

As theses de M. Reybard e de M. Grizou trazem documentos tendentes a pôr em relevo a utilidade do *drainage*. Entretanto a melhor opinião a emittir-se na occasião, em relação á curã dos descollamentos da retina e do glaucomas (para os quaes mais se dirige a solicitude de M. Wecker,) vem a ser que só mais tarde se poderá devidamente e com fundamento aquilatar o verdadeiro merito therapeutico deste intelligente esforço para atenuar os males da humanidade.

Quanto a nós, jamais fallecem-nos expressões animadoras com que acoroçoemos as bem inspiradas iniciativas dos que tão arrojadamente trabalham em prol da sciencia e do seculo.

Paris—15 de Junho 1877.

THERAPEUTICA

CONTRIBUIÇÃO PARA A HISTORIA DA ARAROBA, PÓ DE GOA E PÓ DA BAHIA; SUA PROCEDENCIA, IDENTIDADE, COMPOSIÇÃO E PROPRIEDADES THERAPEUTICAS; ACIDO CHRYSOPHANICO ¹

VI

Estudo pharmacologico do pó de Goa, pelo Sr. A. Gubler.

(*Journ. de Pharm, et de Chim.* Agosto de 1875.)

Um trabalho interessante do Sr. Dr. Blanc, medico do estado maior do exercito inglez das Índias, sobre o uso externo do *Pó de Goa* em certas molestias da pelle, acaba de revelar ao publico medico francez a existencia de um remedio até então quasi desconhecido entre nós. ²

Entretanto o pó de Goa já foi objecto de algumas investigações do

¹ Vid. *Gazeta Medica* de Junho de 1877.

² V. *Journal de Thérapeutique* de 25 de Maio de 1875.

outro lado do estreito; a Sociedade de Medicina de Bruxellas occupou-se com elle ha alguns annos, e a *Union Pharmaceutique* de Junho de 1867 consagrou-lhe um artigo breve mais substancial.

Este pó, trazido da India portugueza, é remedio popular n'esta região, assim como nas possessões britannicas, contra o herpes circular, muito commum, ao que parece, n'aquellas vastas regiões do extremo Oriente. O Sr. Dr. Blanc certificou-se da sua efficacia; recommenda-o formalmente contra esta affecção e, com reservas, contra as outras molestias cutaneas parasitarias. Alem d'isso, tendo querido o nosso distincto collega do exercito inglez pôr á minha disposição boa quantidade da substancia medicamentosa, aproveitei-a para tentar resolver algumas das questões litigiosas relativas aos seus caracteres e á sua origem natural. ³

Segundo o professor Attfield o pó de Goa é quasi inteiramente formado d'acido chrysophanico, 80 a 84 por cento, sendo o resto representado em grande parte por dous principios, um doce e outro amargo, e por alguma materia resinoide.

Suppoem-se egualmente que é um *lichen* exportado em grande copia de Moçambique; entretanto que os professores Kemp e Attfield julgam ser a medulla secca de uma arvore da tribu das Gesalpíneas, da familia das Leguminosas.

O cuidadoso exame do pó de Goa que me foi entregue pelo Sr. Dr. Gillespie, por parte do seu collega Dr. H. Blanc, assim como o estudo de uma amostra que devo ao obsequio de um dos nossos melhores pharmaceuticos, o Sr. Limousin, não me permitem espessar nem uma nem outra d'estas duas opiniões.

Mas antes de exprimir o meu modo de pensar, vou primeiro expôr os resultados das minhas observações.

O pó de Goa, resinoso ao tacto, dá idéa da côr da ipecacuanha, do kermes ou dos sporulos do *Lycoperdon*. Insolúvel na agua fria ou quente, á qual dá apenas uma côr amarellada, assim como no acido chlorhydrico, dissolve-se, pelo contrario, muito facilmente na benzina, no ether e no chloroformio.

³ Convém lembrar aqui desde já, que dias depois da publicação d'este artigo, o Sr. Gubler examinou uma amostra do pó d'araroba levado da Bahia por mim, e declarou-o *identico* em tudo ao pó de Goa.

A dissolução n'estes dous ultimos menstros apresenta uma côr verde esmeralda admiravel.

