

## **Biópsia Percutânea Eco-guiada de Massa no Abdomen**

### **Termo de Consentimento Informado**

O **diagnóstico anatomopatológico** é necessário para o diagnóstico de diversas doenças do abdomen, tanto agudas como crônicas, tais como infecções por diversos germens, fungos, parasitos, doenças linfoproliferativas, tumores além de algumas doenças sistêmicas, como a febre de origem desconhecida. Para chegar ao diagnóstico definitivo, o médico pode ser obrigado a lançar mão de biópsia de algum órgão ou massa abdominal. A associação com métodos de imagem permitiu obter amostras melhores com maior segurança, sendo que a **ultrassonografia** se destaca por visibilizar o procedimento em tempo real, sem uso de radiação e sem empregar contrastes, podendo ser realizada ambulatorialmente.

Se a massa a ser puncionada for sólida, pode-se utilizar uma agulha fina para aspiração de material ou agulha do tipo Tru-Cut montada em dispositivo automático, ambas caracterizadas pela sua **grande segurança**. O avanço da agulha é padronizado em 2 cm, permitindo ao médico calcular sua trajetória, evitando os vasos esplênicos, obtendo fragmentos de boa qualidade, medindo usualmente 10 a 15 mm de comprimento por cerca de 0,3 a 0,5 mm de diâmetro com as agulhas 16 e 18G. Os fragmentos são colocados em frasco com formol que será encaminhado pelo paciente ou seu acompanhante para o estudo anatomopatológico que será realizado por médico especialista em outro laboratório. Eventualmente, podem ser solicitados outros exames que podem necessitar de frascos especiais.

O paciente deve estar ciente da possibilidade de não se obter material suficiente para o estudo anatomopatológico, pois as lesões em diversos tipos de doença são microscópicas e o médico não consegue vê-las a olho nú. Como o risco de hemorragia aumenta com o número de passagens da agulha, tenta-se obter o melhor espécime possível com o menor número de punções. Por vezes o material é considerado insuficiente por motivos ligados à doença subjacente, tais como áreas de necrose ou esclerose.

**No caso de tumores**, indica-se a biópsia para determinar sua malignidade ou o tipo ou subtipo do tumor, informação esta que é essencial para planejar o tratamento cirúrgico ou quimioterápico. Lesões nodulares podem ser de natureza indeterminada pelos métodos de imagem (ultrassonografia, tomografia computadorizada ou ressonância magnética). Deve-se ter em mente que lesões com menos de 1 cm representam grande desafio técnico, com maior risco do material obtido não ser representativo da lesão. A biópsia percutânea de tumores apresenta alta sensibilidade (maior que 90%) e 100% de especificidade no diagnóstico de malignidade.

**A equipe da clínica CEU Diagnósticos realiza rotineiramente biópsias em diversos órgãos abdominais, desde 1990, chegando nos últimos anos a atender em média 10 pacientes por semana, ou seja, realiza aproximadamente 500 biópsias de órgãos abdominais por ano. Até o momento já realizamos mais de 7.000 biópsias no fígado, rim e baço desde 1990.** As biópsias percutâneas eco-guiadas são realizadas ambulatorialmente em nossa clínica. Entretanto, no caso de complicação maior o paciente será encaminhado para Pronto Atendimento Hospitalar de comum acordo com o paciente, sua família ou com o plano de saúde.

A **indicação da biópsia** deve ser realizada pelo médico assistente e referendada pela equipe da clínica após revisão de exames de imagem e testes laboratoriais. Este termo destina-se a esclarecer o paciente sobre o procedimento e os possíveis riscos (ver a seguir). Os exames exigidos se destinam a prevenir complicações como hemorragia, choque ou abscesso.

**Para se realizar a biópsia o paciente deverá apresentar:**

- pedido médico contendo justificativa e histórico clínico-laboratorial da doença para ser enviado para o laboratório de anatomia patológica
- termo de consentimento informado assinado pelo paciente ou responsável
- relato sobre cirurgias prévias, inclusive dentárias, histórico de coagulopatias ou hepatopatia, bem como do uso de medicamentos que interferem na coagulação
- coagulograma recente atestando coagulação normal (RNI < 1,5; PTT até 10 segundos maior que o controle; plaquetas > 50.000/mm<sup>3</sup>).
- No caso de crianças e pacientes psiquiátricos ou demenciados, o procedimento deverá ser realizado sob anestesia geral (disponível da unidade do Hospital Vila da Serra).

