

**M. E. S.**  
**SERVIÇO DE FEBRE AMARELLA**

---

Instruções para Representantes do Serviço de  
Febre Amarella em Postos de  
Viscerotomia



## PARTE I

### Obtenção de cortes de fígado mediante o emprego do "viscerotomo"

#### Importancia e vantagens da viscerotomia

Uma das maiores difficuldades na campanha contra a febre amarella é conseguir saber, seguramente, os pontos em que esta existe.

Sem essa informação combate-se um inimigo na treva, não só porque o diagnostico definitivo de casos obscuros de febre amarella é difficilimo, mas, ainda por ser a sua distincção com o de outras molestias que a ella se assemelham, impossivel com os unicos recursos da clinica. A conclusão, sem duvida, reside no concurso das pesquisas de laboratorio e dentre ellas, principalmente, no exame histopathologico do fígado de pessoas fallecidas por doenças suspeitas.

Se isso só se podia obter, até certo tempo, por meio de autopsias ou aberturas parciais dos cadaveres, — já agora o problema simplificou-se e fragmentos de fígados podem ser colhidos para exame, por uma technica praticamente facil, rapida e sem inconveniencia de qualquer especie.

Os fragmentos de fígados podem ser retirados, por intermedio de um instrumento denominado "Viscerotomo", em tempo minimo, com forma adequada ao exame subsequente e sem mutilação do cadaver.

"A retirada de fragmentos de fígado com o "viscerotomo", não constitue uma autopsia; ella nada mais é do que uma simples punção". Por isso mesmo:

1) — Os cadáveres não ficam mutilados ou deformados. O orifício ou abertura feita pelo instrumento é muito pequeno, menor mesmo que as feridas deixadas por muitas operações praticadas nos vivos e, portanto, não deve melindrar os sentimentos dos parentes e amigos do morto. É mesmo recommendavel que os parentes vejam a pequena abertura produzida pelo instrumento, para se convencerem de que o cadaver não foi mutilado. Ordinariamente essa abertura não exige qualquer cuidado; mas si por ella sae um pouco de sangue ou outro liquido, deve ser tapada com um pequeno chumaço de algodão, o que é facilissimo.

2) — Por si só, o “viscerotomo” é o unico aparelho necessario e dispensa outros equipamentos. Além disso, não é necessario que o cadaver seja tocado por quem faz a punção; mais ainda, o operador não precisa sujar-se ou contaminar-se com sangue e outros liquidos do cadaver e, si este já está no caixão, não é necessario retiral-o dali, pois a punção pôde ser feita apenas afastando-se as roupas.

3) — A punção é uma manobra facil e rápida, na qual, ordinariamente, não se gastam mais que 30 segundos.

### INSTRUCÇÕES PARA O EMPREGO DO VISCEROTOMO

**Descrição e manejo** — O Viscerotomo (Fig. 1) consta de duas partes:

1.º — de uma calha metálica, tendo uma extremidade disposta de modo a permittir que se possa manter firmemente o aparelho, quando se vae utili-

sal-o, e cuja ponta opposta apresenta três laminas cortantes, uma em cada parede da calha. As superficies internas das paredes lateraes do instrumento apresentam na parte superior um encaixe longitudinal, sulco que se encurva para baixo junto ás laminas cortantes lateraes já referidas;

2.º — de uma lamina de aço flexivel que desliza nos encaixes lateraes citados, e que tem a extremidade anterior igualmente cortante.

Para manejar o aparelho, a lamina movel é impellida para deante e, então, os encaixes das paredes lateraes obrigam-n'a a uma curvatura para baixo, até attingir a parede inferior da calha. (Desenho n.º 2). Nessa posição, o viscerotomo passa a ser um instrumento fechado, especie de estoque, com quatro faces, terminado por tres laminas cortantes, podendo ser introduzido atravez da parede abdominal do cadaver, sem provocar o arrancamento de qualquer tecido. Quando a ponta do instrumento attingir o figado, a lamina movel será puxada para traz, o sufficiente para que um traço que sobre ella existe, fique em relação com o inicio dos encaixes lateraes em que ella desliza. O instrumento assim aberto, é impellido para dentro do figado que é cortado pelas quatro laminas, as três das paredes fixas da calha e a propria lamina movel, e o fragmento delle assim obtido, vae sendo accommodado dentro da calha. Após essa manobra, a lamina movel é de novo, impellida para deante e assim se completa a separação do fragmento de figado.

**Operação** — A punção é feita de preferencia na parede abdominal e na parte superior do angulo formado pelas bordas das costellas, com o esterno (Fig. 2) — (Pela denominação popular essa região é conhecida como “vasio da bocca do estomago”).

