

PROTOCOLO CLÍNICO DE BIOPSIA

El diagnóstico de las enfermedades que afecten a la región orofacial requiere en muchos casos, además de una detallada historia y exploración clínica, el estudio histopatológico de la lesión, que será posible gracias a la realización de una biopsia.

La biopsia constituye un examen complementario fundamental en Odontología y en muchas ocasiones va a ser imprescindible para alcanzar el diagnóstico de ciertas patologías, especialmente en el caso de lesiones malignas. Debería ir siempre precedido de una sospecha diagnóstica.

El cáncer oral constituye entre el 3 y el 5% de todos los tumores malignos del organismo y su diagnóstico precoz es uno de los factores pronóstico más importantes siendo una labor fundamental de los odontólogos. Por ello la biopsia debe constituir un procedimiento diagnóstico más en Odontología.

Concepto

La biopsia es un procedimiento quirúrgico que consiste en la remoción de una o varias partes representativas de una lesión en un tejido vivo, con el fin de realizar su examen microscópico para valorar su naturaleza. No obstante, el diagnóstico histopatológico puede ser de certeza, presuntivo o descriptivo, por ello se tiene que complementar con el diagnóstico clínico.

Requisitos indispensables de una correcta biopsia

1. El material obtenido debe ser suficiente, tanto en extensión como en profundidad.
2. La muestra debe ser representativa de la lesión.
3. La muestra debe ser adecuadamente manejada hasta su procesamiento en el laboratorio.

Indicaciones

La biopsia puede estar indicada en cualquier lesión bucal y maxilofacial. No obstante, son indicaciones preferentes:

- A. Una lesión que persista más de dos semanas tras retirar los posibles agentes causales.
- B. Una lesión con características clínicas de sospecha de malignidad.
- C. Una lesión que muestre un crecimiento progresivo.
- D. Cualquier lesión pigmentada.
- E. Las tumoraciones intersticiales.
- F. Las lesiones periapicales cuando sean extirpadas.
- G. Cualquier lesión ósea radiolúcida, condensante y/o mixta.
- H. Cuando se precise confirmación de enfermedades de origen sistémico: amiloidosis, Sjögren, etc.

Criterios clínicos de sospecha de malignidad

- a. Eritroplasia o eritroleucoplasia: lesión roja persistente y sin causa aparente.
- b. Ulceración irregular.
- c. Persistencia durante más de 2 semanas.
- d. Base de la lesión indurada.
- e. Adhesión a tejidos adyacentes.
- f. Sangrado.
- g. Crecimiento rápido.
- h. Alteraciones sensitivas / motoras.
- i. Lesiones en pacientes con antecedente de neoplasia maligna (preferentemente del tracto aerodigestivo superior).

Contraindicaciones de la biopsia

- A. Lesiones pigmentadas con sospecha de melanoma.
- b. Lesiones vasculares (indicado hacerlo en centro hospitalario).
- c. Tumoraciones de glándulas salivales mayores.
- d. Lesiones ganglionares cervicales.

Tipos de toma de muestras

1. Biopsia incisional
2. Biopsia escisional
3. Citología:
 - Por raspado (citología exfoliativa)
 - Por punción aspiración con aguja fina (PAAF)
4. Biopsias especiales:
 - De lesiones óseas
 - De glándulas salivales menores

1. Biopsia incisional

Procedimiento quirúrgico que consiste en la toma de una parte representativa de una lesión para someterla a estudio histopatológico.

Está indicada en lesiones muy extensas con características clínicas de malignidad o ante la sospecha de enfermedades orales con afectación múltiple.

La biopsia incisional debe contener una parte representativa de la lesión. Para ello se recomienda diseñar una cuña

Protocolo en Biopsia de la Cavidad Bucal

Es necesario que la biopsia tenga una profundidad adecuada, llegando hasta el tejido conectivo subyacente para poder determinar la integridad de la membrana basal y la profundidad. Se debe evitar realizar la toma de la muestra en el centro de la lesión por poderse tratar de un área necrótica que no sería representativa.

