

gastos, accrescendo a uréa, d'onde deficit alimentar e deficit organico, traduzindo-se por um desperdicio final de peso. O que mascara esta dupla reacção é a *exaltatio virium* durante o regimen cocaico. (Beugnier Corbeau).

(Continúa)

REVISTA DA IMPRENSA MEDICA

Ausencia de microbios no ar expirado.— O professor Straus publica nos *Annales de l'Institut Pasteur*, um estudo cujas conclusões á primeira vista parecem paradoxaes, mas que attendendo ao rigor das experiencias não podem deixar duvidas no espirito. Em razão da importancia d'este trabalho julgamos dever indicar seus pontos principaes.

Lister foi o primeiro impressionado pelo facto notavel de, nas fracturas simples das costellas com penetração do pulmão por um dos fragmentos osseos, não soffrer decomposição e não dar origem ao empyema, o sangue derramado na cavidade pleural, posto que livremente misturado ao ar.

Acontece até algumas vezes n'esta variedade de pneumothorax que o ar se infiltra sob a pleura parietal, invade os mediastinos e distende o tecido cellular de todo o corpo, sem que entretanto este accidente inquiete seriamente o cirurgião.

Quando, ao contrario, o ar penetra na pleura por uma ferida exterior, uma ferida penetrante do peito, em regra geral segue-se o empyema com todas as suas terriveis consequencias.

« A razão pela qual, diz Lister, o ar introduzido na cavidade pleural, posto que atravez de um pulmão ferido, produz effeitos inteiramente differentes do ar que penetra directamente por uma ferida, foi para mim um mysterio, até que, graças á theoria dos germens, comprehendi que é natural que o ar fosse filtrado pelos bronchios, uma de cujas funcções é deter as particulas de poeira inhaladas e impedir-as de entrar nas cavidades pulmonares ».

Tyndall verificou experimentalmente a exactidão da expli-

cação de Lister demonstrando que o ar expirado é *opticamente puro*, isto é, que este ar, atravessado por um feixe de luz, não manifesta facha a luminosa n'uma camara escura. Este facto depende de que gazes privados de particulas solidas são incapazes de dispersar a luz.

O Dr. Straus verificou tambem o facto de modo ainda muito mais preciso, contando o numero dos germens contidos no ar expirado, graças a um processo de numeração em cuja technica não podemos aqui entrar.

N'estas experiencias nas salas do hospital Tenon, contava-se o numero de germens, contidos no ar d'estas salas, quer nas condições ordinarias, quer depois de ter feito bater tapetes ou reposteiros de modo que levantasse muita poeira.

Chegava-se então a este resultado, por exemplo, que, emquanto o ar ambiente continha cerca de 20,000 germens por metro cubico, o ar expirado, no mesmo volume, não continha senão 40.

Na média, em 600 germens de bacterias ou sporos que penetram nos pulmões com o ar inspirado, um só germen sahe com o ar expirado.

Estas experiencias demonstram, pois, claramente que o ar expirado é quasi completamente privado de germens. O pulmão exerce, pois, realmente, para estes germens, o papel de filtro que Lister lhe attribue.

O ar, caminhando durante a inspiração e a expiração em canaes de uma estreiteza crescente e tapetados por um epithelio humido, despoja-se da quasi totalidade das particulas solidas que tinha arrastado consigo. As vias respiratorias superiores, as paredes humidas do isthmo da garganta, da bocca, e as anfractuosidades sinuosas das fossas nasaes, contribuem tambem por sua parte. D'ahi resulta que o ar deixa os pulmões *bacteriologicamente puros*.

Não se deve mais admirar que as investigações tendo por fim achar no ar expirado pelos doentes microbios pathogenos tenham sempre dado resultados negativos. O Sr. Grancher,

principalmente, fez um grande numero de experiencias sobre o ar expirado pelos phthysicos; nunca pôde descobrir a existencia do bacillo de Koch ou de seus sporos. Os Srs. Charrin e Karth, Cadeac e Mallet fizeram investigações analogas, mas sem resultado.

Do complexo d'estes factos deve-se tirar a conclusão que os homens ou os animaes, reunidos em um espaço confinado; longe de conspurcar o ar por sua respiração, tendem ao contrario á purifical-o, no que concerne aos microbrios. Deve necessariamente ser assim, porque o ar, em sua sahida dos pulmões, encerra infinitamente menos germens do que em sua entrada. Estes dados não enfraquecem em nada o facto verificado desde muito tempo por todos os bacteriologos, a saber, que os germens dos microbios são muito abundantes no ar dos locaes em que ha agglomeração de pessoas (salas de hospitaes, quarteis, etc.).

O acto da respiração em nada influe neste phenomeno; não é pelo ar que elles expiram, pelo seu *halito*, que os homens carregam o ar ambiente de microbios; é pelas roupas, pelas poeiras que seus movimentos levantam, por sua expectoração, secca sobre o soalho e disseminada mais tarde em forma pulverulenta, que se effectua a contaminação do ar pelos microbios. A respiração dos homens ou dos animaes, produz n'um espaço fechado, seu contingente de gazes nocivos; porém tende a purificar o ar dos microbios que elle contém. (*Journal de Médecine et de Chirurgie Pratique*, Junho de 1888).

Perigos da cocaina em injeções hypodermicas.— O catheterismo do canal nasal torna-se menos doloroso por uma injeção de solução de cocaina no canal antes da introdução da sonda.

O Dr. Galezowski refere um caso em que, depois de cinco injeções de cocaina no canal nasal e no tecido cellular subcutaneo, produzio-se uma zona ophtalmica com ulceras multipas nas palpebras, na fronte e na face. (*Recueil d'Ophthalmologie* n. 12, 1887).