A pessoa que faz a punção fica do lado esquerdo do cadaver e, aproximando deste o instrumento, apon-

ta-o para o lado direito, inclinando-o ligeiramente para cima. A esse tempo o **instrumento deve estar fechado** e é introduzido no ponto indicado da cavidade abdominal, mediante impulso forte (Fig. 3) — Feita a penetração na cavidade, o instrumento é cautelosamente puxado até que sejam vistas as partes lateraes da lamina inferior. Então é novamente introduzido cerca de um centimetro, é aberto, e impellido para dentro do corpo. Em certos cadaveres não se consegue attingir o figado na primeira tentativa. Quando o instrumento está no figado, tem-se uma sensação de resistencia especial, mais ou menos como a que se experimenta quando se perfura carne macia. E si o instrumento não penetrou no figado, a sensação é a de que se está em uma cavidade. Desde que o operador introduziu o instrumento aberto e com elle atravessou toda a extensão de uma massa que lhe pareceu ser o figado, o instrumento encontra maior resistencia, tocando por dentro as partes duras das costas do cadaver. Chegando a esse ponto, o aparelho é fechado, fazendo deslizar a lamina movel para frente (Fig. 4). Essa manobra separa a ultima parte do pedaço de figado que foi cortado pelas quatro laminas, o qual fica preso dentro do instrumento. A retirada se faz com um só movimento, conservando o instrumento fechado. Depois a lamina movel é mais ou menos puxada para fóra, deixando ver o pedaço de figado extrahido (Fig. 5). Esse pedaço de figado encontrado dentro do instrumento, deve ser directamente passado para o frasco de liquido conservador, com o auxilio de um estilete ou da propria lamina movel, na falta deste (Fig. 6). Em muitos casos, o pedaço de figado obtido é grande e perfeito, enchendo todo o instrumento; em outros casos, porém, só serão obtidos pedaços menores. Esses pedaços pequenos são, como os maiores, perfeitamente adequados para os exames de laboratorio. O ope-

rador, de modo algum, deve desanimar, si o pedaço de figado que obteve, não é perfeito. Para conseguir quantidade bastante de figado, si a primeira tentativa não satisfez, o instrumento deve ser reintroduzido pela mesma abertura, mudando-se um pouco de direcção até que o operador sinta que vae traspassar a massa do figado.

Geralmente, um pedaço de regular tamanho é bastante, mas si os pedaços obtidos forem pequenos, serão necessarios uns dois ou tres delles. Póde acontecer que uma tentativa não dê resultado e que o instrumento apenas traga sangue. Por isso não se deve desanimar, mas voltar a introduzir o instrumento pela mesma abertura já feita, dando-lhe direcções um pouco differentes, até obter-se o resultado desejado, como ficou descripto. Si essas tentativas falharem, então o instrumento póde ser introduzido pela parede do corpo, em outro ponto que atinja o figado, sendo repetido o processo geral. Em casos raros, especialmente em cadaveres já decompostos, o instrumento não retirará pedaços de figado. Quasi sempre, porém, taes figados já não se prestariam para os exames.

Terminada a operação, fecha-se a ferida que foi aberta pelo instrumento, pela simples introduccção de algodão, com o auxilio do estilete que acompanha o instrumento ou de outro qualquer objecto mais ou menos resistente (Fig. 7).

Concluidos taes trabalhos, retira-se a lamina movel do "viscerotomo" para facilitar a lavagem de todas as suas partes em agua simples. Depois toma-se um pequeno chumaço de algodão no estilete, molha-se em creolina pura e passa-se em todo o instrumento, que é novamente lavado em agua; enxuga-se com algodão, tambem preso ao estilete, e passa-se uma boa camada de oleo em todo o aparelho, excepto no cabo.

O rotulo "Tecido para Exame Histologico" (Frasco) que está colado no vidro que recebe a amostra, deve ser preenchido com as informações pedidas.

O outro impresso "Tecido para Exames Histologicos" deve ser tambem preenchido com os mesmos informes.

#### **Necessidade da punção ser feita dentro de pouco tempo após a morte.**

Não sendo possiveis, ou pelo menos, sendo muito difficeis os exames de laboratorio em figados, já apodrecidos, é da maior importancia que a punção seja feita o mais breve possivel após a morte, para se obter figado em boas condições.

Deve-se assim empregar todo o esforço para que a operação seja feita dentro das primeiras oito horas depois da morte, pois, de doze horas para cima o exame vae-se tornando cada vez mais difficil; com vinte e quatro horas de morte, é quasi impossivel conseguir-se exito, excepto em casos muito especiaes. Ainda assim, entretanto, é de boa pratica mandar a amostra de figado obtida, embora sejam menores as probabilidades de que ella se preste para os exames.