**Preparo:**

- jejum de 6 horas
- suspender uso de anti-inflamatórios não-esteróides (Aspirina, AAS, Somalgin Cardio, Buferin, Voltaren, Diclofenaco etc) por pelo menos 5 dias
- suspender uso de anticoagulantes cumarínicos (Marcoumar, Marevan etc) por pelo menos 10 dias
- suspender o uso de heparina (Liquemine) ou enoxaparina (Clexane) injetável por pelo menos 12 horas
- **não** interromper o uso de anti-hipertensivos (medicamentos para pressão alta) ou antibióticos.

**Rotina da biópsia:**

- O médico irá rever os exames apresentados pelo paciente, bem como sua história médica, indagando sobre antecedentes cirúrgicos e hemorrágicos. O paciente será informado sobre o que é a biópsia, esclarecendo pontos duvidosos. Frisamos que o procedimento **não é doloroso** sendo perfeitamente tolerável.
- O médico e enfermeira deverão estar cientes de qual laboratório deverá realizar o exame anatomopatológico ou microbiológico.
- A frequência cardíaca deverá ser maior que 60 batimentos por minuto, exceto no caso de pessoas com intensa atividade física. Caso estejam em uso de medicamentos bradicardizantes, sua mudança, redução de dose ou interrupção deverá ser discutida com o clínico assistente.
- Realiza-se exame ultrassonográfico com Doppler colorido da região a ser puncionada para escolha do trajeto da agulha.
- Realiza-se antisepsia da região a ser puncionada com a solução degermante de clorexedine a 2%, que permite ótima visibilização ecográfica.
- Escolhe-se o ponto de penetração da agulha; neste local é injetado xilocaína a 1% ou 2% **sem** vasoconstritor. A injeção deverá ser realizada da pele até a região perinefrética. Usualmente 10 ml são suficientes, aos quais se adiciona 1 a 2 ml de bicarbonato de sódio para neutralizar a acidez da xilocaína. O paciente deve estar ciente que o tato não se altera.
- Toda a punção será monitorada pelo ultrassom, acompanhando-se a agulha desde o momento que esta penetra na pele até o ponto escolhido no baço. Realiza-se o disparo ou a coleta do material.
- Logo após a biópsia o paciente deverá permanecer de repouso absoluto na clínica por 1 a 2

horas comprimindo o local puncionado.

- Os frascos com o material obtido deverão ser etiquetados e encaminhados o mais rapidamente possível para o laboratório pelo acompanhante, junto com o pedido médico detalhando a história clínica e principais resultados de exames laboratoriais.

### **Instruções após a biópsia**

- Na grande maioria dos casos, o(a) paciente irá evoluir sem maiores complicações, podendo ser liberado para o domicílio com relatório do procedimento no qual constam as recomendações, orientando-se o paciente a guardar repouso absoluto (isto é, permanecer sentado ou deitado) por 12 a 24 horas, seguido por repouso relativo por 5 dias (isto é, evitar esforço físico intenso e contínuo, tais como exercícios físicos, ginástica, corrida, carregar peso, subir longos lances de escada etc).
- Dor local ou à distância pode ocorrer após a biópsia, sendo tolerável para a maioria dos pacientes, desaparecendo espontaneamente após 15 a 30 minutos.
- Caso a dor seja significativa logo após a biópsia, será obtido acesso venoso e o paciente será medicado com analgésicos tipo Buscopan composto, dipirona ou Tramadol. Posteriormente o paciente será ser revisto ultrassonograficamente.
- O uso de aspirina ou de anticoagulantes pode ser retomado no dia seguinte à biópsia.
- Recomenda-se aos pacientes que necessitam de deslocar mais de 100 km que permaneçam em Belo Horizonte por pelo menos 24 horas antes de seguir viagem.
- Em caso de dor ou outras queixas tardias, o paciente deve avisar a clínica, podendo ser pedido para retornar para reavaliação por ultrassom. É muito raro encontrar-se complicação significativa após as primeiras 48 horas, mas a revisão clínica traz maior segurança para o paciente e para o médico.
- No caso de febre, recomenda-se investigar infecção e realizar exames de imagem para afastar abscesso.