En lesiones muy extensas y no homogéneas puede ser útil la aplicación previa del Test de azul de toluidina para determinar el área más sospechosa de la lesión donde se debe realizar la biopsia.

La tinción con azul de toluidina permite reconocer aquellas áreas con una cantidad aumentada de ADN, en las que se observa una mayor captación del colorante. La técnica consiste en lavar la mucosa, aplicar ácido acético al 1% durante 20 seg, aplicar el azul de toluidina al 1%, volver a lavar con ácido acético durante 1 minuto y finalmente aclarar con suero fisiológico.

2. Biopsia excisional

Procedimiento quirúrgico que consiste en la exéresis de toda la lesión para su estudio histopatológico. Está indicado en lesiones pequeñas que no midan más de 1 cm. Debe incluir toda la lesión y un margen de tejido sano de unos 2 ó 3 mm alrededor de toda la lesión.

Técnica Quirúrgica

1. Anestesia: en la periferia de la lesión y nunca intralesional.
2. Estabilización del tejido: evitar comprimir la lesión para no provocar distorsiones.
3. Incisión:
 - Bisturí convencional.
 - Punch: sacabocados estéril con cuchilla cilíndrica de diámetro variable (2-8 mm).
 - Otros: láser CO₂, bisturí eléctrico (no convenientes ya que artefactúan la muestra).
4. Remoción del tejido: manejo cuidadoso con pinzas atraumáticas o puntos de tracción.

5. Hemostasia.
6. Cierre de la herida: sutura de los bordes.

3. Citología

Citología oral por raspado (Citología Exfoliativa)

Es una técnica de ayuda que nunca debe sustituir a la biopsia ya que presenta un elevado porcentaje de falsos negativos en el diagnóstico de las lesiones malignas. Es una técnica de fácil realización que consiste en la recogida de células que se hallan en la lesión, tanto provenientes de la descamación natural del epitelio como de la propia maniobra del raspado. Puede ser útil, como paso previo a la biopsia, así como para reconocer algunas enfermedades víricas, candidiasis, pénfigo... En todas las ocasiones donde existan datos de posible malignidad, el diagnóstico debe ser confirmado mediante biopsia convencional con bisturí frío.

La técnica consiste en lavar la mucosa con suero fisiológico y después raspar energicamente el área de la lesión con un cepillo citológico. El producto recogido se extiende en un portaobjetos y se fija seguidamente con alcohol, rociando con un spray a 20 cm de forma uniforme todo el portaobjetos o sumergiéndolo en alcohol de 90°. En los últimos años se ha desarrollado en USA un sistema de citología más agresivo con análisis computarizado, denominado "oral brush biopsy", dirigido al diagnóstico precoz de malignidades. Su verdadera eficacia es todavía motivo de controversia y en ningún caso elimina la obligatoriedad de realizar una biopsia ante un caso clínicamente sospechoso.

Citología por Punción Aspiración con Aguja Fina (PAAF)

Es una técnica que consiste en la obtención de células o incluso tejido mediante aspiración, para su posterior estudio histopatológico.

La exactitud diagnóstica es alta en lesiones de cabeza y cuello y se sitúa por encima del 90%.

Las indicaciones de la PAAF son:

1. Lesiones de contenido líquido
2. Lesiones óseas con solución de continuidad
3. Tumoraciones cervicales:
 - a) Diagnóstico de cáncer metastásico.
 - b) Diagnóstico de linfomas primarios. c)
- Valoración del estado en linfomas.
- d) Diagnóstico de procesos inflamatorios crónicos específicos y no específicos.
- e) Estudios especiales.
4. Glándulas salivales mayores: Patología neoplásica y no neoplásica

La PAAF se realiza con una aguja de pequeño calibre (intramuscular) adaptada a una jeringa convencional (5 cc, 10 cc...), mediante la cual obtenemos el material que será sometido a estudio. Existe un artilugio mecánico que facilita el procedimiento de la aspiración. La PAAF es una técnica útil y sencilla en tumoraciones palpables de cabeza y cuello, y, excepcionalmente en masas profundas no palpables, ya que la punción puede ser guiada mediante técnicas de imagen como ultrasonidos, TC y RMN.