#### **Cadaveres que devem ou não ser punccionados.**

Todos os cadaveres de pessoas victimadas por doenças mais ou menos agudas (febris ou não) que evoluíram num periodo de dez dias ou menos, devem ser punccionados.

**Não devem ser punccionados** os cadaveres de pescas fallecidas por suicidio, homicidio, accidente, morte repentina (molestias do coração) e por parto.

Os cadaveres de creanças de menos de um anno de idade não devem ser punccionados, mas, si se tra-

tar de obitos de creanças estrangeiras a **punção deve ser feita**, desde que o tempo de molestia tenha sido de dez ou menos dias.

A idade avançada de um individuo não prejudica a pratica da punção desde que a molestia que o victimou teve como tempo e duração aquelle periodo de dez ou menos dias e se não se tratar das excepções previstas acima. Assim, cadaveres de individuos de 30, 40, 50 e mais annos de idade devem ser indistinctamente punccionados.

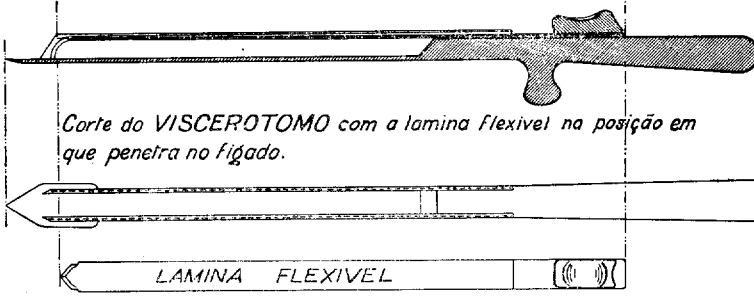
Estes casos têm maior importancia quando se referem a cadaveres de individuos, antes moradores na zona rural, que venham a ser sepultados nos districtos, villas ou cidades.

#### **Importancia das punções nos cadaveres das creanças**

Em certas condições as creanças são muito acomettidas pela febre amarella. Por isso deve-se empregar todos os esforços para a obtenção de amostras de figado dos menores de um anno para cima, mortos por doenças agudas, que tenham evoluído no praso supra citado.

Nos cadaveres de creanças, si falharem todas as tentativas para a punção commum, a abertura deixada pelo instrumento será alargada uns dois centimetros para cima e para baixo, servindo-se o operador para isso, da propria ponta principal do "Viscerotomo". Feito isso, com o auxilio do estilete, podem ser afastados os tecidos (pelle, gordura, musculos, intestinos), permittindo que o figado seja visto. Então é facil a introdução do instrumento directamente na propria massa do figado. A abertura deve ser tapada com um chumaço de algodão, procedendo-se quanto ao mais, como ficou descripto.

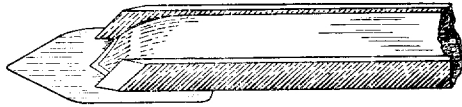
Desenho Nº 1



*Corte do VISCEROTOMO com a lamina flexivel na posição em que penetra no figado.*

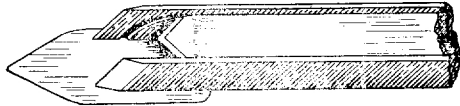
*Viscerotomo visto de cima tendo sido retirada a lamina flexivel.*

Desenho Nº 2



*Extremidade perfuro-cortante do Viscerotomo tendo a lamina flexivel na posição em que atravessa a parede abdominal do cadaver.*

