

dóse por que havia principiado a doente, isto é, na dóse de 1 gramma, que era augmentada gradualmente até 16 grammas.

Até junho a minha doente esteve sob o uso do bromureto de potassio. Durante todo o tempo decorrido de 12 de janeiro a fins de junho os ataques não apparecerão.

Em julho interrompi o tratamento, e no dia 26 do mesmo mez a doente teve um ataque, porém fraco.

Fiz vêr a directora do collegio que era preciso insistir no tratamento. A doente disse-me que já estava aborrecida de remedios, mas que, uma vez que se tinha dado bem, estava resolvida a seguir as minhas prescripções.

Insisti por mais 2 mezes (agosto e setembro) no uso do bromureto e até esta data a doente tem passado optimamente. A cura terá sido radical?

Não ousou affirmar-o, mas o que não resta duvida é que o medicamento obrou maravilhosamente sobre uma molestia que datava de tres annos.

Cumpre-me notar que durante todo o tratamento a doente não experimentou o menor accidente motivado pela elevação da dóse do medicamento.

Tenho applicado o bromureto de potassio em uns dous individuos do interior da provincia, que me vierão consultar. A pouca demora que tiverão de estada na capital, e o nenhum cuidado por parte d'elles em mandarem-me noticias, não me permitem apresentar mais casos para provar a efficacia do bromureto de potassio em uma molestia incommoda, e por muitos reputada incuravel.

Belém do Pará 18 de Novembro de 1871.

#### OS LABORATORIOS EM FRANÇA E NO ESTRANGEIRO.

*I Os altos estudos praticos nas universidades allemães, relatorio ao ministerio da instrucção publica, por M. Wurtz, membro do Instituto, 1870. II A administração de M. Duruy (1863—69), 1870. III Da observação e da experiencia em physiologia por M. Coste, membro do Instituto, 1869. IV Da reforma dos estudos pelos laboratorios, pelo Dr. Lorrain 1869.*

(Revista dos dous Mundos.)

(Continuação do n.º 104.)

O principal laboratorio de chimica da

Sorbonna, que se denomina laboratorio de aperfeiçoamento e de investigações, é uma camara humida e sombria, de máis de um metro abaixo da rua Saint-Jacques. A faculdade das sciencias ha mui pouco tempo é que possui um laboratorio mais espaçoso para o uso dos principiantes. A escola de pharmacia só tem laboratorios insignificantes, onde M. Bertholet fez a maior parte de seus bellos trabalhos. A escola normal superior de Paris possuia desde 1845, epocha em que foi transferida para a rua de Um, laboratorios sufficientemente espaçosos, tanto para os professores como para os discipulos: M. Henri Saint-Claire Deville ahi fez seus estudos sobre o aluminium, a separação (dissociation) e o emprego das altas temperaturas. M. Debray, M. Troost e outros de seus discipulos continuaram n'este laboratorio os seus estudos com a mesma ordem. Em 1866, M. Deville obteve importantes abonos para augmentar seu laboratorio pessoal e appropriar-o ao genero especial de investigações a que se dedica. Fornos enormes, bellos aparelhos de ferro e de platina para o emprego de calor mui elevado e de pressões muito fortes, em summa—tudo que é necessario aos estudos de chimica mineral, acha-se ahi reunido, em larga escala.

Os laboratorios de ensino para uso dos discipulos forão tambem notavelmente melhorados. Quanto a disposição, recursos, e material o estabelecimento chimico da Eschola normal é o unico de França que se assemelha um pouco aos laboratorios allemães. Acrescentemos que um laboratorio de chimica physiologica, destinado á M. Pasteur e a seus discipulos, ainda em via de conclusão, está annexo aos precedentes. Será uma transformação do antigo laboratorio particular onde M. Pasteur fez suas experiencias sobre as fermentações e as molestias dos vinhos.

A Eschola polytechnica tem laboratorios a que se prendem profundas recordações. Foi n'elles que Gay-Lussac fez suas experiencias capitaes, foi n'elles que após um achado feliz disia aos seus jovens colaboradores: « Pois bem! agora vamos dansar! » E mestres e discipulos entregavam-se alegremente á dansa (*à la bourrée*) Estes laboratorios conservaram-se quasi como eram, e servem principalmente aos polytechnicos para suas manipulações obrigatorias. Na Eschola normal e no conservatorio das artes e

offícios, os trabalhos de chimica pratica se fazem em logares apropriados especialmente aos estudos e ás applicações industriaes.