Os alcalis tambem dissolvem muito facilmente o pó de Goa; os alcalis fixos muito mais depressa do que o ammoniaco; e a solução toma uma côr trigueira avermelhada, que ao *contacto do ar* muda logo em côr purpurea lindissima. Unicamente, ao passo que esta côr é fixa para a solução potassica, na solução ammonical, pelo contrario, passa lentamente ao violete.

Estas reacções, e principalmente as do alcali volatil e da potassa caustica, são inteiramente as do acido chrysophanico, e confirmam, por consequente, os resultados da analyse chimica supra indicados, conforme o professor Attfield. Acrescentaremos, que aquecido em um tubo volatilisa-se o pó de Goa, e que os vapores amarellados condensam-se em cristaes na parte fria do tubo de vidro, parecidos com os de acido chrysophanico extrahido, por exemplo, do rhuibarbo.

Aquecendo-se fortemente em secco uma massa um pouco mais avultada de pó de Goa, derrete, ennegrece, e incha pelo desenvolvimento de productos volateis empyreumaticos, e parece o asphalto em fusão.

Todavia, a substancia alterada apenas, dissolve-se quasi toda no chloroformio a que dá a côr verde caracteristica.

Em summa, o pó de Goa é essencialmente constituído por acido chrysophanico, do qual possui todas as reacções.

De mais d'isso, o precedente estudo permite emitir uma hypothese sobre o logar que convem marcar ao acido chrysophanico na série dos principios immediatos. Com effeito, a côr violete progressivamente adquirida pela solução ammoniacal, e que se aproxima do violete d'anilina, faz-me pensar nas transformações analogas que dão origem ás materias colorantes azues vegetaes, e particularmente á que faz passar o principio colorante da *Rocella tinctoria* do estado d'acido erythrico ao de orzella, sob a influencia da urina putrefeita.

Com effeito, todas as côres azues vegetaes encerram C¹⁶ e Az com proporções variadas d'oxygenio e de hydrogenio. Ora, quando ellas não preexistem na planta, pode-se provocar o seu apparecimento expondo-a a emanações ammoniacaes capazes de lhe fornecerem a molecula d'azote indispensavel á constituição d'ellas. É justamente o que

succede, se me não engano, quando a solução ammoniacal do pó de Goa, vermelha a principio, torna-se progressivamente violeta, e a final approxima-se do anil.

Se o estudo das tennes particulas do pó de Goa nos esclarece exactamente sobre a natureza organica d'esta substancia, por outro lado nada nos ensinaria ácerca da sua origem natural. Felizmente, a amostra communicada pelo Sr. Limousin continha no meio do pó detritos de concreções e fragmentos de lenho cuja analyse chimica e micrographica julgo dever lançar nova luz sobre a historia do remedio oriental recentemente importado.

As *concreções resinoides*, quando em grossos fragmentos são mamilosas do lado da superficie livre. A sua espessura varia de alguns millimetros a 1 centimetro e mais; convem distinguir-lhe duas *camadas*: uma *interior* de um amarello pallido, miudamente granulosa, homogenea, friavel; a outra superficial, *cortical*, matizada de violeta e apresentando aqui e alli uma cor azul anilada na superficie, com aspecto luzidio, como que metallico.

Com o microscopio descobrem-se, como no mesmo pó, pequenas massas confusas, tingidas de amarello ou de um pardo algumas vezes muito escuro e anegrado, assim como fragmentos menores provenientes da fractura de pequenas massas, porem destituídos de qualquer forma geometrica definida; finalmente numerosos granulos moleculares com movimento brówniano, sem vestigio algum de elementos histologicos pertencentes a um tecido vegetal.

Quanto ás *farpas* ou *fragmentos de lenho*, a maior parte d'elles tinham nas duas faces principaes, e muitas vezes nos bordos, uma camada mais ou menos espessa e compacta de uma substancia resinoida, similhante á das concreções mamilosas. Porem dous pequenos cavacos longos e delgados distinguiram-se por estarem cobertos em ambas as faces, não de uma substancia compacta e amorpha, mas de um pó crystallino, bem perceptivel á simples vista, córado de amarello bem vivo, que fazia lembrar perfeitamente o aspecto d'aquelle sulphato ferroso-ferrico, a que os mineralogistas conservaram a denominação de *manteiga de montanha*.

