

O sulfonal, novo medicamento somnifero, pelo professor A. Kast, de Fribourg.— O sulfonal, producto da combinação do ethylmercaptan e da acetona tem por formula $(\text{CH}_3)_2\text{C}, (\text{CO}^2\text{C}^2\text{H}_5)^2$.

O professor Baumann, de Fribourg, que primeiro realisou esta combinação, lhe deu o nome *diethylsulfondimethylmethan*, pela applicação dos principios que regem a terminologia chimica. O nome de sulfonal foi substituido a este termo demasiado longo para commodidade da linguagem.

O sulfonal se apresenta sob a forma de pequenas placas crystallinas, sem cor, sem cheiro e sem sabor. Estes crystaes dissolvem-se em vinte vezes seu peso de agua fervendo. N'uma temperatura media é preciso mais de 100 partes d'agua para dissolver uma parte do sulfonal. Este se dissolve mais facilmente no alcool e no ether alcoolisado. Não é atacado pelos acidos, nem pelas bases, nem pelos agentes de oxydação em geral: acido sulfurico concentrado, acido azotico fumegante, agua regia, chloro, bromo, etc., a frio como a quente. Uma serie de experiencias, das quaes vou dar noticia levaram o professor Kast a apresentar o sulfonal como um medicamento somnifero de grande valor, quando é empregado em circumstancias determinadas; estas serão indicadas mais adiante.

Experiencias sobre os animaes.—A primeira vez o sulfonal foi administrado a um cão, em rasão de 2 grammas de substancia medicamentosa para um peso corporal de 10 kilogrammas. Cerca de meia hora ou tres quartos depois da ingestão do medicamento, o animal, que se tinha deixado em liberdade, apresentava desordens dos movimentos, sobretudo nos membros inferiores. Estas desordens, que o autor qualifica de ataxicas, invadiam depois os membros anteriores e o tronco; o animal a muito custo se mantinha em equilibrio. A falta de coordenação motriz ia augmentando; em breve o animal cambaleava, caminhando como se estivesse embriagado; batia contra os objectos que encontrava em caminho. Finalmente cahio sobre o sólo sem poder levantar-se sobre as patas. Nesta posição não tardou

a adormecer; a modorra deu lugar a um somno profundo e calmo, de duração bastante longa. Ao sahir deste somno o animal apresentava ainda alguma incertesa nos movimentos. Depois ficava alerta, punha-se a comer, e em pouco tempo não restavam mais vestigios de um effeito consecutivo á ingestão do sulfonal

Repetindo a experiencia em outros animaes, principalmente em cães robustos, demonstrou que o effeito somnifero do sulfonal não se manifesta sempre; tudo se reduz, muitas vezes, ás desordens ataxicas assignaladas mais acima. Estas, pelo seu character, eram, segundo toda a apparencia, o resultado de uma acção do medicamento sobre o cortical cinzento do cerebro. Tendo adquirido a prova da innocuidade relativa do sulfonal, por um grande numero de experiencias feitas em animaes, o Dr. Kast decidio-se a experimentar o novo medicamento no homem.

A primeira serie de observações teve lugar em 20 individuos de boa saúde, homens vigorosos, de meia idade, entre os quaes 7 medicos. Deduzio-se d'ahi esta primeira conclusão, — que o sulfonal administrado a um adulto, na dóse de 3 a 4 grammas, não produz nenhum effeito nocivo, immediato ou consecutivo. Eis as modificações funcçionaes, que um estudante que se tinha prestado a estas experiencias notou em si mesmo, depois da ingestão de 3 grammas de sulfonal.

C. B. 28 annos. Jantar a 1 hora da tarde. A's 3 horas e 45 minutos, pulso 84. Resp. 17. Temp. 37°. A's 4 horas ingestão de 3 grammas de sulfonal. A's 4 horas e 15 minutos, pulso 85. A's 4 horas e 50 minutos, pulso 83. A's 5 horas e 15 minutos, pulso 85, sensação de peso na cabeça, somnolencia. A's 5 horas e 45 minutos, a somnolencia persiste; pulso 86. A's 6 horas e 15 minutos, o peso da cabeça é menos pronunciado; pulso 80. A's 6 horas e 45 minutos, pulso 60. A's 7 horas e 15 minutos, pulso 86. A's 8 horas e 15 minutos, pulso 83; a somnolencia persiste, mas dissipa-se finalmente, tendo o individuo procurado distrahir-se em sociedade, em lugar de ceder ao somno. Noite calma,

ao despertar nem o menor vestigio de um effeito desagradavel.

Os resultados foram, com pequena differença, os mesmos na maior parte das pessoas de boa saúde que se submeteram ás experiencias. Somente em pequeno numero seguiu-se um somno profundo, de muitas horas de duração, aos effeitos acima referidos. Outros, pela maior parte convalescentes, que se restabeleciam de affecções cirurgicas; nada absolutamente sentiram.