Desenho Nº 3



*A mesma extremidade com a lamina flexivel na posição em que penetra no figado.*

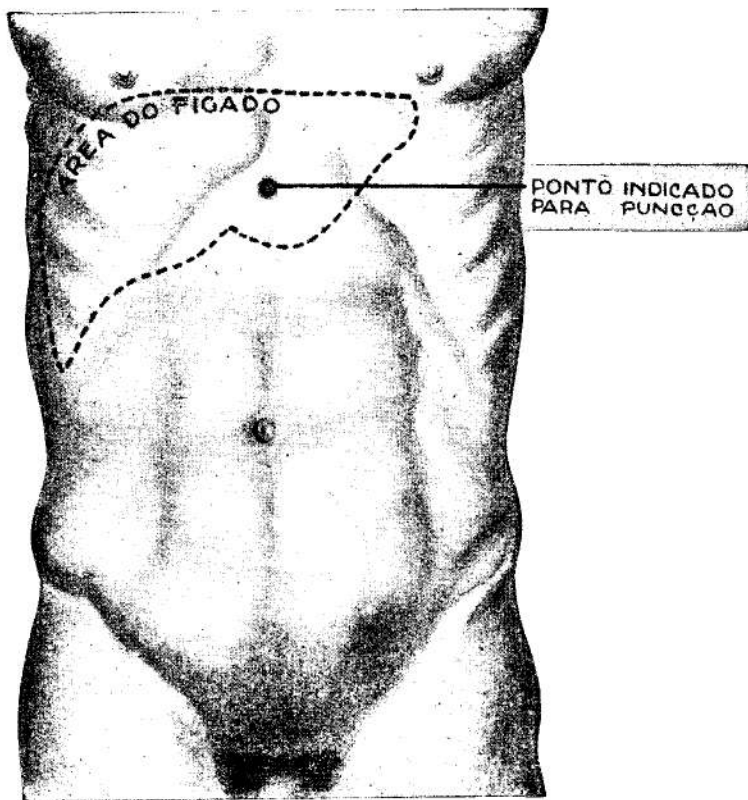


FIGURA 2

Schema da região onde se acha localizado o fígado

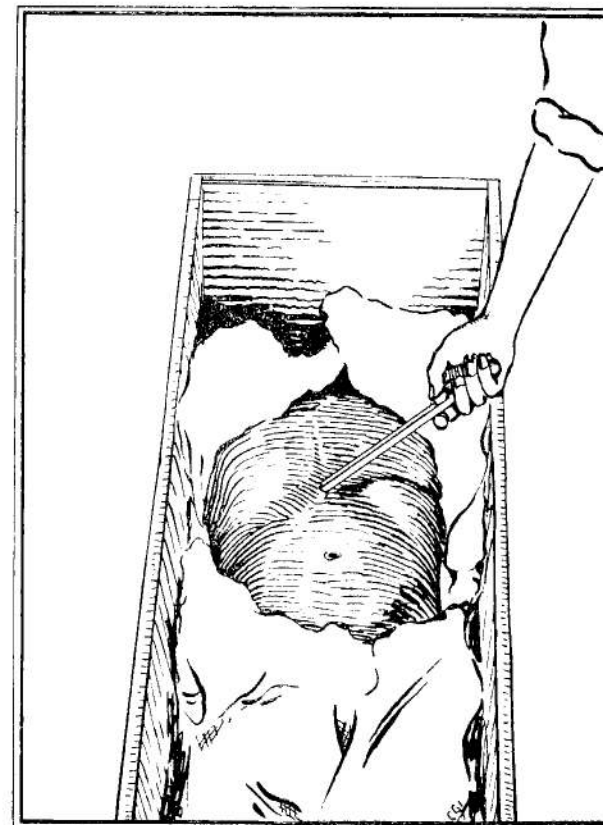


FIGURA 3

O instrumento **fechado** e metido através da parede abdominal, pouco abaixo do ângulo formado pelas costellas ou "vazio da bôcca do estomago."

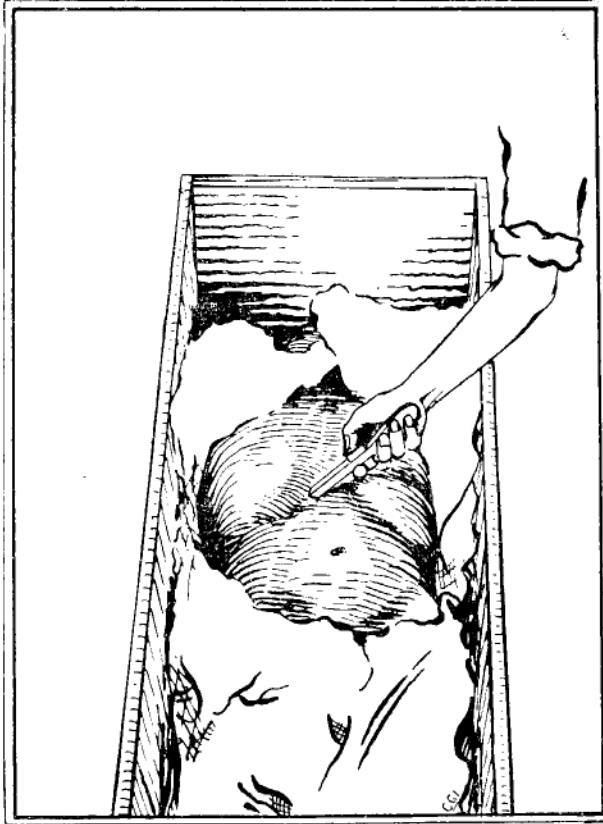


FIGURA 4

○ instrumento no seu maior ponto de penetração, parado pela resistencia das costellas, na parte posterior do corpo.

