

Biópsia nos tumores ósseos

Marcos Hajime Tanaka¹, Noboru Sakabe², Kao Chieng²

RESUMO

A biópsia óssea é um dos passos mais importantes na abordagem, diagnóstico e tratamento adequado dos tumores ósseos. Os autores discutem sobre as indicações, técnicas, vantagens e desvantagens das biópsias abertas e percutâneas (com agulha). O objetivo principal da biópsia é obter material suficiente para que o patologista possa nos dar o diagnóstico da lesão o mais precisamente possível.

Descritores: Tumores ósseos; Biópsia.

SUMMARY

Bone biopsy is one of the most important steps in bone tumors approach, diagnosis and treatment. The authors discuss about indications, techniques, advantages and disadvantages of open and percutaneous biopsy (needle biopsy); The main objective of biopsy is obtain enough material for the pathologist that can give us the more possible precise diagnosis of the lesion.

Key Words: Bone tumors; Biopsy.

INDICAÇÕES E CONTRA INDICAÇÕES

Ainda que a história, exame físico e outros exames complementares (exames laboratoriais e exames de imagem) nos dêem uma noção do diagnóstico presumido de uma lesão óssea, o diagnóstico definitivo para o tratamento adequado da maioria dos tumores ósseos é baseado no resultado do exame anátomo patológico do material obtido através de uma biópsia.

A finalidade da biópsia é obter tecido suficiente para um diagnóstico preciso e se possível a graduação da lesão, já tendo em mente o tratamento^(1,2), principalmente nos casos onde há necessidade de tratamento neo-adjuvante (quimioterapia e/ou radioterapia pré-operatória quando há necessidade).

A biópsia óssea deve seguir alguns princípios básicos para que o procedimento não prejudique ou dificulte o tratamento cirúrgico definitivo ⁽³⁾.

De um modo geral deve ser realizado pelo cirurgião ou pela sua equipe .

Seja ela incisional ou percutânea (com agulha) , deve ser feita já planejando a futura incisão cirúrgica , e na linha da futura incisão, já que de um modo geral a cicatriz da biópsia deve ser ressecada junto com o tumor, especialmente nos casos de tumores benignos agressivos e principalmente nos tumores malignos ⁽²⁾.

Contra-indicações são raras, e dependem basicamente do estado geral do paciente principalmente nas biópsias incisionais, que dependem mais da anestesia, que as biópsias com agulha que podem ser realizadas com anestesia local.

PLANEJAMENTO PRÉ-OPERATÓRIO

Como já comentamos, a biópsia deve ser realizado pelo cirurgião ou pela sua equipe, já que deve ser levado em conta a projeção da futura incisão cirúrgica, e ser ressecada em bloco com o tumor.

É importante que todos os exames de estadiamento (RX, Cintilografia Óssea, Tomografia Computadorizada e Ressonância Magnética) ^(4,5) sejam realizados antes da biópsia , pois a manipulação dos tecidos e do osso na biópsia pode interferir na avaliação exata da lesão. Após uma biópsia , seja ela incisional ou por punção, forma-se um hematoma local que pode interferir na avaliação da lesão, especialmente na Tomografia Computadorizada e Ressonância Magnética.

TÉCNICA CIRÚRGICA

As biópsias ósseas podem ser realizadas de modos diversos. Historicamente a biópsia incisional (ou a céu aberto) tem sido considerada o procedimento com a maior precisão e confiabilidade. Atualmente, entretanto muitos tumores têm sido diagnosticados através da biópsia percutânea com agulha, seja por citologia de aspiração com agulha fina ou pelo exame dos fragmentos de tecidos removidos com uma agulha cortante especial (Jamshidi).

Biópsia a céu aberto (incisional)

A biópsia padrão para os tumores ósseos tem sido a biópsia incisional. Ao planejar uma biópsia incisional deve-se ter em mente o diagnóstico diferencial e os procedimentos cirúrgicos definitivos, de modo que a incisão da biópsia seja feita em localização adequada para a excisão de tecido adequado para o diagnóstico da lesão sem comprometer e prejudicar o procedimento definitivo. Por esse motivo é preferível que a biópsia seja realizada pelo cirurgião responsável pelo procedimento cirúrgico definitivo ⁽¹⁾.

Alguns princípios básicos devem ser seguidos:

- 1 - A incisão deve ser praticada no eixo longitudinal do membro
- 2 - A dissecação deve ser feita em direção ao tumor, expondo um mínimo de tecido não comprometido

- 3 - Os compartimentos anatômicos não envolvidos não devem ser expostos
- 4 - Todas as estruturas neurovasculares importantes devem ser evitadas durante o ato operatório para evitar contaminação.
- 5 - Quando se encontra uma pseudo-cápsula ao redor do componente de partes moles, a pseudo-cápsula e um bloco de tumor profundo subjacente devem ser excisados em uma peça única, ressecando a peça com tecido normal ao redor , praticando a chamada ressecção com margem de segurança adequada.

Biópsia com agulha (punção)

A biópsia com agulha é um procedimento tecnicamente mais simples , porém o local exato da punção , a quantidade exata de material são detalhes que são importantes, e tornam o procedimento tão especial e merecedor de uma atenção toda especial. As agulhas utilizadas são classicamente conhecidas : Jamshidi, Ackerman , Otolenghi entre outras, são as mais utilizadas . Dependendo das características de cada lesão, podemos utilizar agulhas de diversos calibres, porém ela deve ser realizada com todos os cuidados necessários , e reunindo todas as habilidades para que o diagnóstico seja dado com a maior precisão possível pelo patologista, e dessa forma colaborar para se instituir o tratamento adequado do tumor ósseo ⁽¹⁾.

