

¿Cuántos cilindros de próstata deben obtenerse para una adecuada evaluación histopatológica en biopsias transperineales?

How many prostate cylinders should be obtained for an adequate histopathological evaluation in transperineal biopsies?

Pablo S. Montes-Arcón^{1*} y Juan L. Páez-Pallares²

¹Facultad de Medicina, Universidad de Cartagena, Cartagena, Bolívar; ²Facultad de Medicina, Universidad del Magdalena, Santa Marta, Magdalena. Colombia

Señor Editor

Luego de una lectura interesada y estructurada del artículo «Biopsia de próstata, acceso transperineal bajo anestesia local»¹, es innegable que el diagnóstico del cáncer de próstata se basa principalmente en los resultados de las biopsias tomadas, por lo cual es un procedimiento que se realiza con frecuencia por parte de médicos urólogos; se estima que en Europa y los Estados Unidos se realizan anualmente un millón de procedimientos basados en la elevación del antígeno prostático específico y en el hallazgo de un tacto rectal anormal.

En la actualidad se encuentran disponibles varios abordajes para la toma de las biopsias de próstata, dentro de los que destaca el acceso transperineal como alternativa a la vía transrectal, basado en las complicaciones asociadas a esta (retención urinaria, hematuria, infección urinaria o del tracto genitourinario, sepsis). Desde 2015, cuando fue recomendada por la Asociación Europea de Urología como un procedimiento fiable, se ha generado una *mayor* adopción de esta técnica bien sea guiada por resonancia o por ultrasonido².

Dentro de su estudio, los autores tienen en cuenta variables importantes tales como edad, resultado histológico, clasificación de Gleason, complicaciones presentadas, valores de antígeno prostático específico, régimen de seguridad social y antibiótico profiláctico utilizado; sin embargo, no tienen en cuenta la estandarización de la cantidad de cilindros tomados para la evaluación histológica por parte del equipo de anatomía patológica¹.

En la evolución histórica de la biopsia de próstata guiada por ultrasonido, Hodge introdujo la biopsia de seis núcleos en 1989; posteriormente, esta técnica fue cuestionada por su alta tasa de falsos negativos, estimada en un 20-30%, por lo que se propusieron varios esquemas de toma de biopsia, cada uno de ellos con tasas de detección variable³.

En la actualidad, dentro los diferentes abordajes para la toma de biopsias transperineales guiadas por ultrasonido y resonancia magnética multiparamétrica destacan:

- Técnica de Barzell y sus modificaciones: plantilla de ocho sectores (estroma fibromuscular anterior,

*Correspondencia:

Pablo S. Montes-Arcón

E-mail: pmontesarcon@gmail.com

0120-789X / © 2023 Sociedad Colombiana de Urología. Publicado por Permayer. Este es un artículo *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Fecha de recepción: 25-01-2023

Fecha de aceptación: 23-02-2023

DOI: 10.24875/RUC.23000018

Disponible en internet: 07-07-2023

Urol. Colomb. 2023;32(2):69-71

www.urologiacolombiana.com

ápice anterior izquierdo, base anterior izquierda, vértice posterior izquierdo, base posterior izquierda, zona periférica, vértice anterior derecho, base anterior derecha, vértice posterior derecho, base posterior derecha y zona de transición) dividida por tres planos, tomando de cuatro a ocho núcleos de cada región para un total de 32 a 64 núcleos; plantilla de ocho sectores, con toma de núcleos cada 5 mm; plantilla de 20 sectores dependiente del volumen, Barzell modificado creado a partir de dos secciones sagitales laterales por lado. Estas técnicas presentan una tasa general de detección de cáncer del 71% y de detección clínicamente significativa del 40%⁴.

