



Norma Maranhão  
Selma Bauab

Trabalho realizado na Clínica  
Radiológica Lucilo Maranhão,  
em Recife.

## “CORE BIOPSY”: ASPECTOS TÉCNICOS DE BIÓPSIAS DE LESÕES NÃO PALPÁVEIS EM EQUIPAMENTOS DE ESTEREOTAXIA

*Rev bras Mastol 1996; 6:39-41*

### UNITERMOS

Câncer de mama;  
Lesões não palpáveis;  
Biópsia.

### RESUMO

A biópsia de lesões mamográficas não palpáveis através de “core biopsy” por estereotaxia é um procedimento útil quando existe necessidade de se conhecer o diagnóstico histopatológico antes do ato cirúrgico. Neste artigo os autores apresentam aspectos práticos deste procedimento, explicando-se detalhes da agulha e da punção propriamente ditos.

### INTRODUÇÃO

Tendo em vista a alta sensibilidade da mamografia (que é capaz de detectar, cada vez mais, com os equipamentos de alta resolução, pequenas lesões mamárias) e a baixa especificidade do método (o que acaba levando à biópsia pacientes com lesões benignas), foram criadas alternativas para diminuir o número de cirurgias “desnecessárias”. Tais alternativas incluem o seguimento periódico, a citopunção e a “core biopsy” (ou biópsia de fragmento com agulha).

A “core biopsy” está indicada em lesões nodulares e microcalcificações de origem indeterminada e nas lesões com alta suspeita de malignidade em que o cirurgião deseja o diagnóstico definitivo para planejar o tratamento. Raramente é indicada em lesões provavelmente benignas, onde o acompanhamento mamográfico parece ser suficiente.

Em nossa experiência o diâmetro da lesão deve ser igual ou maior que 7 mm para não correr o risco de retirar toda a lesão, que, no caso de ser maligna, dificultará sua localização na biópsia cirúrgica.

O procedimento exige uma série de cuidados, mas uma vez compreendido o método, torna-se mais fácil.

A agulha para “core biopsy” tem o modelo apresentado na figura 1.

O “dente” ou reentrância da agulha é o local onde se alojará a amostra. Após o disparo, a amostra estará entre o “dente” e a bainha da agulha.

Na citopunção e no agulhamento é importante apenas saber o comprimento da agulha para programar o computador do aparelho de estereotaxia. Na “core biopsy” isto é mais complexo. Como o que nos interessa é que o dente da agulha, e não a ponta (como nos outros procedimentos) atinja o alvo, além de haver o disparo que faz mover-se além do posicionamento, alguns valores numéricos referentes à agulha que será utilizada devem ser conhecidos.

Por exemplo, para uma agulha da marca BIP, calibre 14 (que é o calibre ideal para colher fragmentos significativos), o tamanho do “dente” da amostra (sampling notch) é de 1,9 cm (este valor está especificado no invólucro da agulha). Outro dado importante é o comprimento da agu-

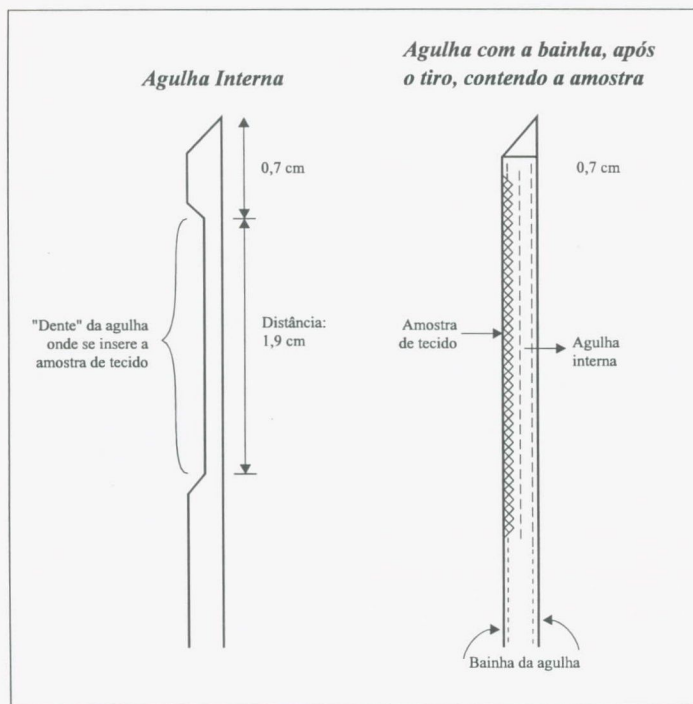


Figura 1 - Esquema de agulha Bip calibre 14 com 10 cm de comprimento (modificado de Parker e Jobe<sup>1</sup>).