Fijación de las muestras biópsicas

Para el estudio convencional histopatológico con microscopía óptica, la muestra deberá ser sumergida en formol al 10%. Para un estudio de microscopía electrónica la muestra debe ser fijada en glutaraldehído al 3%.

Cuando sea necesario la realización de técnicas de inmunofluorescencia, hay que remitir la muestra en fresco.

La proporción volumétrica del líquido fijador y la muestra debe ser 10:1.

Datos de la remisión

Junto a la muestra se debe enviar un pequeño informe que incluya todos los datos relevantes del caso.

Un formulario standard debe tener:

1. Profesional remitente (Remitente, Dirección, Teléfono, Fax, e-mail).
2. Fecha.
3. Datos de filiación del paciente.
4. Edad, sexo.
5. Datos clínicos sobresalientes.
6. Características de la lesión: localización, tamaño, aspecto, consistencia.
7. Técnica quirúrgica.
8. Observaciones: en algunas lesiones puede ser muy importante remitir información gráfica al patólogo.
9. Diagnóstico clínico de presunción.
10. Procedimientos que puedan alterar la muestra.

Bibliografía

- Cunha KS, Barboza EP, Dias EP, Oliveira FM. Neurofibromatosis type I with periodontal manifestation. A case report and literature review. Br Dent J 2004 Apr 24; 196(8): 457-460.
- Wong YK, Chiu SC, Pang SW, Cheng JC. Peripheral dentinogenic ghost cell tumour presenting as a gingival mass.

- Br J Oral Maxillofac Surg 2004 Apr; 42(2): 173-5.
- Bischof M, Nedir R, Lombardi T. Peripheral giant cell Granuloma associated with a dental implant. Int J Oral Maxillofac Implants 2004 Mar-Apr; 19(2): 295-9.
 - Seoane J, Varela-Centelles PI, Ramírez JR, Cameselle-Teijeiro J, Romero MA. Artefacts in oral incisional biopsies in general dental practice pathology audit. Oral Dis 2004 Mar; 10(2): 113-7.
 - Takaoka K, Sakurai K, Noguchi K, Hashitani S, Urade M. Endovascular papillary angioendothelioma (Dabska tumor) of the tongue: report of a case. J Oral Pathol Med 2003 Sep; 32(8): 492-5.
 - Broda S, Fargou C, Vacher C, Seddiki B, Brethaux-Bardinon MP. Diagnostic contribution of minor salivary gland biopsy: statistical analysis in 100 cases. Rev Stomatol Chir Maxillofac 2003 Sep; 104(4): 206-8; discussion 208-9.
 - Potter TJ, Summerlin DJ, Campbell JH. Oral malignancies associated with negative transepithelial brush biopsy. J Oral Maxillofac Surg 2003 Jun ; 61(6) : 674-7. Protocolo en Biopsia de la Cavidad Bucal
 - Kujan O, Glennly AM, Duxbury AJ, Thakker N, Sloan P. Screening programmes for the early detection and prevention of oral cancer. Cochrane Database Syst Rev 2003;(4):CD004150.
 - Pentenero M, Carozzo M, Pagano M et al. Oral mucosal dysplastic lesions and early squamous cell carcinomas: underdiagnosis from incisional biopsy. Oral Diseases 2003;9(2):68.
 - Rick GM, Slater L. Oral brush biopsy: the problem of false positives. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2003;96:252.
 - Campisi G, Di Fede O, Di Liberto C. Incisional biopsy in oral medicine: punch vs traditional procedure. Minerva Stomatol 2003 Dec; 52(11-12): 481-8.
 - Sciubba JJ. Improving detection of precancerous and cancerous oral lesions. Computer-assisted analysis of the oral brush biopsy. J Am Dent Assoc 1999;130:1445-57.