

qu'il est prévu que les laboratoires de recherches personnelles des professeurs et de leurs collaborateurs seront séparés des laboratoires d'enseignement.

A Lille, c'est l'amphithéâtre disposé tous les deux étages qui sert de point central au service d'enseignement théorique, au service d'enseignement clinique et aux consultations externes car chaque service a ses consultations externes propres, lesquelles sont, cependant indépendantes des salles d'hospitalisation. Les élèves eux-mêmes respectent la tranquillité des malades, ne pénétrant dans le service clinique auquel ils sont attachés que par les locaux administratifs de la section et sous l'oeil du surveillant d'étage, de même qu'à l'entrée à l'hôpital chaque groupe d'usagers est canalisé spécialement, de sorte que, visiteurs et malades, médecins et étudiants, personnel soignant, pénètrent par des voies qui leur sont propres aux services où ils ont à faire.

Ce strict accolement de la Faculté et de l'hôpital est-il sans inconvénients? Il nous semble que leur proximité relative est seule absolument désirable. Bien des considérations mériteraient d'être exposées sur ce sujet et du point de vue du malade et de celui de l'étudiant.

A VIA HIPODÉRMICA NA VACINAÇÃO ANTIVARIÓLICA

Pelo Dr. CICERO NEIVA

Instituto Butantan, S. Paulo, Brasil

As experiências de Chauveau (1866), provaram a possibilidade de conferir um estado imunitário contra o vírus vacínico não somente pelo tecido subcutâneo como também pelo sangue, pela linfa, pelos tratos digestivo e respiratório. Calmette e Guérin (1901), vacinaram coelhos inoculando pelas vias cutânea, subcutânea, venosa, intraocular, meningéia, pleural e pulmonar. Entre a publicação de um e de outro dos trabalhos referidos, surgiram novas contribuições à imunização animal, com vírus vivo, pelo método hipodérmico. Apareceram, ainda, sucessos ou insucessos do uso da linfa vacínica, atenuada ou morta. Com o vírus da vacina aquecido a 56°, Kraus e Volk imunizaram macacos. Parcial ou completamente Supfle fazia idénticas observações em coelhos, com injeções subcutâneas de linfa glicerinada, aquecida a 60-70°. Iguais resultados, também em coelhos, conseguiu Arndt com a linfa morta pelo calor. Hunt e Falk (1927) conferiram imunidade ativa ou passiva a coelhos que recebiam vírus vacínico tratado pelo calor, pelo formol ou por um sôro específico.

Sacco (1809) teria feito, no homem, as primeiras inoculações hipodérmicas de linfa, com o fim de vacinar contra a varíola. Experiências reproduzidas posteriormente por Bourgeois (1884), Machiavelli, Caldas que, parece, aplicaram, então, conhecimentos revelados por Chauveau,

fazendo penetrar "nas partes profundas da pele, na rede de Malpighi ou até no tecido celular subcutâneo uma notável quantidade de líquido." Pare êsse fim, inventou Bourgeois, pequeno recipiente flexível que, por pressão, inoculava o virus da vacina; um aparelho semelhante à seringa de Pravaz.

Devem-se a Janson (1891), as tentativas de imunização do homem com injeções hipodérmicas de virus morto. Knoepfelmacher (1937) empregou, em crianças, o virus aquecido a 58-60°. Observações de Knoepfelmacher e Stohr (1928) demonstraram, nos indivíduos vacinados com a linfa aquecida, fraca ou nenhuma imunidade. Também Hermann não imunizou com a neurovacina morta ou atenuada pelo calor.

De algum tempo a esta parte preconizaram-se as associações anti-gênicas para a profilaxia simultânea de moléstias humanas, já postas em prática na prevenção das infeções tífico-paratíficas, disentéricas, diftérica, etc. Greco (1936) combina a anatoxina diftérica ao virus vacínico. Recentemente, Yaoi (1939) experimentou, em coelhos, o complexo virus vacínico-bacterina antitífica, de cuja aplicação resulta imunidade eficaz e duradoura revelável pela abundância de aglutininas específicas e de poder protetor contra o bacilo tífico, como pela formação de anticorpos específicos para a vacina. No homem repetiu-se o mesmo sucesso com essa imunização simultânea, nas mãos de Yaoi *et al.*