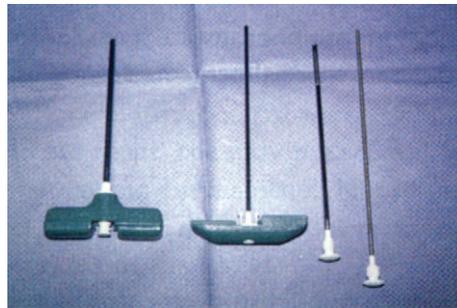


Figura 1 - Agulhas de Biópsia Óssea (Jamshidi)

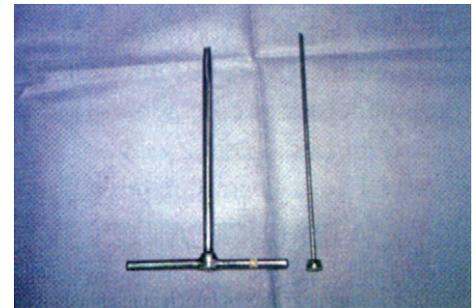


Figura 2 - Agulhas de Biópsia Óssea (Jamshidi)

CONDUTA PÓS-OPERATÓRIO

O tecido ósseo necessita de um preparo especial para ser analisado pelo patologista pois há necessidade de ser descalcificado para que a lâmina seja preparada. Se a biópsia for incisional, os cuidados são semelhantes ao de uma pequena cirurgia onde foi realizado uma pequena incisão com pontos.

Se a biópsia for realizada com agulha, a morbidade é menor e dependendo das condições e de algumas situações, o paciente pode até ser liberado para trabalhar ou ir à escola no dia seguinte à biópsia, aguardando o resultado para que a conduta definitiva seja tomada.

COMPLICAÇÕES

A maior preocupação nesse procedimento reside na contaminação local com infecção subsequente, o que inviabilizaria o procedimento planejado inicialmente. Cirurgias

BIÓPSIA NOS TUMORES ÓSSEOS

que a princípio seriam preservadoras do membro passaram a ser mutilantes (amputações) devido a complicações indesejadas de uma biópsia incisional mal realizada ou que apresentaram contaminação e infecção local ^(1,2).

RECOMENDAÇÕES

Após a anestesia, uma pequena incisão, o suficiente para que a agulha ultrapasse a pele é realizada. A agulha é introduzida junto com o mandril.

Ao tocar o osso o mandril é retirado e a agulha é introduzida no tumor.

Movimentos rotatórios são realizados para que a agulha consiga ser preenchida por tecido tumoral. A agulha é retirada após a realização de uma aspiração com seringa na sua extremidade proximal. A visualização direta do ponto de punção com o auxílio de um intensificador de imagens facilita e auxilia muito o procedimento.



Figura 3 - RX lesão óssea (Condrossarcoma)

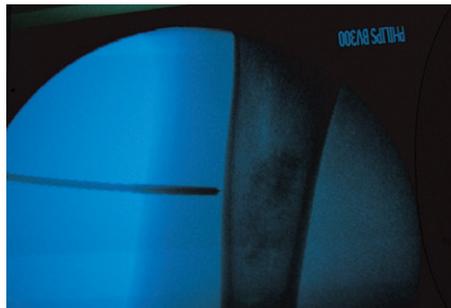


Figura 4 - Punção óssea sob controle fluoscópico

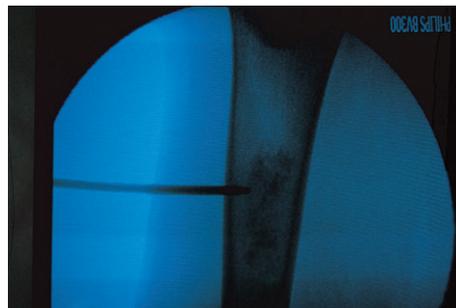


Figura 5 - Punção óssea sob controle fluoscópico



Figura 7 - Cicatriz da biópsia

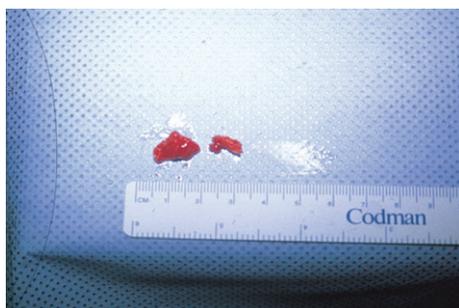


Figura 6 - Material retirado

REFERÊNCIAS

1. Jesus-Gracia R. Biopsia percutânea nas lesões neoplásicas do esqueleto. Rev Bras Câncer 1987;33:185.
2. Simon MA. Biopsy of musculoskeletal tumors. J Bone Joint Surg (A) 1982; 64:1253-7.
3. Enneking WF, Spanier SS, Goodman MA. A system for the surgical staging of musculoskeletal sarcoma. Clin Orthop 1980;(153):106-20.
4. Ayala AG, Zornosa J. Primary bone tumors: percutaneous needle biopsy. Radiologic-pathologic study of 222 biopsies. Radiology 1983;149:675-9.
5. Cara del Rosal JA; Cañadell J. Biopsy technique in the treatment of osteosarcoma. Int Orthop 1994;18:375-8.