule du fiel.—Mais toutes ces lésions, ou la plupart de ces lésions, n'existent-elles pas aussi dans les inflammations aiguës de l'appareil digestif, parmi lesquelles je pourrais prendre pour type l'empoisonnement par les substances âcres et irritantes?

«Rien donc encore là qui soit spécial à la rage.»

«Il résulte de tout ceci que, chez l'homme, de même que chez les animaux qui succombent à l'hydrophobie rabique, les lésions anatomiques que l'on retrouve sont variables, accidentnelles, et que, *sur leur simple examen, il est impossible de conclure que le sujet ait succombé à la rage.*

«Il est plus que probable aussi qui, souvent, dans des autopsies, on a pris pour un état phlegmasique une simple congestion passive des organes.

«Je ne puis donc trop le redire, la rage ne laisse après elle aucune lésion anatomique spéciale, caractéristique, constante, qui puisse à elle seule apporter quelque lumière sur la cause, le siège, la nature, ni même sur la réalité de cette maladie; et nous ne sommes pas plus avancés, sous ce rapport, aujourd'hui, qu'aux temps de Mead, Van

Swieten, Bonnet, Margagni, qui, dans leurs recherches sur le même sujet, sont forcés de reconnaître et de confesser la même impuissance.»

Escreve Trolliet:

«Quel degré de certitude peut-on avoir que l'animal qui a mordu était enragé? Si toujours on avait en égard à cette question, l'histoire de la rage ne serait pas embarrassée d'une foule de faits qui appartiennent à d'autres genres de maladie.»

«Un chien méchant, ou irrité, ou malade, ou un chien qui a perdu son maître, peut mordre et mourir, ou être tué peu d'instants après; alors on est alarmé par le danger que présente une cruelle maladie; la prudence oblige de recourir aux préservatifs; et l'illusion qui naît de la crainte induit en erreur. Que devons-nous penser des huit cent personnes préservées de la rage par Duchoisel et par mr. Bonel de la Brageresse? Pouvons-nous croire que tous les chiens qui les avaient mordues étaient enragés?»

«Eh! que serait une médecine établie sur de simples assertions? Quelle confiance mériterait-elle? Suivons le conseil que nous donne Barthez; rejetons ce qui n'est pas rigoureusement prouvé. Si les signes que l'on a donnés de la rage dans l'homme sont incertains, ceux de la rage dans le chien le sont bien davantage, puisqu'ils peuvent être communs à un grand nombre de maladies mal déterminées, comme nous le verrons dans l'un des articles suivants.»

Escreve Leblanc, auctoridade citada pelo sr. Pasteur:

«Un chien est signalé, par le premier individu venu, comme enragé, soit parce qu'il a la langue pendante et la queue basse, soit parce qu'il mousse et crie, soit parce qu'il tombe en proie à des contractions musculaires: vite on s'amasse autour de l'animal, on crie. S'il a peur et s'il se sauve, on court après lui, on le cerne dans un coin, et l'agent appelé le tue sans autre forme de procès!»

É exactamente o que quasi sempre se observa em Portugal.

Continua Leblanc:

«La plupart du temps le chien est un animal errant, affamé et fatigué, ou un jeune chien pris de convulsions, ou un animal épileptique. Une fois tué, on l'apporte au vétérinaire pour faire l'autopsie, et quelles preuves a-t-on? Les lésions sont nulles, et si l'on trouve les muqueuses pharyngiennes ou laryngiennes rouges, si l'estomac renferme des corps étrangers, on aura des présomptions que la justice sommaire du sergent de ville a eu raison. Bien souvent l'ont

s'abstient de s'adresser à un vétérinaire revêtu d'une fonction officielle ou de conduire le cadavre à Alfort; le premier venu, diplômé ou non, est consulté, et les commissaires de police n'y font guère attention.»

Isto foi escripto em 1873. Mas se nos approximarmos da epocha em que estavam em plena actividade no laboratorio da escola normal os trabalhos experimentaes sobre a raiva canina, vamos encontrar dois discipulos do sr. Pasteur, dois ferverosos vulgarisadores das suas conquistas, negando a existencia de lesões caracteristicas em cães e coelhos, mortos de raiva.

Roux, que trabalha ha muitos annos n'aquelle laboratorio, na sua these de doutoramento — *Des nouvelles acquisitions sur la rage* — publicada em 1883, onde apresenta os trabalho sr. Pasteur, escreve o seguinte:

«Des lésions que l'on rencontre dans la rage.— Dans les nombreuses autopsies que nous avons faites de chiens et de lapins morts de la rage, notre attention s'est surtout portée sur le système nerveux. Pas plus que nos devanciers nous n'avons trouvé de lésions caractéristiques de la rage.»