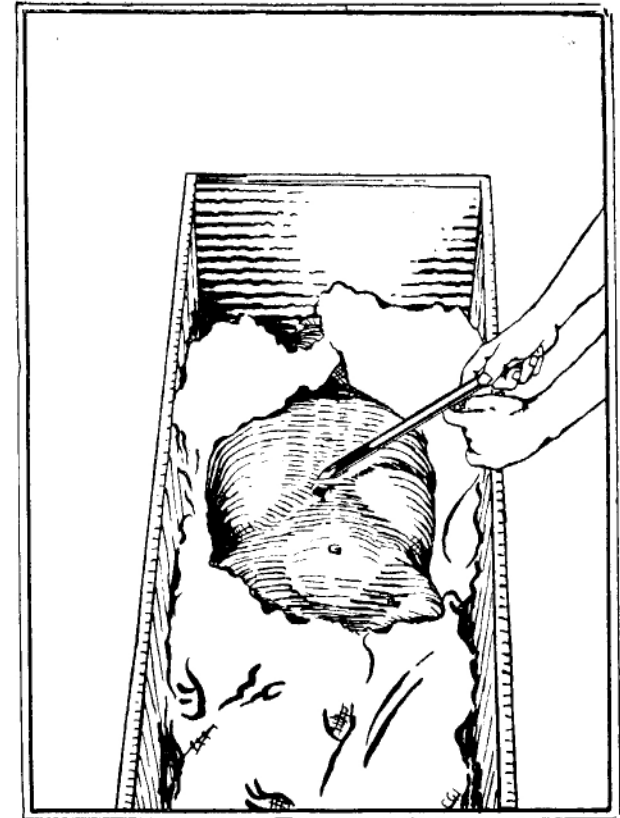


FIGURA 5

Retirado o instrumento, a sua lamina movel é afastada para mostrar o pedaço de figado, que vem preso na sua parte interna.

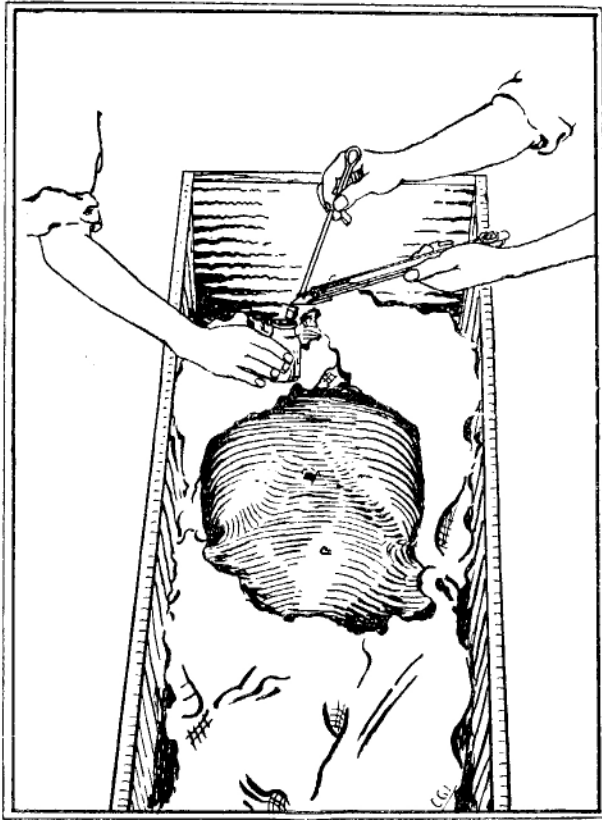


FIGURA 6

O pedaço de fígado extrahido é passado directamente para o vidro do conservador sem que seja necessario tocar naquelle.

