

Biópsia de Sistema Nervoso Central (BISNC): Indicação, coleta e envio.

O Sistema Nervoso Central (SNC) é composto pelo cérebro e medula espinhal, que se abrigam, respectivamente, no crânio e na coluna espinhal. Através dele todas as informações são transmitidas ao corpo.

O crescimento anormal das células leva ao desenvolvimento de tumores de SNC, que representa de 1,4 a 1,8% de todos os tumores malignos no mundo. Existem vários tipos, sendo os principais: Astrocitomas; Gliomas; Oligodendrogliomas; Ependinomas; Meningiomas; Meduloblastomas; Schwannomas.

A causa das neoplasias de SNC pode ocorrer por múltiplos fatores, incluindo: predisposição genética, hereditariedade, deficiência do sistema imunológico e exposição contínua a radiação ionizante e metais pesados.

Exame histopatológico.

A única maneira de se detectar um tumor de SNC, é pela remoção do tumor ou de fragmento de biópsia de tecido para análise histopatológica. O material retirado na cirurgia é examinado pelo patologista para chegar ao diagnóstico definitivo e definir tratamento.

Os principais tipos de biópsia de SNC, são:

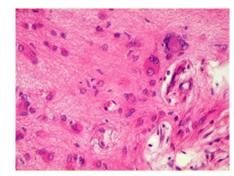
- Biópsia estereotáxica: Técnica minimamente invasiva, aplica-se a casos nos quais o tumor está localizado em regiões vitais, impossibilitando a remoção cirúrgica. Consiste na incisão do couro cabeludo e inserção de uma sonda até atingir a região alvo, guiado por exames de imagem.
- Biópsia cirúrgica: Remoção de todo o tumor ou da maior parte dele. Para um diagnóstico preliminar, a amostra removida pode ser analisada por congelação, quando o paciente ainda está em cirurgia, porém o diagnóstico definitivo é feito em laboratório de patologia.

Exames associados.

É importante salientar que além da biópsia, outro exame para o diagnóstico de tumores do SNC, é a punção lombar, aplicável para a avaliação do líquido cefalorraquidiano (LCR), presentes na medula e no cérebro. O aspirado de LCR é então submetido a análise citológica.

Como alterações genéticas estão intimamente ligadas a esses tumores, exames moleculares e imuno-histoquímicos são extremamente importantes para complementação diagnóstica. Através deles, é possível detectar as alterações nos genes e nas proteínas expressas.

Exames de sangue e urina, podem auxiliar no diagnóstico, para verificar o funcionamento de outros órgãos.



Corte histológico exibindo astrócitos neoplásicos.

Vereão 1-2022



A importância da correlação clínica e diagnóstica.

Além da análise histopatológica e molecular, a tomografia computadorizada e a ressonância magnética são os principais exames aplicados na investigação desses tumores antes da solicitação da biópsia, sob suspeita clínica.

Considerando a complexidade de um diagnóstico de sistema nervoso e os vários exames envolvidos, para que os neuropatologistas façam uma análise ampla e fidedigna, é imprescindível que junto à biópsia (BISNC), sejam enviados todos os exames realizados, bem como os dados clínicos e hipótese diagnóstica.

Em resumo, para a análise da BISNC, é obrigatório o envio de:

- Pedido médico do histopatológico com hipótese diagnóstica e dados clínicos do paciente.
- Exames complementares anexos (principalmente os exames de imagem).

Obs: Caso haja dificuldade no envio do exame de imagem impresso, enviar o laudo para o e-mail de nossa assessoria científica, ou o link para acesso ao laudo.

Acondicionamento e envio da amostra (BISNC)

Material: Tecido fixado em formol (fragmento de SNC).

Volume mínimo: 1 fragmento com pelo menos 1x2x2mm.

Método: Histopatologia.

Meio de coleta: Frasco com formol.

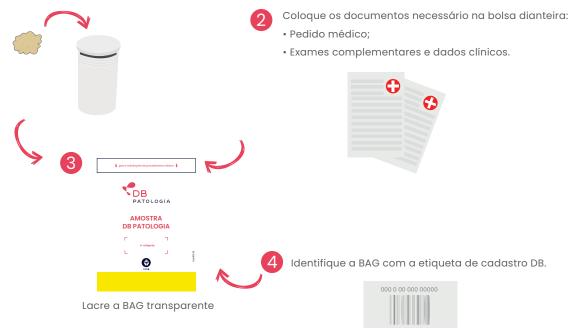
Critérios de rejeição:

- · Amostra com fixação inadequada, insuficiente ou em meio inadequado.
- Informações divergentes entre pedido médico e identificação da embalagem.
- Informações divergentes entre pedido médico e/ou identificação e material encontrado na macroscopia.
- Falta de pedido médico, informações clínicas e resultados de exames complementares, sobretudo de imagem.
- Pedido médico sem identificação do médico solicitante.

/areão 1-202



Acondicione o(s) frasco(s), vedados, contendo a(s) amostra(s) em formol na BAG transparente do DB Patologia.



Referências

JUNQUEIRA, Luiz Carlos Uchoa. Histologia básica I L.C.Junqueira e José Carneiro.12 .ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013
INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Ministério da Saúde. Câncer do Sistema Nervoso Central Disponível em: https://www.inca.gov.br. Acesso em: fev. 2022.

ONCOGUIA. Tumores cerebrais/Sistema Nervoso Central Disponível em: http://www.oncoguia.org.br Acesso em: fev. 2022. FIGUEROA MRJ; LEE EQ. Brain Tumors. Am J Med, 2018. Jan, 131 (8): 874-82.