E Gibier, no seu livro — *Recherches sur la rage et sur son traitement* — publicada em 1884, onde segue as doutrinas do sr. Pasteur, escreve o seguinte:

«Valeur de la présence des corps étrangers dans l'estomac des chiens au point de vue du diagnostic de la rage.— Cette valeur est toute relative. J'ai trouvé, dans plusieurs autopsies, du foin, de la paille et des débris de bois chez de jeunes chiens dont l'intestin grêle était bourré de ténias. L'injection de la matière cérébrale de ces chiens ne donna lieu à aucun résultat. Enfin nous avons, dans le laboratoire de pathologie comparée du muséum d'histoire naturelle, dirigé par mon illustre maître, mr. le professeur Bouley, de l'institut, un jeune chien qui, malgré une nourriture abondante, mange, depuis quatre mois que je l'observe, des débris de bois, de paille, etc. Lorsqu'on provoque le vomissement chez ce chien, il rend parfois des quantités considérables de ces corps étrangers. On ne doit donc pas accorder à ce signe plus de valeur qu'il n'en a réellement.»

Autopsiei alguns cães e coelhos, uns mortos de raiva paralitica produzida pela inoculação do tecido nervoso, e outros mortos por diferentes causas absolutamente estranhas á acção

do virus rabico. No estomago de uns e dos outros, indistintamente, encontrei uma ou outra vez fragmentos de palha, de folha de milho secca e aparas de madeira.

Quando terminava os trabalhos de autopsia e de inoculação e depois de notar cuidadosamente no meu diario, as observações principaes, entregava-me á analyse microscopica do tecido nervoso dos animaes em experientia. Familiarizado ha bastante annos com o estudo physio-histologico das cellulas e dos nervos, por andar na continuaçao de uma memoria que publiquei em 1881, sobre a anatomia geral d'aquelleles elementos, nunca cheguei a notar, no caso actual, a menor diferença entre os componentes encephalo-medullares de um animal morto de raiva muda, e os de um outro animal sacrificado por qualquer processo de experimentação physiologica. Alguns histologos notaveis como Meynert, Wagner e Konkenberg, descrevem para os animaes mortos de raiva uma zona especial de elementos nervosos, diferente pela sua cõr ou pelo seu arranjo anatomico dos territorios vizinhos. Não posso entrar n'esta questão, porque seria necessario rever toda a pathologia das hemianesthesiaes mesocephalicas, das paralysias espinhaes, comprehendendo a espasmodica, ou o *tabes dorsalis*, e até das paralysias periphericas, dos tumores do cerebro, do bolbo e da medulla, etc. Por este estudo comparado chegaria a concluir que para a raiva não ha ainda uma lesão perfeitamente distincta d'aquellelas que geralmente costumam existir nos grandes processos morbidos do tecido nervoso. De resto esses proprios microscopistas de nome são os primeiros a não insistir sobre as particularidades histologicas, que julgam descobrir nos cerebros enraivados. Reconhecem a dificuldade do assumpto, e são os primeiros a mostrar-se reservados nas suas explicações. Hoje existe um só observador, affirmando que pelo simples exame microscopico é capaz de distinguir um cerebro rabico de um cerebro sã. Infelizmente nada mais possuimos do que essa affirmation, que vale muito por ter sido feita pelo sr. Pasteur, mas que valeria muito mais, mas que valeria tudo, se o illustre sabio a podesse demonstrar com aquella simplicidade e

rigor, com que d'antes costumava fazer preceder todas as suas affirmações.

O sr. Pasteur, em nota scientifica de 25 de fevereiro de 1884, disse á academia das sciencias de París :

«Nous avons fait beaucoup de tentatives de cultures du virus rabique, soit dans le liquide céphalorachidien, soit dans d'autres substances, et même dans la moelle extraite, à l'état de pureté, d'animaux sacrifiés en pleine santé. Jusqu'à présent, nous n'avons pas réussi. «N'y aurait-il donc pas de microbe rabique, me disait à ce propos, au mois de mai dernier, notre confrère mr. Bouley?»—Tout ce que je puis vous assurer, lui répondis-je, c'est qui si vous me présentiez un cerveau rabique et un cerveau sain, je saurais dire, à l'examen microscopique des matières des deux bulbes: Celui-ci est rabique; celui-là ne l'est pas.»

Na opinião do sr. Vulpian, a *raiva* é hoje a doença de prognostico mais benigno e de cura mais certa que ha. Em frente d'esta affirmação do sr. Pasteur, a raiva deve tambem ser considerada como a doença cuja anatomia pathologica é a mais clara, facil, simples e provativa de todas que se conhecem.