### **Possíveis complicações da biópsia**

São raras, sendo divididas em dois tipos: as menores, com incidência de aproximadamente 2 a 5% e as maiores com menos de 0,5%. As complicações maiores são definidas como aquelas que, se não tratadas, ameaçam a vida do paciente, ou acarretam significativa incapacidade, ou resultam em hospitalização maior que 2 a 3 dias, geralmente necessitando de transfusão sanguínea ou procedimentos intervencionistas ou cirúrgicos. Todas as outras complicações são consideradas menores. Dentre as relatadas para a biópsia esplênica estão:

- Sangramento para a cavidade peritoneal, que se manifesta com dor ou cólica intensa.
- Se a agulha passar pelo espaço intercostal pode haver lesão inadvertida da artéria intercostal com sangramento para a cavidade pleural, produzindo hemotórax.
- Se o sangramento for intenso ou prolongado, pode evoluir para o choque hemorrágico, o qual pode ser revertido com reposição de líquidos ou transfusão sanguínea. O choque hemorrágico pode por sua vez apresentar complicações, como isquemia de diversos órgãos, podendo evoluir para insuficiência renal e o óbito. Em caso de hemorragia, o paciente será inicialmente tratado com reposição endovenosa de líquidos. Pequenos sangramentos não causam preocupação, necessitando apenas de repouso para correção, ou eventualmente infusão de soro fisiológico intravenoso. Em casos graves, quando se suspeita de hemorragia mais vultuosa, o paciente será transferido para serviço de Pronto Atendimento Hospitalar, onde poderá ser submetido

à transfusão sanguínea, intervenção cirúrgica ou à embolização do vaso sangrante, necessitando de internação para prevenir ou tratar o choque hemorrágico.

- O risco de sangramento está aumentado em pacientes portadores de problemas de coagulação, como cirrose avançada ou hemofilia, ou em uso de medicamentos inibidores da coagulação (*p. ex. Marevan, Heparina - Liquemine, AAS, Aspirina ou ác. acetil-salicílico ou ainda anti-inflamatórios não-esteroides, tais como Diclofenaco etc*).
- Reação vagal cursando com náuseas, vômitos, bradicardia e hipotensão. Esta condição é usualmente geralmente autolimitada, melhorando com manobras simples tais como manter o paciente deitado enquanto se elevam os membros inferiores. Entretanto, esta complicação pode ser grave em pacientes com arritmia cardíaca e/ou bradicardia (frequência cardíaca menor que 50 batimentos por minuto).
- Fístula arteriovenosa, a qual geralmente é assintomática, mas que pode se associar a hemorragia para a cavidade. Geralmente as fistulas AV fecham por si só, mas podem eventualmente necessitar de embolização por radiologia intervencionista ou cirurgia.
- Abscesso é bastante raro, mas possível de ocorrer, especialmente em pacientes com infecção na via biliar ou mesmo em outros órgãos. Recomenda-se portanto aguardar o fim do tratamento da infecção para realizar a biópsia.
- Punção de tumores pode muito raramente (menos de 1 caso relatado para cada 1.000 biópsias) induzir à disseminação de células tumorais. Tal complicação não é importante quando o tumor já se disseminou para outros órgãos, mas pode ser problemática nos casos em que a cirurgia com intenção curativa é possível. Verificou-se entretanto, que tal complicação ocorre mais frequentemente nos tumores que são de natureza mais agressiva. O médico solicitante deve pesar os prós e contras da biópsia, enquanto o operador deve minimizar as passagens de agulha e utilizar o menor calibre possível para prevenir a disseminação tumoral.
- A punção necessita de anestesia local com xilocaína sem adrenalina a qual é largamente empregada por médicos e dentistas há mais de 60 anos sem maiores problemas. Caso o paciente seja sabidamente alérgico a este medicamento, o que é bastante raro, poderá ser empregado outro anestésico local ou o procedimento deverá ser realizado sob anestesia geral. Não se deve confundir alergia à xilocaína com a reação à injeção venosa inadvertida de adrenalina (taquicardia, mal-estar), a qual está presente nas formulações com vasoconstritor. Alguns pacientes experimentam dormência na língua ou tonteados após a injeção de xilocaína, o que é considerado efeito colateral não-significativo.

#### **TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO**

- **Pelo presente, declaro que fui esclarecido por este documento e pela equipe do CEU DIAGNÓSTICOS sobre a biópsia guiada por ultrassom e suas possíveis complicações.**
- **Estando consciente tanto da necessidade da biópsia quanto dos riscos envolvidos, concordo com sua realização: ( ) SIM ( ) NÃO**
- **Concordo com a utilização dos dados obtidos em trabalhos de pesquisa (publicações científicas ou tese de pós-graduação), mantido o anonimato: ( ) SIM ( ) NÃO.**

Belo Horizonte, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2010

---

**PACIENTE ou RESPONSÁVEL**