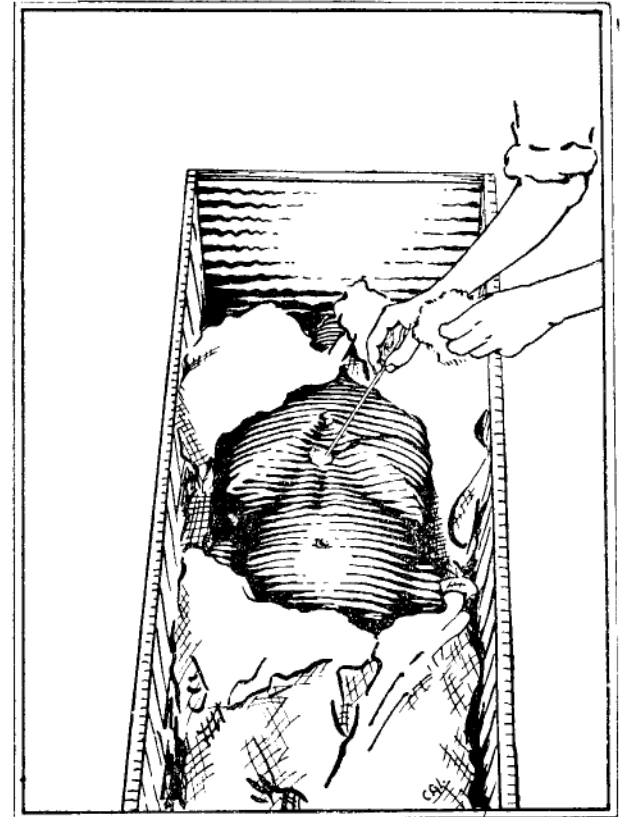


FIGURA 7

Tapamento da ferida com um pequeno chumaço de algodão que é introduzido com um simples estilete.

cto com elle, visitando o seu cartorio frequentemente e examinando ali os registros, afim de verificar si o respectivo official está dando a devida cooperação.

#### **Attestados de óbito**

A prática de viscerotomia está inteiramente legalizada, pelo Decreto N.º 21.434, de 23 de Maio de 1932, nos artigos abaixo transcriptos:

Art. 52 — “Fica estabelecida a pratica da “viscerotomia”, e autopsias systematicas, sempre que interessar ao Serviço.

§ 1.º — O serviço delegará poderes a representantes locais, devidamente instruidos para a pratica da “Viscerotomia”, aos quaes serão immediata e obrigatoriamente notificados os obitos que occorram com menos de onze dias de molestia.

§ 2.º — Nas localidades em que o Serviço tiver representante para a pratica da “viscerotomia”, as guias passadas pelo official do registro civil, para enterramento em cemiterio, capella, igreja ou terrenos particulares, sómente serão extrahidas mediante apresentação da declaração de obito, tendo o “visto” daquelle representante.

Art. 53 — A opposição a essas medidas importa na applicação da multa de 50\$000 a 1:000\$000 e na actuação immediata da autoridade policial, a qual determinará a realização compulsoria e immediata da autopsia ou “viscerotomia”.

Art. 57 — Entende-se por “viscerotomia” a punção para colheita de um fragmento de qualquer orgão para fins de esclarecimentos diagnosticos”.

O escrivão deverá enviar ao representante todas as vias dos attestados, afim de que elle “passe o visto” e ao mesmo tempo, verifique si o attestado foi preenchido correctamente, e qual a duração da doença.

## **PARTE II**

### **Administração do Posto**

#### **Pessoal**

Um posto de viscerotomia consta de um representante, contractado pelo Serviço de Febre Amarella, e de dois substitutos, nomeados pelo representante.

Os substitutos deverão passar o “visto” nos attestados e praticar punções, nos impedimentos do representante. Devem ser, portanto, pessoas capazes de desempenhar esses mistéres para o que o representante deverá exercital-os. O representante deverá explicar ainda, a cada substituto, a maneira de indagar o tempo de doença, e o modo de fazer o registro das notas necessarias, nos attestados. E' absolutamente preciso dar aos substitutos oportunidade de effectuar duas ou tres punções, em presença do representante, afim de que, em caso de necessidade, elles fiquem habilitados a realizar punções satisfactorias, quando sós.

#### **Escrivão do Registro Civil**

Ainda que este serventuario não esteja intrinsecamente ligado ao Posto, sua relação com o mesmo é tal, que o representante deve estar sempre em conta-

Os nossos representantes devem insistir na observância dos seguintes pontos para o preenchimento dos attestados de obito:

1) — Os dados das declarações de obito devem ser escriptos claramente, com letras perfeitamente legíveis.

2) — Os attestados de obito deverão ser sempre numerados, e estes numeros deverão corresponder aos existentes no livro do registro civil.

3) — O nome do fallecido deverá ser dado por extenso.

4) — Filiação — indicar a materna e paterna.

5) — (a) O numero correspondente á idade deverá ser seguido das palavras "Annos", "Mezes", "Dias", "Horas", conforme o caso. Quando não houver informação exacta da idade da pessoa fallecida, essa deverá ser dada mediante calculo o mais approximado possivel.

(b) — O mesmo criterio deverá ser adoptado quanto ao tempo de doença.

