

sulfureto de sodio. A marcha da molestia em geral era excepcionalmente favoravel, e os symptomas abdominaes, diarrhêa, dôr na região anal, eram felizmente influenciados.

Em tres casos os medicamentos pareceram resumir a duração do mal. Em outros produzio-se a acção abortiva no fim de seis a dez dias, a febre não excedendo de dezeseis dias em alguns. Finalmente houve casos que seguiram sua duração costumada, mas o periodo de ascensão da temperatura foi sempre mais curto. Em todos os casos tratados, tres foram fataes pelas complicações graves que sobrevieram.

Em muitos doentes nos quaes o uso da antipyrina em doses antipyreticas não conseguiu abaixar a temperatura, a naphthalina produzio optimos resultados, o que foi confirmado por varios ensaios do modo mais completo possível. (*Centralblatt für Klin. Med.*, 30 de Maio de 1885.)

VACCINAÇÃO CHOLERICA. — O prof. van Ermengem communica ao redactor da *Deutsch. mediz. Wochenschr.* as seguintes interessantissimas notas:

Wan Ermengem chegou em 19 de Junho a Valencia acompanhado pelo Sr. Paul Gibier. Como o Sr. Ferran estava então em Madrid, v. E. e G. procuraram primeiro conhecer o caracter da epidemia. Viram numerosos casos, que sem duvida eram de cholera e da fórma mais temivel, *cholera secco asphyxico*. O bacillo-virgula foi achado em duas autopsias e nas fezes dos doentes em todos os casos, onde se procuraram.

« Interrogamos cerca de 300 inoculados e reinoculados. Os phenomenos que se seguem á inoculação de Ferran são: Cerca de 5 horas depois da injecção na região postero-externa do braço vê-se apparecer uma tumefacção edematosa, bastante dolorosa, de ordinario pouco extensa, que desaparece em 12-24 horas sem doixar vestigios. Ao mesmo tempo observam-se phenomenos febris, mal estar, calafrios e um certo entorpecimento, phenomenos que depressa diminuem e são sempre propor-

cionaes á *reacção inflammatoria local*. Em casos raros, cerca de 2 ou 3, observaram-se 2 ou 3 camaras liquidas sem caracter especifico. Nenhumas caimbras dolorosas e persistentes, mas ás vezes contracturas passageiras. Nenhum dos individuos observados mostrou symptomas que na menor cousa lembrassem a algidez.

O sangue tirado, 12 horas depois da inoculação, da ponta do indicador, em seis provas, estava normal e não continha pequenos granulos (micro-globulia), nem bacterias; mesmo na séde do edema, a 1 centimetro da peripheria, o sangue tem o mesmo aspecto que o normal. Em cultura, em laminas, algumas gottas em 10 cent. cub. de gelatina nutritiva a 10 %, não houve nenhum desenvolvimento de micro-organismos. Não se puderam examinar as camaras liquidas d'um inoculado.

Os individuos que foram submettidos á revaccinação com a segunda vaccinação apresentaram os mesmos symptomas locais.

Parece-nos que de ordinario são elles menos graves, mas é proyavel que a unica razão esteja no modo de inoculação, que é differente nos dous casos: a primeira vaccina foi inoculada, *á nossa vista*, por injeção profunda nas massas musculares, visto que a ponta da seringa hypodermica era introduzida nos tecidos quasi perpendicularmente ao osso; na reinoculação, pelo contrario, procedeu-se, *como nós o verificamos*, com as precauções ordinarias, visto que o liquido era injectado no tecido cellullar na base d'uma prega da pelle.