A utilidade dos laboratorios de physiologia, somente foi reconhecida em nossos dias. Contestou-se por muito tempo em nome d'este principio, que a experimentação é inutil, si não fallaz, pois que não ha, disião, nenhuma fixidade nem regularidade nos phenomenos vitaes. Os medicos, de um lado, sustentando que o estudo da molestia só pode ser feito no leito do doente pela observação clinica, os zoologistas, do outro lado, affirmando que o conhecimento dos orgãos dissecados, contribuiram para desacreditar a applicação do methodo experimental ao estudo dos phenomenos da vida. Outras proscreveram as viviseccões em nome do direito natural, que nos prohibiria dispôr da vida dos animaes. Por todos estes motivos e apesar dos grandes exemplos de Harvey, de Perrault, de Regnier, de Graaf, d'Aselli, de Buffon, de Spallanzani, de Haller, e de Lavoisier, a experimentação physiologica ficou até nosso seculo em estado de methodo de excepção. Lavoisier principalmente, por suas bellas experiencias da respiração e do calor animal tinha mostrado a fecundidade da experimentação exacta applicada aos phenomenos da vida; mas não praticava viviseccões. Bichat e Legallois fizeram egualmente algumas experiencias sobre os animaes, mas Flourens e mormente Magendie é que demonstraram que as experimentações e principalmente a viviseccão devem ser o methodo ordinario das investigações sobre os seres organisados. Criaram em França os primeiros laboratorios de physiologia; mas que laboratorios, e com que difficuldades! O de Flourens era uma choupaninha do Jardim das Plântas, o de Magendie um pequeno retiro de alguns metros quadrados em um canto do collegio de França.

N'este ultimo é que M. Claude-Bernard encontrou o meio de fazer todos os seus descobrimentos. Estes laboratorios desde esse tempo foram apenas modificados.

Dous factos mostraram até que ponto, ha trinta annos, a experimentação physiologica era contrariada. Em 1842, no meio de uma licção de Magendie no Collegio de França, e quando M. Claude Bernard assistia o mestre em uma experiencia, viu-se entrar na salla um homem idoso, vestido de preto, trazendo na cabeça um chapeo de abas largas, de palitot e collarinho em pé e cal-

ções curtos. « Desejo fallar a Magendie » disse bruscamente o desconhecido, que era um quaker. Magendie apresentou-se. O quaker exprimiu-se assim: « Tinha ouvido fallar a teu respeito, e vejo que não me enganaram, por me terem dito—que tu fazias experiencias sobre os animaes vivos. Eu venho vêr para te perguntar com que direito procedes assim, e para dizer-te que debes abandonar estas experiencias, não tens o direito de matar os animaes nem de tortural-os: dás um máo exemplo e habituas teus semelhantes a crueldade. Os animaes foram immediatamente retirados, e Magendie com tanta calma quanta conveniencia, respondeu que era mister collocar-se em outra posição para julgar estas especies de experiencias. O physiologista actua com um pensamento de humanidade; estuda as leis da vida para poder conhecer as das molestias.

E Harvey, vosso compatriota, disse elle ainda ao quaker, não descobriria a circulação, si não fizesse experiencias sobre as corças do redil do rei Carlos I.»

Estes argumentos converteram tanto o quaker quanto o quaker converteu Magendie, e si a opinião de um prevaleceu entre os sabios, a do outro encontra muitos proselytos no povo.

Magendie tinha além disto outros inimigos na administração de seu proprio paiz.

M. Claude Bernard referiu com dôr as perseguições que seu mestre soffreu da auctoridade, que vigiava seu laboratorio como um logar suspeito. O proprio M. Claude Bernard teve uma desavença bastante curiosa com a policia.

Um celebre cirurgião allemão, Dieffenbach, residindo em Paris, desejou vêr como se pratica em um animal uma fistula gastrica com applicação da canula. O joven physiologista francez, na presença do pratico de Berlin, fez a operação em um cão n'um laboratorio da rua Dauphine, depois fechou-se o animal no patio. No dia seguinte, o cão se evadira, levando no ventre a canula accusadora do sabio. Passados alguns dias, M. Claude Bernard foi chamado á casa do commissario da policia da rua Jardinet. O magistrado, homem de baixa estatura, magro e aspero, mostrou o cão á M. Bernard e perguntou-lhe se o reconhecia, por isso que o tinha posto n'aquelle estado. O accusado não negou, accrescentou até que estava muito contente por achar sua

canula, que julgava perdida. Esta declaração provocou a colera do commissario que usou de expressões tanto mais severas e ameaçadoras quanto o cão lhe pertencia. M. Bernard disculpou-se do melhor modo que pôde, dizendo que o cão lhe tinha sido dado por uma terceira pessoa, e que não morreria da operação, si a canula lhe fosse tirada.