Assim, para se anotar "quanto tempo esteve doente", dever-se-á mencionar "Annos", "Mezes", "Dias", ou "Horas", de accordo com a duração da doença. Si o tempo da doença fôr desconhecido, dever-se-á obtel-o o mais approximadamente possivel, anotando-o no espaço respectivo.

6) — Nacionalidade — Si brasileiro, de que Estado. Exemplo: Pernambuco, Alagoas, São Paulo, etc. Quando se tratar de estrangeiro, que estivera certa parte de sua vida no Brasil, anotar esse tempo. Exemplo: Portuguez, 20 annos no Brasil; Allemão, 30 annos no Brasil.

7) — Profissão — Detalhar a classe do trabalho habitual.

8) — Residencia habitual — Deve-se considerar residencia habitual o logar onde a pessoa dorme ou passa a maior parte do tempo durante o dia.

9) — Quando não fôr preenchido qualquer quesito, o representante deverá anotar o motivo no verso da respectiva declaração de obito.

A verificação do tempo de doença é a função mais importante do representante, por occasião de ser passado o "visto". Nos attestados preparados pelos escrivães, estes deverão deixar em branco o espaço "quanto tempo esteve doente". Esse item deverá ser preenchido pelo representante, depois de cuidadoso interrogatorio. Nos attestados preparados por pessoas outras, poderá vir já preenchido o espaço para o tempo de doença. Não obstante, o representante deve sempre verificar a exactidão da informação, inquirindo cuidadosamente, tal como si o tempo de doença ainda não tivesse sido declarado.

Um interrogatorio diligente é da maxima importancia para evitar a sonegação do tempo de doença. Nunca se deve apenas perguntar:

"Quanto tempo esteve doente", e anotar a resposta recebida. Em vez disso, deve-se fazer uma série de perguntas habeis, de modo a que se possa ter uma ideia da duração da molestia. Perguntas como as seguintes, poderão ser feitas:

"Como cahiu doente a pessoa?"

"Teve febre?"

"Em que dia começou a febre?"

"Em que dia cahiu de cama?"

"Que outros symptomas teve?"

"Quando começaram esses symptomas?" etc., etc.

Ao terminar esta série de perguntas, quasi sempre, pôde-se ter uma ideia da duração da doença, ou

pelo menos, pela inconstancia das respostas, pôde-se perceber que a parte está occultando a verdade.

Si o representante ficar convencido da falsidade ou insegurança da informação, a punção deve ser praticada, annotando-se, no verso da segunda via do attestado, o motivo.

“Em todos os casos de dez ou menos dias de doença, o representante deverá fazer no verso da respectiva declaração de óbito, uma annotação, esclarecendo si o cadaver foi ou não punccionado. Neste ultimo caso, isto é, quando não houver sido praticada a punção, essa annotação deverá tambem explicar o motivo”.

As segundas vias de todos os attestados de óbito deverão ficar em poder do representante até o segundo dia do mez seguinte, dia em que, sem falta, deverão ser remetidas, pelo correio, em registrado, ao escriptorio do Serviço.

#### Remessa de amostras.

As amostras devem ser remetidas ao escriptorio estadual com a maior brevidade, pelo correio, em registrado. O recibo do correio deverá ser guardado, até que o recebimento da amostra seja accusado pelo escriptorio, pois que as amostras extraviadas no correio, não serão pagas, sem que o representante exhiba esse recibo do registrado.

#### Material.

Um supprimento apropriado de todo o material usado na pratica de viscerotomia deverá ser mantido em poder do representante. Os pedidos de material deverão ser feitos com antecedencia sufficiente para evitar que se acabe completamente a respectiva provisão. Si acontecer exgottarem-se os tubos, a re-

quisição deverá ser feita por telegramma, e as punções de casos indicados absolutamente, não deverão, ser preteridas por esse motivo. Si nenhum tubo existir no Posto, no momento de effectuar uma punção, esta se fará da mesma fórma, e a amostra obtida poderá ser posta em um pequeno frasco com alcool, producto que poderá ser adquirido em qualquer pharmacia. Quando chegarem os tubos, a amostra deverá ser transferida para o frasco de solução de formalina, e remetida para o escriptorio.

#### Evitar que curiosos vejam o viscerotomo e a operação

O Viscerotomo não deve ser exhibido a pessoas que não tenham ligação com o serviço. Na maior parte dos casos, esses individuos não comprehendem o verdadeiro alcance do serviço e ficam mal impressionados vendo o instrumento. Os informes dados por taes pessoas poderão causar desnecessaria opposição entre as familias em que se verifiquem casos indicados.

