

seria fóra de proposito attribuir aqui o phenomeno á propagação da lesão auricular, attendendo ás relações anatomicas conhecidas.

Continuei, por conseguinte, a pedir a leitura dos authores a negação ou a prova confirmativa da veracidade do meu primitivo juizo, quando afinal consegui o meu *desideratum*.

No jornal inglez *The Lancet*, sob o titulo *Espirros rebeldes*, pede um clinico o auxilio das luzes dos profissionaes para o tratamento da seguinte doente:

« Fui chamado, escreveu elle, á um anno pouco mais ou menos para vêr a Sr. F. casada com um medico. Informaram-me que uma semana antes tiuha ella dado a luz prematuramente a uma criança morta: passou bem até o oitavo dia, mas d'ahi em diante começou a ser accommettida de espirros, que se manifestavam principalmente de noite. Esses accessos incommodavam-na uma hora depois que ella se deitava. Havia antes a sensação de uma verdadeira corysa, visto que a respiração não era franca pelas narinas. Esta sensação era seguida de um corrimento abundante e aquoso, que nem por isso desembaraçava o acto respiratorio. Porém minutos depois começam os espirros, que determinam cephalalgia, atacam os olhos, dão lugar a phenomenos de hysteresismo, succedendo sempre depois quebrantamento de força. Ha um anno que dura este incommodo, começando as vezes durante o dia, mas apparecendo de preferencia de noite. Nenhum resultado se tem conseguido com o ar do mar ou com qualquer dos remedios mais indicados para o caso. »

A resposta que deram a esta consulta foi a seguinte:

« Quanto ao caso dos espirros, julgo ser apenas um caso do que se chama a *febre do feno* (hay-fever,) que promptamente cede á quinina. Minha filha é sugeita, em todas as primaveras, a accessos iguaes, com aquella medicação fica boa em 24 horas. »

Causou-me estranheza esta resposta, pela ignorancia em que eu estava de que houvesse uma doença com semelhante denominação, mal poderia eu pensar que tal era o incommodo de que soffria a minha doente. Entretanto, não pode haver a menor duvida acerca de sua identidade, á vista das considerações que se vão seguir.

(Continúa)

DA GALVANISAÇÃO OU APPLICAÇÃO DAS CORRENTES CONTINUAS CONSTANTES FORNECIDAS PELAS PILHAS ELECTRICAS. ACCÃO PHYSIOLOGICA E THERAPEUTICA.

Pelo Dr. Jules Chéron

Continuação do n. 113.

A primeira experiencia que teve por fim reconhecer a acção do galvanismo sobre a circulação, data de 1796 e é devida a Fowler, que querendo ver se o galvanismo influiria no systema vascular; collocou a pata de uma rã viva disposta como se fosse para observar a circulação do sangue, isto é, estendendo a membrana que separa as phalanges e conservando-a fixa no campo de um bom microscopio. A diversas correntes do sangue patentearam-se muito bem, e pareceu ao auctor que se acceleravam a cada applicação galvanica.

Em 1856 Hiffelsheim e Robin repetiram a mesma experiencia com identicos resultados, hoje sem contestação.

Para demonstrar a acção da corrente continua sobre a circulação, basta utilizar o meio empregado por Fowler: colloca-se sob o microscopio a lingua ou a membrana interdigital da rã, ou o mesenterio de outro animal, que se tenha submettido á acção do chloroformio, e applicam-se, a pequena distancia da porção visivel, os reophoros armados de agulhas de platina com bocadinhos de esponja nas extremidades. Observa-se então que a circulação se torna mais rapida, qualquer que seja a direcção da corrente.

Se a corrente é descendente, os vasos dilatam-se, os movimentos tornam-se amplos, a circulação do sangue accelera-se.

Se a corrente é ascendente, os movimentos dos vasos são menos amplos; mas ainda assim o sangue circula com muito mais rapidez, do que quando livre da excitação galvanica; a corrente electrica parece exercer nas paredes dos vasos uma acção *fortissima*, a ponto de augmentar-lhes a energia das contracções á custa da extensão dos seus movimentos contracteis.

N'este ultimo caso, depois de se retirarem os reophoros, a circulação permanece accelerada por muito tempo; e pouco a pouco toda a superficie observada no microscopio adquire uma côr rubra intensa, quasi uniforme, os vasos alargam-se conservando movimentos muito activos; a circulação augmenta em rapidez e em quantidade.

