

fazendo passar nos referidos órgãos uma quantidade de ar, sempre a mesma, de 50 litros.

1.º Em um primeiro cão cortou um dos pneumogástricos, fez passar 50 litros de ar nos pulmões e, no fim de 7 minutos e 45 segundos, demonstrou a presença de 2,55 grammas d'acido carbonico.

2.º Uma hora depois da secção de um pneumogástrico, durando a experiencia 8 minutos e 35 segundos, Gréhant recolheu 2,65 gr. d'acido carbonico.

3.º Duas horas após a secção do nervo, durando a experiencia 9 minutos e 22 segundos recolheu 2 gr. 65 d'acido carbonico.

4.º Quarenta e oito horas depois da secção do nervo, durando a experiencia 6 minutos e 52 segundos — são recolhidos 2,60 gr. de acido carbonico.

Vê-se por estes resultados que a secção de um pneumogástrico nenhuma influencia tem sobre esta exalação.

Decorridos seis mezes, Gréhant cortou no mesmo animal o segundo pneumogástrico e fez, por tres dias consecutivos, passar 50 litros de ar nos pulmões, recolhendo :

1.º dia, 2,70 gr. d'acido carbonico.

2.º dia, 2,75 gr. d'acido carbonico.

3.º dia, 2,62 gr. d'acido carbonico.

Cada experiencia durou 14 minutos.

Esta segunda serie de experiencias não modificou ainda a exalação do acido carbonico.

Experimentando então com a morphina, Gréhant injectou em um cão, pesando 15 kilogrammas, uma dose de 31 centigrammas de morphina.

Nos 50 litros de ar que, em 7 minutos e 35 segundos, passaram nos pulmões, recolheu elle 2,64 gr. d'acido carbonico.

Em segunda experiencia, e tendo 18 minutos e 15 segundos de duração, foram recolhidas 2,24 gr. d'acido carbonico — producção tres vezes menor que a da vespera.

Gréhant fez também experiencias acerca do alcool, mas ainda não obteve resultados decisivos, claros, para communicar á Sociedade (Trib. Med. — Abril — 2 — n. 711 — Sociedade de Biologia — Sessão de 25 de Março.)

« ETIOLOGIA DA TUBERCULOSE — Da *Gazeta Medica Brasileira*, de 31 do passado; extrahimos o seguinte e interessante artigo, do Sr. Dr. Hilario de Gouvêa, sobre

os importantes estudos que o Dr. R. Koch, de Berlim, fez ultimamente sobre a tuberculose.

« Em 29 de Março do corrente anno fez o Dr. Koch, perante a sociedade physiologica de Berlim, uma interessantissima exposiçào dos seus estudos sobre a tuberculose, cujo resumo offerecemos aos leitores da *Gazeta Medica*.

« Por um processo de coloraçào combinada, consistindo em colorir primeiro as preparaçõeS em uma soluçào alcalina de azul methylico (200 cem. de agua distillada, 1 cem. de soluçào alcoolica concentrada de azul methylico, 0,2 cem. de uma soluçào de 10 % de potassa caustica), e depois tratal-as por uma soluçào aquosa concentrada de vesuvina, demonstra-se constantemente nos orgãos tuberculosos a presençã de bacterias. Estas tomam uma cõr azul, ao passo que as demais partes dos tecidos, taes como as cellulas e os seus detricitos, tomam uma cõr escura.

« As bacterias sãO immoveis e têm a forma de mui delgadas hastès, de metade a um quarto do diametro de um corpusculo vermelho do sangue. Ellas assemelham-se por muitos caracteres aos bacillos da lepra, e, como estes, encontram-se em pequenos grupos, enfeixados no interior das cellulas.

« Quando o processo tuberculoso é fresco ou de marcha aguda, sãO as bacterias muito numerosas; diminuem quando o processo chega ao seu apogeu, e desapparecem quando o processo estaciona.

« Quando encontram-se cellulas gigantes nos tuberculos, acham-se os bacillos no interior d'ellas. A's vezes encontram-se somente um ou dous bacillos em cada cellula gigante, outras vezes, porém, o numero d'ellas sobe a 20 e mais. A proporçào das cellulas gigantes para os bacillos é provavelmente a mesma que tem sido observada quando ellas formam-se em torno de um corpo estranho (fibras de plantas, ovos do stron-gylo, etc.)

« Formam-se as cellulas em torno dos bacillos, que ellas envolvem, como a um corpo estranho.

« Frequentemente observam-se sporos nos bacillos. Esses sporos sãO ovaes, muito brilhantes; em geral, cada haste têm dous a quatro sporos.