Entendo que é muito fallivel e incerta a prova invocada da existencia de corpos estranhos, para se poder concluir auctoritariamente pelo estado rabico do animal. E como foi este o unico documento que da Alsacia poderam enviar ao sr. Pasteur, sobre a existencia da raiva do cão que mordeu Joseph Meister, e como esse documento é o unico que o sr. Pasteur apresenta na sua nota, para concluir summaricamente pela raiva do animal —em consciencia e em frente de uma sã observação dos factos, não posso, não sei, nem devo conceder a semelhante documento as garantias, os fóros e os requisitos de uma prova anatomo-pathologica, e portanto, não podendo tambem por outro lado provar que o animal estava sô, fico na duvida sobre o estado do animal que mordeu o joven alsaciano Joseph Meister.

Fundamentada d'esta maneira a duvida scientifica que opponho à estado rabico do cão que mordeu aquelle individuo, é claro que duvido tambem do futuro a que estaria reservado Joseph Meister, se elle não recebesse as inocula-

ções prophylacticas. Os srs. Pasteur, Grancher e Vulpian, em junta, opinaram que a creança estava quasi fatalmente destinada a contrahir a raiva. Aquelle — *quasi* — salva a questão. Joseph Meister estava quasi fatalmente destinado a contrahir a raiva. Foi inoculado: passam-se os dias e não lhe apparece a raiva. Se não fosse inoculado, Joseph Meister teria morrido? Parece-me que a resposta affirmativa ou negativa offerece difficultades.

Eis portanto uma gravissima lacuna, que no meu pensar, existe na historia da primeira vaccinação humana, anti-raibica.

VIII

O sr. Pasteur, antes de começar a vaccinação publica e official do carbunculo, publicou em collaboração com dois dos seus ajudantes as bases da sua doutrina. Entre ellas figuram as seguintes:

1.^a A vacina carbunculosa produz uma doença mais benigna; produz nos animaes inoculados uma febre carbunculosa que os não mata, podendo preserval-os ulteriormente da doença mortal.

«Enfin, puisque, d'après une de nos récentes communications, le charbon ne récidive pas, chacun de nos microbes charbonneux atténué constitue pour le microbe supérieur un vaccin, c'est-à-dire un virus propre à donner une maladie plus bénigne. Quoi de plus facile dès lors que de trouver dans ces virus successifs des virus propres à donner la fièvre charbonneuse aux moutons, aux vaches, aux chevaux sans les faire périr et pouvant les préserver ultérieurement de la maladie mortelle? Nous avons pratiqué cette opération avec un grand succès sur les moutons. Dès qu'arrivera l'époque du parage des troupeaux dans la Beauce, nous en tenterons l'application sur une grande échelle.»

2.^o A vaccinação carbunculosa não impede o desenvolvimento da doença, quando o germe d'essa doença já está no corpo do animal.

«La vaccination charbonnense, comme la vaccine humaine, n'empêche pas le développement de la maladie lorsque le germe de cette maladie se trouve déjà dans le corps au moment de l'inoculation préventive.»

Começando por esta segunda proposição, que é rigorosamente tirada da observação dos factos, direi que ella é geral para todas as doenças de carácter virulento, ás quaes se tém applicado as vaccinas, como meio prophylactico.

A syphilisão foi applicada como meio preservativo da syphilis. Ao individuo já com o germe da doença de nada aproveitava a inoculação do virus syphilitico. A doença seguia a sua marcha.

Nas vaccinações prophylacticas da pleuro-pneumonia exudativa da peste bovina, do mal dos porcos e do cholera das gallinhas, se morre algum dos animaes inoculados é porque já tinha o germe da doença, no momento em que se intervém com a vaccina preservativa.

Na febre amarella e no cholera morbus asiatico, a vaccinação não pôde atrazar ou destruir a expansão da doença, já existente no organismo.

Finalmente, a vaccinação variolica não suffoca a acção do virus da doença contrahida naturalmente. Por um ataque benigno de bexigas, a vaccina prepara o individuo para poder resistir a um ataque grave da mesma doença.