Resulta d'esta observação, que a corrente descendente, centrifuga ou directa torna mais

amplios os movimentos peristalticos dos vasos e augmenta por consequencia a rapidez do curso do sangue; mas a sua acção é menos duradoura do que a da corrente inversa.

A corrente ascendente, centripeta ou inversa exerce sobre a circulação uma acção mais energica do que a corrente descendente, acção que se traduz á vista do observador, collocado nas condições precedentes, por uma actividade tal das paredes musculares dos vasos, que o seu diametro diminue durante a applicação. Quando esta cessa, toda a superficie observada se torna rubra, porque então os movimentos vasculares são mais amplos e d'ahi resulta um affluxo de sangue mais consideravel na parte submettida á observação.

A acção que a corrente ascendente exerce sobre a circulação é pois, não só mais activa do que a da corrente descendente, mas ainda mais duradoura.

A acção do galvanismo sobre a circulação exerce-se, não só nos pontos de applicação e entre estes pontos, mas ainda acima e abaixo d'elles; é por isso que com a corrente continua applicada na perna, muitas vezes temos feito desaparecer o edema localizado no pé e ao nivel dos malleolos.

A acção da corrente continua sobre a circulação é tanto mais energica e estende-se tanto mais longe, quanto mais proximo dos troncos nervosos se faz applicação da corrente; importa muito, por isso, tambem ao medico procurar os pontos em que a corrente possa mais facilmente attingi-los.

Como a electricidade fornecida pela pilha, debaixo da fórma de corrente continua, determina a contracção das fibras lisas das paredes dos vasos, é natural deduzir que as fibras lisas dos outros apparatus da vida organica devem soffrer a mesma influencia. Com effeito experiencias começadas por Schiff demonstram esta acção sobre as fibras lisas do intestino, e nós mesmo, em muitos casos, conseguimos pela applicação galvanica *intus* e *extra*, a redução de hernias, que por outra fórma se não podiam reduzir.

Devemos agora precisar, quanto no-lo permittirem os conhecimentos physiologicos o effeito do galvanismo na nutrição dos musculos; para isso precisámos de recordar as modificações importantes que os musculos soffrem, segundo estão em contracção ou no estado de repouso, tem uma reacção alcalina, absorve oxygenio e exhala acido carbonico, transforma

incessantemente o sangue venoso em sangue arterial.

Dubois Raymond e antes d'elle Matteney, demonstraram que o musculo é um gerador electrico, cuja corrente, no estado de repouso, se dirige da superficie natural para a de secção transversal; no estado actual dos nossos conhecimentos, este phenomeno é apreciado como resultante do trabalho chimico incessante que se passa no momento e não póde ter nenhuma applicação util debaixo do ponto de vista do que tratámos; apenas o mencionámos como uma das propriedades do musculo.

No musculo em contracção, a circulação activa-se, ha desenvolvimento de calor e diminuição da electricidade por elle produzida.

No estado de contracção, o musculo evolve maior quantidade de acido carbonico e absorve maior porção de oxygenio.

No estado de contração, bem como no de rigidez, o musculo torna-se acido e é ao acido lactico que deve essa acidez, como se prova pelas experiencias.

« O musculo contém a cada instante, diz o professor Herman, uma certa quantidade de substancia azotada, muito complexa, dissolvida no conteúdo do musculo e no plasma muscular; esta substancia (inosina) póde decompor-se (dando logar á producção de forças); os productos da decomposição são, entre outros, o acido carbonico e um corpo albuminoso, que se separa a principio, debaixo da fórma gelatinosa e depois (em consequencia de certa concentração) se contrahe, tornando se solida (a myosina). A decomposição tem logar espontanea e lentamente no estado de repouso; faz-se com tanta mais rapidez, quanto a temperatura é mais elevada e sendo bastante rapida a um certo grau de temperatura e *póde tambem tornar-se accelerada por effeito dos excitantes*. Esta acceleração subita constitue a essencia do estado activo.

(Continúa.)

TOLERANCIA PARA O ALCOOL

I

Tem-se escripto bastante sobre as fortes doses do alcool, prescriptas pelos medicos inglezes e francezes, nas doenças febris, e tem-se visto que, n'estes casos, os doentes supportam perfeitamente este medicamento. É preciso explicar esta notavel tolerancia.

Diremos, primeiramente, que, no organis-