E' da maior importancia que as punções sejam feitas sem a presença de estranhos, devendo-se, a todo transe, afastar os curiosos. Quando a operação fôr feita em residencia, deve-se ter o cuidado de fechar as portas e janellas, para evitar que curiosos espreitem ou entrem inesperadamente no aposento. E' preferivel que o operador trabalhe sósinho; mas, si a familia insistir, um seu representante poderá assistir.

Ha localidades em que a punção é mais convenientemente feita no cemiterio. Nesses casos, um necroterio é da maior vantagem. Os representantes deverão empregar todos os esforços, junto aos prefeitos ou outras pessoas responsaveis por cemiterios, no sentido de obter a construcção de necroterios, onde fô-

rem necessarios. Os medicos do S. F. A. auxiliarão os representantes nessa tentativa.

Quando se tornar preciso realizar uma punção em cemiterio ou em qualquer outro local publico, a operação só deverá ser feita após afastamento de todos os circumstantes a uma distancia que lhes não permita observar o acto. E, si alguém se reccusar, deve-se-lhe tomar o nome, afim de que seja devidamente punido, pelo facto de oppor embaraço a uma medida legal, conforme está previsto no Art. 53, do Decreto N.º 21.434.

#### **Opposição por parte da familia ou do publico.**

A maneira de vencer a opposição depende grandemente da attitude do representante. Elle deve ter sempre em mente que a viscerotomia é uma pratica definitivamente legalizada e que elle tem toda auctorização do governo para leval-a a effeito. Deve sempre ser cortez, mas, ao mesmo tempo, agir com energia e resolução, para não dar ideia de timidez, mas antes, fazer comprehender que está procedendo; de um modo tão delicado quanto possível, á effectivação de uma providencia legalmente obrigatoria, para o beneficio da população em geral.

No caso de decidida opposição o representante recorrerá á autoridade policial local, que deve ter sido devidamente instruida para auxiliá-lo no seu trabalho. Deverão ser tomados os nomes dos oppositores, bem assim os de diversas testemunhas, e o facto deverá ser logo communicado ao escriptorio do Serviço, afim de que sejam multados os culpados, como está previsto pelo Art. 53 do Regulamento.

Si o representante fôr ameaçado physicamente, deve tomar os nomes e endereços dos aggressores,

bem como os de testemunhas, e communicar o facto ao escriptorio, que tomará providencias para que os offensores sejam punidos de accordo com o codigo criminal do paiz.

#### **Amostras fraudulentas.**

O Serviço de Febre Amarella já teve a desagradavel surpresa de verificar que varios dos seus representantes de viscerotomia estavam enviando amostras de figado obtidas illegitimamente. Em certos casos, uma só amostra foi dividida em varios pedaços, sendo estes remettidos como se tivessem sido retirados de cadaveres differentes; em outros, foram enviadas amostras que não pertenciam aos cadaveres mencionados; ainda houve casos em que o tempo de doença foi fraudulentamente reduzido para tornar maior o numero de punções.

Essas tentativas de dolo foram commettidas por alguns representantes leigos, que, não dispendo de conhecimentos scientificos, não sabiam que os pathologistas, altamente treinados e especializados no assumpto, podem distinguir os figados pelo exame microscopico, quasi com a mesma facilidade com que ordinariamente differenciam-se physionomias.

Si se averiguar que qualquer representante remetteu conscientemente amostras illegitimas, serão tomadas as seguintes providencias:

- 1) — Demissão immediata do representante;
- 2) — O pagamento de qualquer saldo a favor do representante dependerá do resultado da investigação feita pelo medico do Serviço ao posto local.

Por occasião da visita do medico o representante tem de provar que todas as amostras a serem pagas são de procedencia legitima. A obrigação de apresen-

tar as provas cabe ao representante; desse modo, si, pela força das circumstancias, elle não puder comprovar a legitimidade das amostras, o Serviço não effectuará os pagamentos respectivos.

Si o pagamento de amostras fraudulentas já tiver sido feito, a importancia desse pagamento será descontada do saldo final a que o representante tenha direito.

**Aviso ao Escriptorio do Serviço, sobre difficuldades e irregularidades.**

O Serviço solicita, com o mais vivo interesse, aos seus representantes, que escrevam ou telegraphem ao escriptorio estadual, communicando irregularidades ou difficuldades, que encontrem. Esse escriptorio está em estreito contacto com as autoridades do Estado, e dispõe de pessoal especialmente exercitado para attender a essas difficuldades. Si sempre que encontrar embaraços, o representante se communicar com o escriptorio, este lhe servirá de coadjuvante no progresso e eficiencia do seu Posto, facultando-lhe, em consequencia, melhor recompensa dos seus esforços.