Doses.—No emprêgo do virus vacínico para as inoculações hipodérmicas humanas, sempre se usa a linfa diluída. Excetuam-se as experiências de Chauveau, em 6 crianças, nas quais inoculava 4 a 6 centígrs. da vacina não diluída. Nobl usava diluições entre 1:16 a 1:166 e as doses de 0.1 a 0.5 cc.; Knoepfelmacher, a princípio, vacinava com 1-2 cc. de linfa a 1:1.000, porém, mais tarde, com 0.5-1 cc. a 1:200 e aquecida; Gallardo e Sanz (1934), com 0.2 cc. nos primovacinados e 0.4 cc. nos revacinados, da diluição a 1:10. Goodall inoculava 1 cc. de linfa a 1:20; Roberts (1932) 1 cc. de diluições que variavam entre 1:20 e 1:5.000. No comêço de seus trabalhos, Yaoi diluia a linfa a 1:1.000, inoculando 0.3 cc. nas crianças e 0.5 cc. nos adultos; Yaoi *et al.* empregaram 0.4 cc. do virus puro associado a 0.4 cc. de bacterina antitífica.

Reação vacinal.—Em consequência da inoculação hipodérmica da linfa vacínica, observava-se, nos animais, a formação de um *tumor local*, descrito por Chauveau que o tinha como essencial. Warlomont (1883) confirmou o fato quando das inoculações, sob a pele de vitelos, do virus da varíola humana. No homem a reação também se caracteriza por formação tumoral e sintomas inflamatórios locais. Goodall (1920) observa, em 70% dos casos, o conjunto clássico: *rubor, calor, dolor, tumor*. Knoepfelmacher, que inoculou numerosos indivíduos por via subcutânea, descreve, entre 8-14 dias, um infiltrado médio, vermelho, afebril e sem sintomas gerais.

Yaoi registou, nas inoculações hipodérmicas, entre 4-5 dias, uma infiltração que cresce até 7-8 dias, volumosa, às vezes, como o punho de uma criança e intensamente vermelha; depois de uma semana começa a regredir, permanecendo, por um mês ou mais, um nódulo bem definido, reabsorvível sem deixar traços. Há febre, menos demorada que a do método cutâneo. Em indivíduos previamente vacinados, manifestam-se os fenômenos prováveis de imunidade. As reações vacinais, salienta Yaoi, serão tanto mais fortes quanto mais idoso for o vacinado, a idade ideal estando compreendida entre 6 meses e um ano.

Ao redor do ponto de penetração do vírus vacínico, quasi sempre, se produz uma zona de côr pàlida, observável, aliás, com qualquer dos métodos cutâneo, intra e subcutâneo. Roberts designa-a de halo: anel parcial ou completo, de cerca de 0.5 cc. à margem da área inoculada onde a superfície cutânea parece mais pàlida do que a normal.

A picada da agulha, na inoculação hipodérmica, pode ser a sede de uma cicatriz, o que se evitará usando sôbre o local, gaze embebida em alcool, logo depois de terminada a operação.

Imunidade.—Não há, ainda, observações seguras sôbre a persistência da imunidade, conseqüente ao método subcutâneo, na vacinação anti-variólica. Seria igual a ação imunizante não só neste método como no das escarificações epidérmicas. Pierce condena as inoculações hipodérmicas pela falta de uniformidade, mas Gallardo e Sanz afirmam que, mesmo negativas, elas conferem um certo grau de imunidade.

EL ALIMENTO PURO

Por el Dr. CARLOS A. GRAU

*Director de la Oficina Química de la Dirección General de Higiene, La Plata,
Rep. Argentina*

La propaganda pseudo-científica suele difundir conceptos interesados que, a veces, hasta son adoptados por estimables profesionales, quienes, quizás, por falta de tiempo para contralorearlos, los aceptan por haberles producido buena impresión. Tal es el caso de la expresión "alimento puro," nacida en Europa en ocasión del I Congreso de la Cruz Blanca reunido en Ginebra en 1908 y constituido por productores, industriales y comerciantes con algunos pocos hombres de ciencia, expresión que fué pronunciada por primera vez por su presidente, el abogado F. Dunant, pero para referirse al alimento "comercialmente puro."

La designación resultó feliz y la repitió muchas veces el entonces Ministro de Agricultura de Francia, M. Rouau. Desgraciadamente, pronto sirvió de bandera de una institución de carácter internacional que, más tarde, se descubrió era movida por fines exclusivamente comerciales, pues hacía propaganda aparentemente científica de los productos elaborados por los industriales asociados que abonaban determinada