Ia depois de instalada na pistola, sem estar armada. Para a agulha de 10 cm, na pistola de tiro longo (2,2 ou 2,3 cm, conforme o fabricante), este comprimento é de 9,8 cm.

Estes números necessitam ser conhecidos para se saber programar no aparelho o tamanho da agulha que está sendo utilizada.

Portanto, para uma agulha BIP de calibre 14, com 10 cm de comprimento, e utilizando-se uma pistola de tiro longo de 2,2 cm, deve-se fazer subtração com os seguintes valores:

|                                                       |                  |
|-------------------------------------------------------|------------------|
| 1 - Comprimento da agulha na pistola (sem armar) .... | 9,8 cm           |
| 2 - Comprimento da ponta de agulha .....              | 0,7cm            |
| 3 - Comprimento de metade do tamanho do dente .....   | 0,95 cm (1,0 cm) |
|                                                       | 8,1 cm           |

Este número já está calculado pelo próprio fabricante do aparelho e é programado pelo técnico.

Entretanto é útil que saiba como e por que se chegou a este valor. Para uma pistola de tiro curto (de 1,5 ou 1,6 cm), os valores são outros.

O exame é feito com a paciente sentada e a mama comprimida com uma placa de acrílico que apresenta uma abertura onde será feita a localização da lesão não palpável, permitindo a introdução da agulha. Pode ser usada qualquer incidência radiográfica, dando-se preferência àquela em que o trajeto da agulha seja o mais curto.

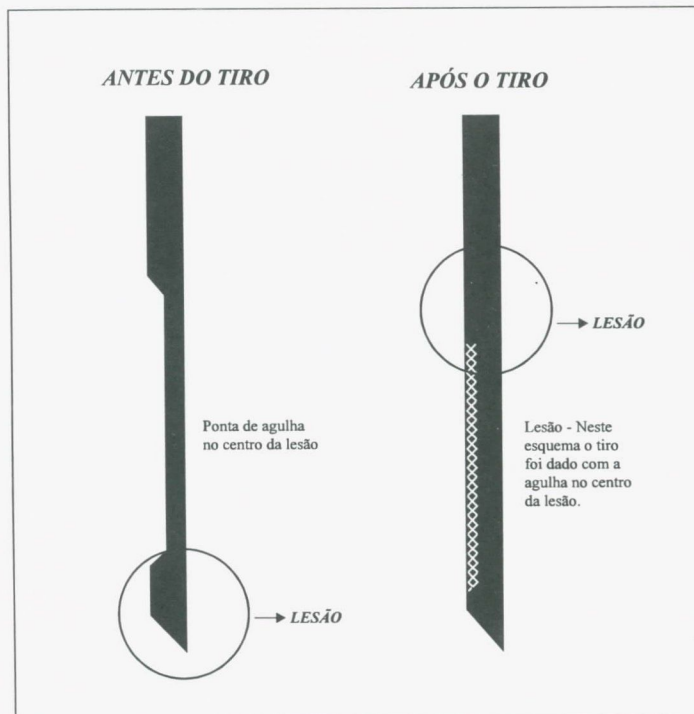


Figura 2 - A ponta da agulha no centro da lesão após o disparo vai trazer pouco material da lesão em estudo e retirar mais material da área posterior à mesma.

São realizadas 2 radiografias estereotáticas com angulações equidistantes, sendo mais ou menos 15° para o equipamento GE ou mais ou menos 20° para o Phillips, calculados os eixos x, y e z pelo aparelho e escolhido o comprimento da agulha, conforme já visto.