O exame microscopico mostra que esta camada crystallina é formada de crystaes regulares, tubulares ou prismaticos, muitas vezes mui alongados, bacelliformes. As facetas são rhomboidaes, quasi

rectangulares, muitas vezes quebradas, chanfradas, como que recortadas. Achei duas ou tres pentagonaes assaz regulares.

O exame chimico demonstra possuirem estas crystallisações, bem como o pó amorpho, todos os caracteres do acido chrysophanico: volatilidade, côr purpurea pelos alcalinos, solução verde no ether e no chloroformio, etc. As mesmas investigações applicadas ao *lenhoso* revelaram-me as seguintes particularidades:

As grandes cellulas ou *clostros* são fortemente côradas d'amarello pardacento.

Aquecido a secco, um cavaco exhala vapores amarellos abundantes que se condensam e crystallisam sobre a parte ainda fria do tubo de vidro. Durante esta operação o proprio lenho tornou-se castanho escuro, ou enegrecido. Tratado pela solução de potassa, toma a côr purpurea. Succede o mesmo com o *sublimado*. Outra amostra a que se ajuntou ammoniaco tomou uma côr violacea.

Assim, o lenhoso dos fragmentos de madeira misturados no pó de Goa está fortemente impregnado d'acido chrysophanico.

Do conjuncto d'estas observações, muito incompletas ainda, podem tirar-se as seguintes conclusões:

1.^a—As duas amostras de pó de Goa, a do Sr. Limousin e a do Sr. Dr. H. Blanc, são identicas. São ambas essencialmente constituídas por acido chrysophanico.

2.^a—Pondo de lado a possivel transformação d'este principio immediato em uma materia colorante azul azotada, o que aliás não é privilegio exclusivo da materia especifica da orzella, nada justifica a idéa de provir de um lichen o pó de Goa.

3.^a—Não parece tão pouco poder ser considerada esta materia como a medulla de uma arvore, pulverisada ou tornada pulverulenta, uma vez que nenhum elemento do tecido utricular pode ser encontrado pelo microscopio.

4.^a—Pode ser, entretanto, que o pó de Goa provenha de uma especie da tribu das Cesalpineas, com quanto a analogia me leve a pensar que elle é antes fornecido por uma planta da familia das Cassias, a que pertencem os senes, tão bem providos d'acido chrysophanico.

5.^a—Esta opinião tiraria ainda maior gráu de probabilidade d'este facto: que o papel do pó de Goa contra as affecções cutaneas parasi-

tarias é representado, em outras regiões do Oriente, (segundo refere Ozanam, e segundo as informações que devo ao Sr. Dr. Heckel, de Montpellier) pelo pó de *Cassia alata*.

6.º—É provavel que o pó de Goa seja obtido quebrando se mechanicamente as concreções mamilosas espontaneamente formadas sobre os fragmentos de páu e troncos de arvores ricas de acido chrysophanico.

E pode admittir-se que este acido, volatilizado pelo calor devido á elevada temperatura ambiente, nas regiões intertropicaes, se desprenda progressivamente do lenhoso, para nas horas mais frias do dia vir parcialmente condensar-se na superficie.

(Continúa)

BIBLIOGRAPHIA

=

Pelo Dr. J. Remedios Monteiro

Summario.—Contribuição para o estudo dos progressos da histologia em França. Segundo relatorio semestral apresentado á Faculdade de medicina do Rio de Janeiro pelo Dr. Motta Maia — 1. v. de 162 pag. Vienna, typographia imperial e real do estado — 1877.

Il ne suffit pas de connaitre anatomiquement les éléments organiques, il faut étudier leurs propriétés et leurs fonctions á l'aide de l'expérimentation la plus délicate: il faut faire en un mot, l'histologie expérimentale.

(Claude Bernard).

Não podiamos deixar passar desaperecebido este importante livro que o illustrado professor substituto da Faculdade do Rio de Janeiro acaba de publicar no desempenho da missão de que se acha incumbido na Europa, demonstrando-nos os progressos que a histologia tem feito em França. Ainda a sciencia não possuia, nem no estrangeiro,