Devo juntar que não vimos tomar a minima precaução contra a infecção do liquido vaccinico pelos germens do ar. A vaccina era posta n'uma taça não esterilizada e abrigada contra os germens do ar por uma simples folha de papel. As cánulas soffriam uma *soi-disant* esterilisação pela sua immersão em agua pouco quente. O Sr. Ferran não observa as cautellas a que nos laboratorios se attende nas inoculações «*in anima vili*». Não nos admirariamos portanto se vissemos apparecer phenomenos

septicemicos em seguida ás inoculações e, porque o vimos, podemos confirmar os factos que foram recentemente communicados pelo correspondente do *Brit. Med. Journ.* Devemos porém, verdade é, dizer que não vimos um unico caso de abcesso ou de suppuração depois das inoculações. Um estudo consciencioso feito em Alcira leva-nos a rectificar alguns dos factos referidos pelo correspondente inglez. O chinez que elle alli viu morreu do cholera, sem ser inoculado. Uma senhora, irmã do Dr. Serra, em quem para o aucter do artigo houve um abcesso gangrenoso no ponto inoculado, não teve mais do que uma leve suppuração que deixou cicatriz apenas visivel. N'um escripto publicado n'um jornal de Valencia, *Las Provincias*, dizem os nossos dignos collegas d'Alcira que só 7 ou 8 casos de abcessos houve em 10.000 inoculados. Ferran descarrega-se da responsabilidade d'estes casos e attribue-os a negligencia dos seus assistentes.

Alcira foi o primeiro ponto atacado pela epidemia actual. A cidade está em terreno de alluvião, n'uma ilha formada pelas inflexões do rio Jucar. Offerece no mais alto gráo as condições de insalubridade que se tem tornado proverbial, para as differentes localidades d'esta parte da Hespanha. A influencia da agua na propagação da epidemia parece irrefutavel. Quando os habitantes começaram a beber agua d'origem distante da cidade, a epidemia decresceu consideravelmente. O registro da estatistica das inoculações é-nos apresentado pelos alcaides. De 1 de Maio a 15 de Junho houve em Alcira cerca de 10.000 inoculados, o que representa metade da população... O cholera fez em 2 mezes 130 victimas, das quaes justamente 120 nos não inoculados e 10 nos que receberam uma ou duas inoculações. Esta mortalidade extremamente pequena em comparação com a de outros logares, como Burjasol, Murcia, etc., mostra com bastante clareza que a estatistica de Alcira é feita para demonstrar a efficacia da vaccina de Ferran (*dass die Statistick von Alcira gemacht ist, um die Wirksamkeit der*

*Ferränschen Vaccine zu beweisen*). Não podemos obter detalhes sobre a *posição social dos inoculados e não inoculados, sobre a idade e sexo, sobre o tempo em que as inoculações foram feitas*. Parece certo que os habitantes das classes abastadas estão todos inoculados em maior numero e ha cerca de um mez.

Em Algemessi, Alberique, etc., as estatisticas ainda são menos demonstrativas.

Chego agora á parte mais difficil das minhas investigações.

Deviamos primeiro convencer-nos da presença do bacillo-virgula nos liquidos de cultura de Ferran. Uma gotta de liquido tirado á sorte de um de oito balões que deviam servir para segunda vaccina permittiu-nos observar a presença do bacillo de Koch sem mistura com outros organismos. Os bacillos eram bastante escassos, delgados e muito pequenos, e não havia *nenhuma das fórmãs de desenvolvimento*, que Ferran pretende ter descoberto. N'uma cultura em lamina verificamos a presença de colonias pouco numerosas d'aspecto normal. Vimos que o liquido de cultura de Ferran era pouco favoravel ao desenvolvimento do microbio do cholera, que morria rapidamente n'elle.

O Sr. Ferran esforçou-se mais tarde, com muito boa vontade por nos fazer ver em velhas culturas aquellas insolitas fórmãs do cyclo de desenvolvimento que elle descobriu. Mostrou-nos n'um caldo muito alterado e de 14 dias corpos muriformes volumosos, que tinham cinco e mesmo dez vezes o tamanho d'uma hematia e a respeito dos quaes accieita que proveem directamente de *esporos endogenos* do bacillo-virgula!... Estas massas parecem-se até á confusão com concreções artificialmente preparadas de saes uricos e dissolvem-se pela maior parte em acido chlorhydrico e acido acetico.