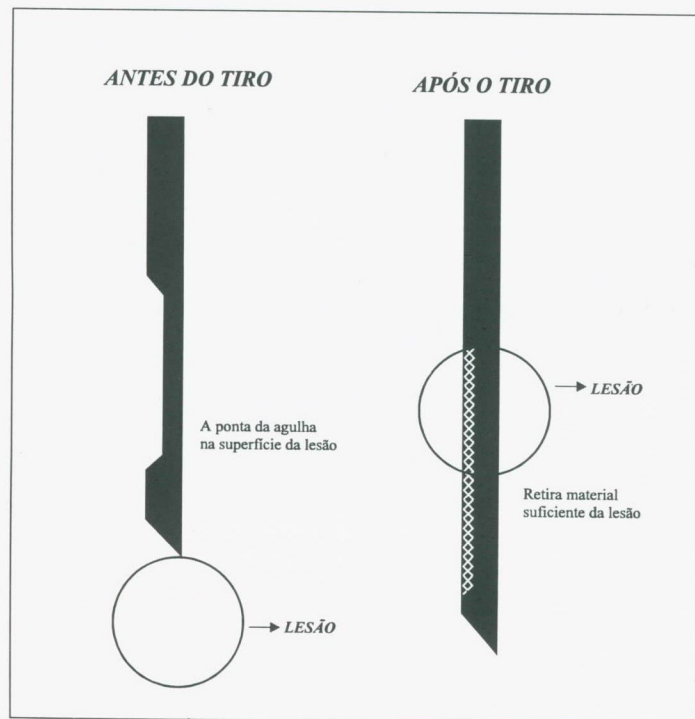
A assepsia é feita com álcool e são utilizadas agulhas estéreis. Não é necessária a utilização da pistola.

Apesar de a literatura preconizar anestesia local e corte na pele com bisturi antes da introdução da agulha, em nossa prática este procedimento tornou-se desnecessário, fazendo o exame mais rápido e menos invasivo para as pacientes<sup>2</sup>.

A pistola é armada com agulha em seu interior e introduzida na mama. São feitas novamente as radiografias estereotáticas para verificação do posicionamento correto da agulha (figuras 2 e 3).

São feitos de 4 a 5 disparos, um no centro e os demais nas posições de 3h, 6h, 9h e 12 horas. É importante a obtenção de novas incidências estereotáticas após o disparo certificando o deslocamento da agulha através da lesão. Para retirada dos fragmentos, deve-se abrir a pistola, retirar a agulha e deslizar a agulha interna para a frente, de maneira que o fragmento apareça e, com uma agulha descartável comum, se retira o espécime. Na nossa rotina, os fragmentos são colocados sobre um pequeno papel-filtro (fornecido pelo patologista) e





**Figura 3 - A ponta da agulha na superfície da lesão após o disparo vai retirar amostra mais significativa, ao contrário do que aconteceu anteriormente.**

o papel, juntamente com os fragmentos, é colocado em um recipiente com formaldeído. A finalidade do papel é facilitar o trabalho do patologista em recolher os pequenos fragmentos.

Quando se trata de microcalcificações, deve ser feita radiografia dos espécimes, com técnica de ampliação utilizando-se em média 23 KV e 20 mAs.

Alguns cuidados devem ser observados:

- Se a paciente estiver em uso de anticoagulantes, deve ser suspenso o uso dos mesmos (com a permissão do médico da paciente) e só realizar o procedimento após o desaparecimento do efeito anticoagulante, para evitar sangramento maior que o normal.
- Se a paciente for portadora de válvula cardíaca, proceder à antibioticoterapia profilática, como nos tratamentos dentários.
- Após a punção, fazer compressão e bolsa de gelo no local, além de curativo compressivo. A compressão deve ser mais prolongada se o sangramento for mais intenso.

Existem ainda muitos aspectos a serem discutidos sobre a "core biopsy". Neste artigo, a finalidade foi mostrar os aspectos técnicos da mesma, cuja compreensão facilita o seu uso mais freqüente naqueles casos em que haja indicação.

## KEY WORDS

Breast cancer;  
Non palpable lesions;  
Biopsy.

## ABSTRACT

### CORE BIOPSY: TECHNICAL ASPECTS OF NON PALPABLE LESIONS BIOPSIES WITH STEREOTAXIC EQUIPMENT

Stereotaxic core biopsies of non palpable mammographic lesions are useful when it is necessary to know the histopathological diagnosis before the surgery. In this article the authors present practical aspects of the method, explaining details of the needle and punction.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. PARKER SH, JOBE WE. Percutaneous breast biopsy. New York: Raven Press. 1993; 54.
2. SULLIVAN DC. Core biopsy of mammographic lesions. Am J Radiol 1994; 162: 601-608.

### Endereço para correspondência:

Norma Maranhão  
Av. Governador Carlos de Lima Cavalcanti, 155  
Derby  
50070-110 - Recife - PE