

imovel e depois fixo na extensão e pronação pela rigidez tetanica, sobrevindo simultaneamente o calefrio.

A rigidez tetanica se estendia pouco a pouco do lado da picada, e no fim de 10 horas toda a metade correspondente do corpo estava incurvada em semicirculo, o animal succumbindo no fim de 24 horas mais ou menos.

Nos porquinhos da India as cousas tiveram logar do mesmo modo que nos coelhos, com a differença do periodo mais longo da incubação e que as convulsões clonicas generalizadas affectam maior violencia.

Rosenbach nas considerações que formulou para estabelecer a analogia d'esta especie de tetano com o tetano humano insistio na differença que a symptomatologia d'este ultimo guarda com com o experimental, conforme é consecutivo a uma ferida da cabeça ou a um traumatismo nos membros.

Quanto a attribuir a rigidez tetanica, que constitue o phenomeno essencial do tetano experimental, a uma nevrite ascendente, como já houve quem o fizesse, é uma objecção que cabe diante dos resultados negativos das investigações de Nicolaïer e de Rosenbach, sobre os nervos dos animaes que serviam para as experiencias.

(*Continua*).

REVISTA DE CHIMICA BIOLOGICA

PTOMAINAS E LEUCOMAINAS OU ALCALOIDES CADAVERICOS E PHYSIOLOGICOS

Por M. ARMAND GAUTIER

(Continuação da pag. 107 e fim)

Isto não succede, porém, especialmente com os musculos dos membros, os quaes, ainda depois da parada definitiva do coração e da morte do animal respondem por contracções energicas á excitação electrica, seja do nervo motor ou do sensitivo. Para esse resultado é preciso uma condição expressa, isto é,

que o veneno não tenha tocado directamente no musculo, com o que a sua propriedade funcional desaparece, pela acção destruidora que o veneno exerce sobre a fibra muscular.

A prova de que isto é verdade e de que se trata de uma acção chimica localisada existe no seguinte phenomeno: se se implanta a extremidade de uma flexa sakaya na massa muscular da côxa de um animal, os musculos d'este membro, impregnados do toxico nada respondem ou pouco á excitação electrica, emquanto que os musculos similares do outro membro denotam energica excitação, mesmo depois de morto o animal e quando o veneno absorvido dissemina-se por toda a economia.

D'esta nova demonstração resulta, pois, que, não só nos venenos mixtos como nos venenos animaes e vegetaes puros, não existe um producto que gozo da propriedade, no verdadeiro sentido physiologico, de abolir a contractilidade muscular.

Podemos ir mais longe ainda n'esta conclusão e dizer que o musculo cardiaco mesmo não pára pelo facto da perda de sua contractilidade, bem que esta não possa mais ser revelada objectivamente pelos excitantes artificiaes, especialmente a galvanisação. E' facil demonstrar experimentalmente que esta influencia suspensiva se exerce primitivamente por intermedio do systema nervoso, facto que é ao mesmo tempo de natureza a fornecer a rasão explicativa e satisfactoria da persistencia funcional e inevitavel dos musculos em geral. Mas os detalhes d'esta demonstração levar-nos-hia muito longe do fim que nos occupa actualmente com estes estudos, bastando amplamente a demonstração do facto.

Para completar o que resta da acção de uma ptomaina sobre a função muscular basta dizer que, se esta acção se exerce no sentido da affirmação que implique a perda da contractilidade, não haveria duvida, pelo que precede, de que a assimilação physiologica d'estes productos com certos alcaloides vegetaes ou certos venenos animaes, taes como o veneno das cobras, não está de nenhum modo justificada pelos caracteres invocados.