« Koch vio os bacillos tuberculosos em casos numerosos de tuberculose miliar dos pulmões e de diferentes bronchites caseosas, glandulas lymphaticas caseosas, tuberculos intestinaes e cerebraes; em nenhum d'esses casos deixou de encontral-os.

« Em glandulas lymphaticas escrofulosas e nas arthrites fungosas, nem sempre as encontrou. Pelo contrario, encontrou-as constantemente na tísica dos cornigeros e de um grande numero de animaes, de origem espontanea ou inoculada.

« Foram feitas experiencias da cultura d'estes bacillos em soro de sangue, esterilizado pelo aquecimento do mesmo, repetidas vezes, na temperatura de 58° c., depois elevando a temperatura a 65° c. até transformal-o em uma massa espessa, gelatinosa e transparente, na qual foram collocadas substancias bacilliferas, taes como tuberculos e particulas de ganglios caseosos.

« Na temperatura de incubação, desenvolvem-se então dentro de 10—14 dias, pequenas colonias em forma de escamas, compostas exclusivamente de bacillos tuberculosos, que podem então ser isolados e cultivados á vontade no liquido acima indicado. A cultura dos bacillos procedentes das diversas substancias tuberculosas, taes como a tuberculose miliar, das glandulas caseosas e a tísica dos animaes, é inteiramente a mesma.

« Finalmente foram feitas em animaes injecções hypodermicas com os bacillos cultivados por longo tempo fora do organismo, pelo modo ha pouco indicado (até 178 dias), e, sem uma só excepção, conseguiu Koch produzir a tuberculose n'esses animaes.

« Tanto as injecções subcutaneas, como as na cavidade abdominal, na camara anterior do olho, ou directamente na circulação sanguinea, produziram uma tuberculose generalizada. Gatos, ratos e cães foram por este processo tuberculizados.

« Pela injecção de pequenissimas porções de bacillos na camara anterior de coelhos, conseguiu Koch uma irite tuberculosa de marcha lenta.

« O resultado d'estas experiencias foi, pois, que em todo tecido tuberculoso encontram-se bacillos, que, separados do organismo e cultivados á parte por longo tempo, produzem constantemente a tuberculose, quando introduzidos pela circulação no organismo.

« D'aqui segue-se que os bacillos são a unica causa da tuberculose e que esta é uma molestia parasitaria.

« Os bacillos só podem crescer e desenvolver-se em uma temperatura de 30° a 41° c., condições que existem no organismo.

« Encontra-se constantemente bacillos nos esputos dos tísicos, e foi verificado, experimentalmente, que taes esputos conservam a sua virulencia por oito semanas no minimo.

A' vista disto, deve-se admittir que os bacillos procedentes dos esputos, espalhados no ar e de mistura com particulas de pó, são inhalados; donde o facto de serem os pulmões os órgãos mais frequentemente affectados de tuberculose.

« Para evitar infecção, deve-se tomar precaução, não só em relação a certos animaes domesticos, frequentemente atacados de tísica, como contra o esputo dos tísicos.

« Koch aconselha a desinfecção dos esputos dos tísicos e dos aposentos em que estiverem. (*Centralblatt fur Augenheilkunde.*) »

INDEX THERAPEUTICO

ERGOTININA

A ergotina é o alcaloide que o Sr. Tauret retirou do centeio esporoadado, e que a experimentação mostrou ser seu principio activo. E' um principio definido que não se deve confundir com a ergotina que é apenas um extracto e por consequencia uma preparação mais ou menos fiel, segundo seu modo de preparação e a riqueza em ergotina do centeio que servio para obtel-a.

Um bom centeio esporoadado contém cerca de 1, gr. 50 de ergotina por kilogramma. Foi o Sr. Dr. Molé de Troyes quem primeiro experimentou a ergotina com resultado nas hemorragias. Depois de ella os melhores resultados em casos variados aos Srs. Dujardin-Beaumez, Gosselin, Laboulbène, Hardy, Maurice Raynaud, Laudrièux, etc. Os Srs. Fercol e Oulmont os empregaram nas hemorragias intestinaes, os Srs. Moissenet, Amowu e Carteron em hemoptyses, o Sr. Buden em hemorragias post-partuns.

Em summa a ergotina é indicada em todos os casos em que se applica o centeio espigado.

O *Xarope de ergotina* é dosado em milligrammas por colher. Dose: 18 colheres de café por dia.

A *solução hypodermica da ergotina* contém um milligramma por centimetro cubico. Dose: de 10 a 20 gottas.

As preparações de ergotina, sobretudo a solução hypodermica, devem ser conservadas em vasos bem