

O „**Istituto Sieroterapico Milanese**“ adoptou, desde a sua fundação, o

CONTROLE BIOLOGICO

que é a unica operação capaz de offerecer as necessarias garantias de esterilidade dos productos biologicos.

Esse controle tem sido feito da maneira mais escrupulosa possivel, tanto que até hoje não se teve noticias de menor incidente verificado na applicação dos productos I. S. M.

Porisso o „**Istituto Sieroterapico Milanese**“ pela sua natureza puramente scientifica, não visando lucros commerciaes, e pelos scientists de fama mundial que conta entre os seus collaboradores, cada um á chefia de uma Secção especializada (productos opotherapicos, séros, vaccinas, chimiotherapia, veterinaria, etc.), está em condições de merecer a mais absoluta confiança e portanto a preferencia dos Snrs. Medicos.

Laboratorio Bacteriologico - Serologico e Chimico da

Pharmacia Sanitas

Porto Alegre, Rua Vig. José Ignacio 82

— Exames de URINA: —

Analyse quantitativa de azoto total, urea, acido urico, purinas, chloruretos, phosphatos, glycose, etc. etc.

— Exames de SANGUE: —

Analyse quantitativa de urea, acido urico, glycose, chloruretos, phosphatos, cholesterina seg. os methodos minimetricos de Ivar Bang e L. Pincussen.

Contagem de globulos vermelhos e brancos.

Formula leucocytaria seg. V. Schilling.

Reacção classica de **Wassermann, Sachs-Georgi, Meinicke (M. T. R.) Dold.**

Exames de **escarro, fezes, Exsudatos e Transudatos, Pus, Succo gastrico, leite, etc. etc.**

Exames **bacteriologicos** de todas as molestias infecciosas do homem e dos animaes.

Director tecnico: **Dr. G. Gustine,**

Ex-assistente do Gehelmrat Prof. Dr. Froesch - Berlin.

A Venula Behring

As pequenas invenções são, muitas vezes, grandes progressos para determinados ramos da actividade humana.

Todos nós sabemos as dificuldades que surgem frequentemente ao medico, quando, na clinica domiciliar, quer extrahir o sangue de um doente, para qualquer exame que vá em seu auxilio, esclarecer ou confirmar um diagnostico. Raramente tem o clinico uma seringa á mão e quasi nunca possui um tubo de ensaio esterelizado, onde possa recolher o sangue extrahido. Então recorre elle ao laboratorio, que, ou fornece, o tubo, ou manda um profissional extrahir o material.

No primeiro caso ha perda de tempo e, talvez, de oportunidade para colher o sangue; no segundo, ha perda de tempo e de oportunidade e sobrecarga financeira para o doente, que ainda terá de pagar a ida do analysta á sua casa, além da importancia correspondente ao exame pedido.

Quando o caso se dá no interior do paiz, então o problema é insolúvel, porque lá não ha laboratorio e não ha tambem quem forneça um tubo esterilizado ao medico.

O apparecimento da **Venula Behring** tudo simplifcou e tudo resolveu, tornando dispensaveis tubo seringa e agulha. Mas não é só, ella tambem facilita o transporte do sangue colhido e evita toda probabilidade de contaminação, mesmo para as pessoas pouco affeito a taes misteres.

Divulgando as vantagens da **Venula Behring**, julgamos prestar um grande beneficio aos medicos clinicos, principalmente, que nella encontrarão um auxiliar precioso, a que terão de recorrer frequentemente.

A **Venula Behring** é constituída por um tubo de ensaio fechado por um tampão de borracha, ao qual se acha adaptada uma canula de vidro, que o atravessa e contém, na parte anterior, uma agulha de aço. Na porção media da parte anterior da canula, onde fica presa a agulha, ha uma dilatação. A extremidade desta porção da canula é fechada no fogo e protege a agulha, á maneira de um manguito.



Fig. 1 — Venula Behring.

A parte da canula que fica para dentro do tampão de borracha, termina em angulo recto e a propria elasticidade da borracha adapta a sua extremidade á parede interna do orificio do tampão, obturando-o completamente.

No tubo de ensaio da Venula a pressão reinante é inferior á pressão atmospherica, de maneira que, desde que seja descollada a extremidade posterior da canula da parede do orificio do tampão de borracha, estabelece-se uma corrente de aspiração para dentro da Venula.

Todo o aparelho já vem convenientemente esterilizado.

Para fazer funcionar a Venula, serra-se, com uma lima que a acompanha, a extremidade da canula de vidro, bem junto á dilatação da parte media, e destaca-se a sua porção anterior. A agulha fica, então, descoberta e o aparelho está prompto para ser utilizado.