- Protocolo de Ginsburg: plantilla de 12 sectores (anterior derecho e izquierdo de lateral a medial cuatro áreas a, b, c y d; posterior derecho e izquierdo de lateral a medial cuatro áreas a, b, c y d), dos núcleos por sector con dos a cuatro núcleos de lesiones específicas para un total de 26-28 núcleos en próstatas de menos de 30 ml. Se puede requerir *mayor* número de núcleos en próstatas más grandes para un total de 32 núcleos si el volumen prostático es de 30-50 ml y 38 núcleos si es > 50 ml, tomando los núcleos adicionales de las zonas transicional y periférica. Esta técnica tiene una tasa general de detección de cáncer del 96% y de detección clínicamente significativa del 97%⁵.
- Plantilla de 10 sectores: consiste en dividir la próstata en mitades anterior (lateral anterior derecha, medial anterior derecha, lateral anterior izquierda y medial anterior izquierda) y posterior (lateral posterior derecha, medial posterior derecha, lateral posterior izquierda y medial posterior izquierda); si la próstata es grande, entonces dos sectores adicionales de la base lateral derecha (RLB) y la base lateral izquierda (LLB). Esta técnica reporta una tasa general de detección de cáncer del 70,9% y de detección clínicamente significativa del 51,3%⁴.
- Plantilla de 12 sectores: plantilla de biopsia de 12 núcleos similar a la plantilla de sextante extendido de 12 núcleos utilizada en biopsias transrectales. En esta plantilla, la zona periférica de la próstata se divide en dos zonas anteriores (anterior derecha e izquierda) y cuatro zonas posteriores (posterior medial derecha e izquierda, posterior lateral derecha e izquierda). Se usa un patrón en *forma* de abanico y se muestrean 12 núcleos (dos de cada zona periférica de la próstata). Los pacientes

que están bajo vigilancia activa se someten a dos núcleos adicionales de la zona transicional, ya sea en la zona de transición anterior o la zona de transición posterior. Esta técnica reporta una tasa general de detección de cáncer del 49% y de detección clínicamente significativa del 16%⁵.

- Plantilla MUSIC: consiste en obtener una biopsia de los seis sectores de cada lóbulo prostático (vértice paramediano, base paramediana, vértice posterior, base posterior, próstata lateral y anterior). Cada sector se biopsia una vez dentro de cada lóbulo, lo que la convierte en una biopsia de 12 núcleos y permite una comparación válida con las biopsias transrectales de 12 núcleos. Esta técnica reporta una tasa general de detección de cáncer del 53% y de detección clínicamente significativa del 33,5%⁴.

El enfoque transperineal para el muestreo sistemático ha demostrado unas tasas de detección general similares a las de la vía transrectal y unas complicaciones infecciosas cercanas a cero. Con las innovaciones en imágenes, como la resonancia magnética multiparamétrica que muestra resultados prometedores, el panorama del diagnóstico del cáncer de próstata está cambiando rápidamente; sin embargo, el muestreo sistemático sigue siendo un componente aceptado y esencial de la biopsia. La técnica Barzell, el protocolo Ginsburg y las plantillas de 12 núcleos, 10 sectores y MUSIC representan excelentes métodos con datos que respaldan su aplicación continua⁵.

Considerando el rango de variación en las tasas de detección general de cáncer y de detección clínicamente significativa, habría sido interesante que los autores consideraran dilucidar el esquema adoptado para la realización del estudio, lo que hubiera permitido establecer la relación de las tasas de detección de nuestra población en relación a los valores internacionales, lo cual es un factor importante en la calidad de la atención.

Financiamiento

La presente investigación no recibió becas específicas provenientes de agencias del sector público, del sector comercial o sin ánimo de lucro.

Conflicto de intereses

Los autores no declaran conflicto de intereses.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Bibliografía

1. Carreño D, Gómez A, Torres C, Solano LF. Biopsia de próstata, acceso transperineal bajo anestesia local. *Rev Urol Colomb.* 2021;30:e265-70.
2. Xiang J, Yan H, Li J, Wang X, Chen H, Zheng X. Transperineal versus transrectal prostate biopsy in the diagnosis of prostate cancer: a systematic review and meta-analysis. *World J Surg Oncol.* 2019;17:31.
3. Guo G, Xu Y, Zhang X. TRUS-guided transperineal prostate 12+X core biopsy with template for the diagnosis of prostate cancer. *Oncol Lett.* 2017;13:4863-7.
4. Hansen NL, Barrett T, Lloyd T, Warren A, Samel C, Bratt O, et al. Optimising the number of cores for magnetic resonance imaging-guided targeted and systematic transperineal prostate biopsy *BJU Int.* 2020;125:260-9.
5. Sidana A, Blank F, Wang H, Patil N, George AK, Abbas H. Schema and cancer detection rates for transperineal prostate biopsy templates: a review. *Ther Adv Urol.* 2022;14:17562872221105019.