Depois foram feitos ensaios com o sulfonal n'uns sessenta doentes, pela maior parte nevropathas accomettidos de insomnias nervosas, doentes atacados de uma affecção cerebral. Neste numero achavam-se alguns casos de insomnia nos velhos, e casos de insomnia em relação com uma affecção febril aguda ou ainda com uma affecção cardiaca.

Exceptuando um só caso, o effeito somnifero foi obtido de um modo constante.

Eis como as cousas se passavam habitualmente: Meia hora pelo menos, duas horas no maximo depois da ingestão do medicamento (dóse 2 ou 3 grammas) produzia-se um somno calmo, de cinco a oito horas de duração, ao sahir do qual os doentes se sentiam reconfortados sem experimentar o menor effeito desagradavel, salvo algumas vezes uma sensação de ligeira fadiga. Durante o somno o pulso e a respiração eram simplesmente um pouco enfraquecidos, como acontece durante o somno physiologico. Nunca a medicação causou perturbações digestivas, e até foi bem supportada por um doente que soffria de um catarrho agudo do estomago. Nunca seguiu-se a menor perturbação da motilidade, comparavel ás desordens ataxicas assignaladas mais acima.

Pelo que diz respeito somente á acção do sulfonal sobre a pressão sanguinea, um collega do Sr. Kast, o Sr. Kries, fez experiencias sobre cães, e d'ellas resultaram a prova de que nos animaes a administração de fortes doses de sulfonal não traz abaixamento da pressão intra-vascular.

Determinações graphicas, feitas com um aparelho registrator que permite medir com precisão a força do pulso no homem são, igualmente forneceram a prova de que o sulfonal, ainda administrado em altas doses, não exerce nenhuma influencia nociva sobre o coração e os vasos.

O medicamento foi administrado a uma mulher de 30 annos, que apresentava os signaes de uma insufficiencia aortica e de um estreitamento mitral. O pulso era pequeno, irregular e acelerado; existia um infarctus pulmonar em via de regressão, e junto a tudo isto insomnia. Fez-se tomar á doente, com quatro dias de intervallo, duas doses de 1 gramma de sulfonal. O resultado foi muito satisfactorio; não se produziu nem acceleração do pulso, nem aggravação das outras perturbações cardiacas.

Emfim, analyses spectraes e microscopicas demonstraram que o sulfonal, ainda quando é administrado a um animal em doses toxicas, não altera os elementos constituintes do sangue.

Não parece tambem que o medicamento seja d'aquelles cujo uso traz promptamente o habito, a julgar ao menos pelas observações feitas até hoje, mas que não abrangem um periodo bastante longo para autorisar um juizo definitivo.

O modo de administração do medicamento é dos mais simples. Dá-se-o em substancia, em doses de 1 gramma, envolvido em pão azymo ou em suspensão n'agua. Sua insipidez dispensa o emprego de um correctivo, e facilita além disto a administração do sulfonal ás pessoas que se recusam a tomar medicamentos, aos dementes, por exemplo. Em taes circumstancias far-se-ha simplesmente absorver o sulfonal em suspensão em leite quente, chá, ou em alguma outra bebida, tendo cuidado de fazer reduzir previamente a substancia medicamentosa a pó muito fino.

As modificações que soffre o sulfonal no organismo não são ainda bem conhecidas. Uma cousa é certa, é que o medicamento é eliminado pela maior parte sob a forma de uma outra combi-

nação sulfurada (acido sulfonico). Não se conhece reacção característica que permitta verificar a presença do sulfonal nas urinas.

Em resumo, segundo as apreciações do Sr. Kast, possuímos no sulfonal um medicamento somnifero de grande innocuidade e cujo emprego é indicado sobretudo nos casos em que é preciso auxiliar a necessidade de somno que se manifesta com sua periodicidade normal; mas o sulfonal pode tambem provocar esta necessidade.

Mais acima fez-se referencia a um doente refractario á acção somnifera do sulfonal. Era um homem de 72 annos, affectado de uma paralyisia grave, atacado consecutivamente de demencia, e preza de uma violenta agitação que durava noite e dia. Não se conseguia calmal-o, senão fazendo-o tomar chloral.

(*Berliner Klin. Wochenschrift e Gaz. Med. de Paris*, Maio, 1888.)

METEOROLOGIA

RESUMO DAS OBSERVAÇÕES METEOROLOGICAS DO MEZ DE MAIO DE 1888

Pelo Cons. Dr. ROSENDO A. P. GUIMARÃES

A temperatura média do mez foi 25°,75; no mesmo mez do anno passado 25°,61. A temperatura ao sol, na média, 36°,50; no mez do anno passado 35°,75. A temperatura maxima 27°,50; no mez do anno passado 27°,25. A minima 24°,00; no mez do anno passado 23°,50. A média maxima dos dias 26°,34; no mez do anno passado 26°,16. A média minima das noites 24°,85; no mez do anno passado 24°,79.

A pressão barometrica média, observada no barometro 759^{mm},33, e calculada a zero 765^{mm},16; no mez do anno passado foi esta 757^{mm},09.

O pluviometro marcou 247 millimetros de agua de chuva, iguaes a 9 litros, 880; no mez do anno passado marcou 261