Fig. 2 — Uma Venula seccionada longitudinalmente, mostrando como é fechada a valvula. A extremidade anterior da canula de vidro já foi serrada e destacado o man-guito que protege a agulha.

A região da veia que se vae punccionar já deve estar convenientemente desinfectada com iodo e alcool ou ether.

Introduz-se a agulha na veia do paciente e espera-se que o sangue surja na canula, por traz da dilatação. Só, então, abre-se a valvula da venula. Esta operação realisa-se da seguinte maneira:

Fig. 3 — Como se faz funcionar a Venula, quando se trabalha com uma só mão, com o polegar e o indicador da mão direita fixa-se a canula e com os outros tres dedos exerce-se uma ligeira pressão no tubo de ensaio, no sentido da sua curvatura normal, pressão esta sufficiente para dobrar a Venula, na parte de borracha, e afastar a extremidade posterior da canula da parede do orificio do tampão.

Para as pessoas pouco praticas em fazer punções venosas, talvez seja mais facil abrir a valvula com as duas mãos:

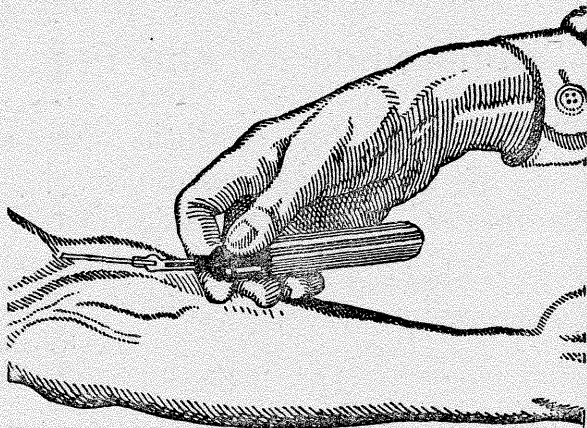


Fig. 4 — Como é aberta a valvula da Venula, quando se trabalha com as duas mãos. Com o polegar e o indicador da mão esquerda fixa-se a canula e com a mão direita suspende-se o tubo de ensaio, na direcção da sua curvatura natural, de modo a exercer uma pressão sufficiente para abrir a valvula do aparelho.

Finda a aspiração, é bastante deixar de exercer a pressão para que a valvula se feche automaticamente e impeça a sahida do sangue.

Após terminada a operação, serra-se a canula junto ao tampão de borracha, ou fecha-se ao bico de Bunsen, e fica só o tubo de ensaio contendo o sangue, fechado e prompto para ser transportado para onde se queira.

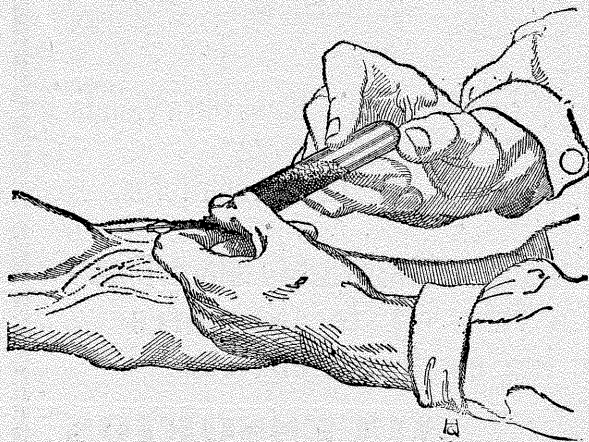


Fig. 5 — Venula cheia de sangue e prompta para ser transportada.

Tambem destinadas a grande acceitação existem umas outras Venulas para hemoculturas. No interior do tubo de ensaio existe o meio: bile (cultura dos bacillos do grupo typhico), ou caldo (cultura dos cocos em geral).

- O modo de funcionamento é o mesmo da Venula para extracção de sangue.

A grande vantagem da Venula para hemocultura é que esta pode ser feita por qualquer pessoa que saiba punccionar a veia.

Com o processo antigo da seringa, agulha e balão ou tubo de ensaio com o meio, muitas vezes até o proprio analista, sempre perito em taes misteres, não conseguia evitar uma contaminação da hemocultura, tão desfavoraveis são as condições em que nos encontramos frequentemente para exercermos a nossa profissão.

Com o systema da Venula a hemocultura simplifica-se extraordinariamente e a contaminação não é possivel, desde que sejam tomados os comezinhos cuidados de assepcia, indispensaveis ás punções venosas.



As altas autoridades da Marinha de Guerra Brasileira, apreciando o valor pratico da Venula Behring, adoptaram-na já em seu serviço e pensam ter assim resolvido o problema da extracção do sangue a bordo, onde, ás vezes, nem a esterilisação de uma seringa é possivel, tal a agitação do navio sobre as ondas.

Dr. Herald Maciel.