Outros corpusculos arredondados, porém menos volumosos, que se achavam no mesmo liquido, correspondiam, segundo Ferran, a *esporos livres*, menos adiantados no desenvol-

vimento. E' superfluo dizer que estas coisas se devem attribuir a impurezas d'origem totalmente differente. Os estudos morphologicos que eu me propunha fazer debaixo da direccão do auctor para me fixar a respeito das phases de desenvolvimento que elle descreveu e figurou no seu trabalho publicado na *Zeitschrift fur klinische Medizin*, 1885, não levaram a nenhum resultado. Ferran precisava de mais tempo do que eu podia dispor para mostrar as differentes fórmas e pareceu-me inutil demorar-me mais tempo com isto.

Tão pouco tive occasião de estudar com o Sr. Ferran as *massas globulosas*, cuja existencia indiquei pela primeira vez na evolução do bacillo-virgula e que ainda hoje considero como uma fórma de desenvolvimento, que se distingue bem das modificações monstruosas que apparecem nas culturas exgotadas. São estas as fórmas que Ferran caracteriza falsamente como oogonos e oospheras. Occupei-me d'ellas no meu trabalho *Recherches sur le microbe du cholera* (comp. lam. XIII, fig. 12) e creio com o meu collega e amigo Dr. Hueppe, de Wiesbaden, que viu as minhas preparações e as de Ferran, que muito provavelmente são orgãos reproductores, que se podem comparar com os arthrosporos.

Surprehendeu-me muito ver que o Sr. Ferran está muito longe de utilizar, para os exames morphologicos tão finos de que se occupa, dos methodos complexos da technica bacterioscópica e todos se espantarão commigo quando disser que elle não possui nenhuma objectiva d'immersão homogenea, nem o condensador d'Abbe, e que prescinde de córar as bacterias que estuda. Além d'isso pareceu-me que elle punha em desprezo as melhores condições opticas que são necessarias para examinar bacterias vivas. Os seus methodos de cultura, tanto quanto me são conhecidos, tambem não estão livres de toda a critica. Comtudo não quero, para não fazer grandes digressões, demorar-me em taes considerações.

Propuzemos ao Sr. Ferran uma serie de questões escriptas,

que nos pareceram indispensaveis, antes de podermos entrar no complexo experimental que o Sr. Ferran applica na preparação da sua vaccina.

Com grande pena nossa, por todos os modos se recusou o Sr. Ferran a responder a essas questões. Fez-nos saber que ainda não lhe parecia chegada a occasião de publicar o que elle chama o *seu segredo*, e que elle proprio publicaria opportunamente n'um trabalho que tinha em preparação para enviar á academia das sciencias de Paris.

Esta resolução, que de modo tão inesperado simplificava a nossa missão, obrigou-nos a renunciar a uma serie de experiencias de verificação. Obrigados a resignar-nos, propuzemos então ao Sr. Ferran fornecer-nos uma quantidade sufficiente de vaccina para fazer uma serie de experiencias em nós mesmos e em animaes. Tencionavamos fazer experiencias comparativas sobre a acção da vaccina esterilizada ou livre de micro-organismos por filtração em relação á intacta e a este respeito indicavamos que taes experiencias por nenhum modo eram proprias a descobrir o segredo que o Dr. Ferran desejava guardar em relação á sua composição. Devo juntar mesmo que a especie de attenuação já me tinha sido revelada *pelo proprio Sr. Ferran* em cartas que anteriormente me dirigira e que ella aparentemente consistia em cultivar os microbios degenerados n'uma longa serie de culturas em caldo fraco adicionado de bilis. Promettemos mesmo ao Sr. Ferran, caso o processo d'attenuação fosse novo para nós e differente d'aquelle que conjecturavamos, a obrigar-nos por escripto a não o publicar sem sua auctorisação. Nenhum resultado! Perante este procedimento, que talvez, *não seja inteiramente sem precedente na sciencia bacteriologica*, despedimo-nos do bacteriologo hespanhol, «jurando, de certo um pouco tarde, que não nos apanhariam mais.»