

REVISTA DA IMPRENSA MEDICA

EXPERIENCIAS SOBRE A RAIVA, POR PASTEUR COM A COLLABORAÇÃO DOS SRS CHAMBERLAND E ROUX. (*Nota lida na Academia das Sciencias por Pasteur, em sessão de 20 de Maio*). O grande facto da virulencia variavel de certos virus e da preservação de uma virulencia por uma outra de menor intensidade é hoje não só adquirido para a sciencia, mas já entrou no dominio da pratica. N'uma tal direcção de estudos comprehendendo-se todo o interesse que apresenta a indagação de methodos de attenuação apropriados a novos virus. Tenho a honra de apresentar hoje á Academia um progresso n'este sentido relativo á raiva.

I.—Se passamos do cão para o macaco e ulteriormente de macaco para macaco, a virulencia do virus rabico enfraquece-se a cada passagem. Quando a virulencia tem sido diminuida por estas passagens de macaco para macaco, se tornamos a trazer o virus para o cão, para o coelho, para a cobaia, elle conserva-se attenuado. N'outros termos a virulencia não readquire n'um salto a virulencia do cão *damnado das ruas*. A attenuação n'estas condições póde ser facilmente reduzida por um pequeno numero de passagens de macaco a macaco até ao ponto de não mais damnar os cães por meio de injeções hypodermicas. A inoculação pela trepanação, methodo tão infallivel para a communicação da raiva, póde não produzir nenhum resultado, creando todavia para o animal um estado refractario á raiva.

II.—A virulencia do virus rabico exalta-se quando passamos de coelho a coelho, de cobaia a cobaia. Quando a virulencia está exaltada e fixa no maximo sobre o coelho, passa exaltada para o cão, e mostra-se ali muito mais intensa do que a virulencia do virus rabico do cão *damnado das ruas*. Esta virulencia é tal n'estas condições que o virus que a possui, inoculado no

systema sanguineo do cão, dá-lhe constantemente uma raiva mortal.

III.—Ainda que a virulencia rabica se exalte na sua passagem de coelho para coelho ou de cobaia para cobaia, são necessarias muitas passagens pelo corpo d'estes animaes, para que ella recupere o seu estado de virulencia maximum, quando foi diminuida a principio no macaco.

Da mesma maneira a virulencia do cão *damnado das ruas* que, como acabo de dizer, está muito distante da virulencia maximum, exige, quando transportada para coelho, muitas passagens por individuos d'esta especie antes de attingir o seu maximo.

A applicação methodica dos resultados que acabo de tornar conhecidos permite chegar facilmente a tornar os cães refractarios á raiva. Comprehende-se, com effeito, que o experimentador possa ter á sua disposição virus rabicos attenuados de diversas fórmas: uns, não mortaes, preservam a economia dos effeitos dos virus mais activos e estes dos virus mortaes. Tomemos um exemplo:—Extrahe-se o virus rabico de um coelho morto por trepanação em seguida a uma duração de incubação, que ultrapassa muitos dias a incubação mais curta no coelho. Esta é comprehendida invariavelmente entre sete e oito dias, em seguida á inoculação por trepanação do virus mais virulento. O virus do coelho de mais longa incubação é inoculado, sempre por trepanação, n'um segundo coelho; o virus d'este n'um terceiro. De cada vez estes virus, que se tornam cada vez mais fortes, são inoculados n'um cão. Este ultimo fica depois capaz de supportar um virus mortal. Torna-se inteiramente refractario á raiva, quer por inoculação intravenosa, quer por trepanação, do virus do cão *damnado das ruas*.

Por inoculações de sangue de animaes damnados, em condições determinadas, cheguei a simplificar muito as operações da vaccinação e a produzir no cão o estado refractario mais deci-

dido. Eu farei conhecer em breve á Academia o conjuncto de experiencias sobre este ponto.