Estas palavras tranquillizaram o commissario e principalmente sua mulher e sua filha. M. Claude Bernard tirou o aparelho e prometeu voltar. O cão foi logo curado, e o joven tinha grangeado a amizade do funcionario, que prometeu-lhe sua protecção.

Desde esta epocha, a auctoridade tornou-se mais tolerante, os physiologistas são menos perseguidos. Um novo laboratorio foi confiado, ha dois annos, a M. Paul Bert, na Sorbonna. Entretanto ahi onde os estudos desta ordem deveriam ser mais animados, são quando muito possiveis. Os laboratorios de biologia foram construidos ha dez annos na Eschola de Medicina de Paris a pedido de Rayer, em outros termos somente nestes dez ultimos anno é que a experimentação biologica introduziu-se em nosso primeiro estabelecimento medico. Estes laboratorios situados na Eschola pratica, atraz dos amphitheatros de disseccção, são em numero de cinco (anatomia geral, physiologia, anatomia pathologica, therapeutica, medicina comparada), mas tão pequenos que só se prestam aos trabalhos pessoas dos professores e de seus ajudantes, e além d'isto, como disse o deão, «installados em condições deploraveis.» São simples gabinetes que causam má impressão quando se tem visitado os institutos biologicos do estrangeiro; e entretanto homens tão distinctos e laboriosos como M. M. Robin, Vulpian, Gubler, Brown Séquard terião direito, parece-me, a ser bem providos de meios de investigação e de demonstração. O laboratorio de M. Robin, apezar de difficuldades e penuria tornou-se um centro de activos e importantes estudos. O Instituto coroou quasi todos os trabalhos emprehendedos n'este laboratorio, entre os quaes citam-se em primeiro logar os de M. M. Legros, Gimbert, Rebutreau, Grandry, Goujon, e outros sabios conhecidos.

Alguns dos mais bellos descobrimentos d'este tempo, foram feitos por um physiologista francez, M. Marey, em um laboratorio particular, que estabeleceu em 1864, a sua custa, em uma salla que forma a parte supe-

rior da scena da antiga comedia, defronte do Café Procope. Sobe-se por uma escada estreita e escura para esta vasta salla quadrada, de quarenta pés de comprimento e vinte de altura, onde a luz penetra em ondas por grandes janellas. Em uma das paredes do laboratorio está uma rica bibliotheca. Por toda parte divisam-se quadros com traçados graphics que representam a lei de algum phenomeno da vida; veem-se as differentes formas do pulso, dos batimentos do coração e dos movimentos respiratorios, etc. Grandes vitrines encerram aparelhos de precisão: reguladores de Foucault, cardiographos, sphygmographos, thermographos, cylindros giradores, sobre os quaes se fazem os traçados, aparelhos para o estudo da electricidade animal, etc.

No interior do laboratorio, veem-se as grandes campanas onde se depositam os animaes para fazer-lhes respirar gazes de diversa natureza. Em breve, este laboratorio, devido á iniciativa privada, será o unico de França em que se poderão emprehender investigações sobre as questões delicadas da vida animal.

(Continúa.)

Benicio de Abreu,

## BOLETIM BIBLIOGRAPHICO.

*Memoire sur les recherches de la picrotoxine dans la bière*, par H. Bonnewyn, pharmacien à Ixelles, membre correspondant de plusieurs académies et sociétés de médecine et de pharmacie nationales et étrangères. Bruxelles, 1869.

É um folheto de 15 paginas, em que o illustrado pharmaceutico de Ixelles mostra que a picrotoxina tem caracteres especiaes que a distinguem, reativos chimicos que denunciam a sua presença.

A picrotoxina, primeiro principio vegetal venenoso obtido no estado de crystallisação, denominada tambem cocculina, foi descoberta em 1824 por Boullay. A sua formula é, segundo os Srs. Pelletier e Courbe,  $C^{10} H^{14} O^5$ , e segundo o Sr. Opperman,  $C^{10} H^{12} O^4$ .

Ella apresenta-se:

1.º No estado solido sob a fórma de pequenos prismas quadrilateros ou em agulhas dispostas em estrellas.

2.º É branca e transparente, inodora, muito amarga, infusivel e decomponivel a tem-