A vaccinação anti-rabica, porém, foge completamente a estes principios geraes da prophylaxia das doenças virulentas. A vaccinação anti-rabica fundada pelo sr. Pasteur está em perfeita oposição com tudo — tudo que o mesmo sr. Pasteur disse, escreveu e praticou relativamente á vaccinação carbunculosa e á do cholera das gallinhas. Ali o sr. Pasteur partia constantemente do principio de que os animaes inoculados não tinham o germe da doença, no momento em que intervinha com a inoculação preventiva. Na vaccinação rabica o sr. Pasteur parte constantemente do principio de que os individuos inoculados já têm o germe da doença, no momento em que intervêm com a inoculação preventiva. Elle não inocula um individuo só para o livrar dos efeitos do contagio rabico, caso seja mordido por algum animal enraivado. Inocula-o, partindo da idéa, de que a vaccina attenuada, tendo um periodo de incubação muito menor que o do virus natural, chega aos centros nervosos a tempo de os preservar

dos efeitos da doença mortal cujo germen já está no organismo.

As vaccinas são compostas por medullas de diferente virulencia diluidas em caldo esterilizado, e successivamente inoculadas, da menos activa até á mais violenta. Como se opera esta saturação gradual dos centros nervosos? E quaes são os componentes da vaccina, que reagem physiologicamente sobre o terreno de cultura do virus rabico natural? Na vacina existirá o puro microbio da raiva, e será este o factor principal que determina a preservação, ou formar-se-hão ptomainas que no organismo humano gosem da propriedade de ser rapidamente absorvidas e transformadas n'um antidoto do virus rabico?

Nada se sabe a este respeito. E tudo que o sr. Pasteur avançou cautelosamente para as outras vaccinas, são hypotheses de um formidavel engenho, é verdade, mas que só o tempo e a perseverança no estudo poderão adoptar como verdades experimentaes. Sobre a maneira por que actuam as vaccinas rabicas attenuadas, tambem o sr. Pasteur tem tentado varias explicações, mas sem lhes poder dar a feição de uma verdade experimental. É o que rigorosamente se deduz da leitura e comprehensão de todas as suas notas e communicações scientificas, apresentadas até ao momento da primeira vaccinação humana anti-rabica.

D'ahi até hoje, entre as muitas affirmações do sr. Pasteur e promessas de as demonstrar, está tambem existindo uma declaração sobre a etiologia da raiva, e que se poderá ser demonstrada com aquelle rigor de que usou o illustre chimico quando arrazou a doutrina das gerações espontaneas, deixará na sombra tudo que descobriu sobre a attenuação dos germens contagiosos.

Na narração do banquete què a 15 de abril do corrente anno foi offerecido ao sr. Pasteur pela colonia americana, acontecimento a que já tive a honra de me referir, encontra-se a seguinte passagem:

«Il termine en annonçant un grand fait scientifique. *J'ai acquis la certitude que le virus rabique est accompagné d'un matière non vi-*

ulente qui suffit à déterminer, à elle seule, par inoculations, l'état réfractaire à la rage. M. Pasteur boit enfim à l'Amérique et à la France, deux nations autrefois sœurs sur les champs de bataille.»

Mas, na primeira proposição estabelece o sr. Pasteur, que as vacinas, para poderem preservar ulteriormente o animal da doença mortal, devem produzir no organismo uma doença mais benigna.

E com efeito é o que sempre se observa na vaccinação carbunculosa e na do cholera das gallinhas. Ponhamos de parte a manifestação da syphilis experimental, como prova de ter uma acção real no organismo humano, a inoculação do pus syphilitico. Não fallemos no ataque de febre amarella experimental ou attenuado, nem no ataque de cholera morbus também experimental ou attenuado sem o que não podemos saber, se estamos a inocular uma vacina seria.

Tratemos da variola, uma das zoonoses mais bem estudadas e conhecidas, pela pratica diaria e universal das vacinações prophylacticas. Quando se vacina uma creança ou um adulto, observa-se a evolução morbida de uma doença benigna, experimental ou attenuada. Durante os tres primeiros dias, apenas se nota nos logares da inoculação o signal da picada feita pelo instrumento. No fim do terceiro, ou no começo do quarto dia, sente-se n'aquellea região um ponto duro e saliente: é a papula, que se transforma em vesicula, achata no quinto e umbilicada no sexto dia. O volume e o conteúdo augmentam no setimo e no oitavo dia. No setimo dia, cada papula rodeia-se de uma aureola inflammatoria, que annuncia o começo do trabalho suppurativo: este effectua-se realmente ao nono dia, revelando-se até ao decimo segundo dia pela cõr amarellada da pustula. A partir d'este momento o pus secca-se do centro para a peripheria; a superficie da pustula transforma-se n'uma crusta que cãe do vigesimo primeiro ao vigesimo quinto dia, deixando uma cicatriz. A identidade d'esta evolução com a da variola é evidente e não é só exterior, encontra-se também na constituição interior da vesico-pustula, que é dividida em pequeninos compartimentos n'uma e n'outra erupção.