Haveria um interesse consideravel, presentemente e até á epocha afastada da extincção da raiva pela vaccinação, em poder supprimir o desenvolvimento d'esta affecção em seguida á mordedura de cães damnados. N'este ponto as primeiras tentativas que empreendi dão-nos as maiores esperanças de bom successo. Graças á duração da inoculação da raiva em seguida ás mordeduras, tenho motivos para crer que se pôde seguramente determinar o estado refractario dos individuos antes que a molestia mortal se declare em seguida á mordedura. As primeiras experiencias são muito favoraveis a esta maneira de ver; mas é preciso multiplicar as provas ao infinito sobre especies animaes diversas; antes que a therapeutica humana tenha a ousadia de tentar sobre o homem tal prophylaxia.

A Academia comprehenderá que, apesar da confiança que me inspiram as minhas numerosas experiencias, continuadas durante quatro annos, não é sem alguma apprehensão que publico hoje factos que tendem directamente para uma prophylaxia possivel da raiva. Se tivesse tido á minha disposição meios materiaes sufficientes, reputar-me-ia feliz, fazendo esta communicação só depois de haver sollicitado da obsequiosidade de alguns dos meus collegas a verificação das conclusões que acabo de tornar conhecidas. Foi para obedecer a estes scrupulos e a estes moveis que tomei a liberdade de escrever n'estes ultimos dias a M. Faillières, ministro da instrucção publica, pedindo-lhe que nomeasse uma commissão, a cujo exame submetteria os meus cães refractarios á raiva. A experiencia-mãe que tentaria em primeiro logar consistiria em extrahir dos meus canis vinte cães refractarios á raiva, que se poriam em comparação com vinte cães servindo de provas. Far-se-iam morder por cães damnados successivamente estes quarenta cães. Se os factos que annuncio são exactos, os cães que con-

sidero refractarios resistirão todos, ao passo que os outros adquirirão a raiva.

Uma segunda experiencia, não menos decisiva, teria por objecto quarenta cães, dos quaes vinte vaccinados deante da commissão e vinte não vaccinados. Os quarenta cães serão depois trepanados com o virus do cão *damnado das ruas*. Os vinte cães vaccinados resistirão; os outros vinte morrerão todos de raiva paralytica ou furiosa.

—Foi nomeado pelo ministro de instrucção publica da Republica Franceza para verificar os resultados, communicados nesta nota de Pasteur, uma commissão composta de: — Bâclard, secretario perpetuo da Academia de Medicina, decano da Faculdade de Medicina, professor de physiologia na mesma Faculdade; Paulo Bert, membro do Instituto, professor de physiologia geral na Faculdade de Sciencias de Paris; Bouley, membro do Instituto, professor de pathologia comparada no museu de historia-natural; Villemin, membro da Academia de Medicina, professor de clinica medica na eschola de applicação de medicina e pharmacia militar de Paris; Vulpian, membro do Instituto, professor de pathologia comparada e experimental na Faculdade de Medicina de Paris; Tisserand, conselheiro de Estado, director no ministerio da agricultura.

PNEUMONIA GENUINA.—Relator: Jurgensen (de Tubinge); corelator: Fraenkel (de Berlim) (*). — A pneumonia crupal era não ha muito tempo considerada como uma doença completamente conhecida: inflammção local, reacção geral do organismo com febre, como etiologia o resfriamento, como tratamento os anti-phlogisticos e no alto d'elles a sangria; as constituições vigorosas eram principalmente as atacadas. Estes dados constituíam um dogma. Um reviramento se produziu a pouco e pouco e hoje pôde-se estabelecer o principio de que a pneumonia crupal é uma doença geral, cujo symptoma principal é a inflammção dos pulmões; não se trata d'uma doença local, mas d'uma

(*) Da *Medicina Contemporanea* transcrevemos, com a devida venia este resumo dos trabalhos aos congressos de medicina e cirurgia em Berlim.