

# Biopsia de Mama Asistida por Vacío: ¿qué podemos hacer durante un sangrado activo y síncope vasovagal para completar el procedimiento?

Autora: SARACHI Ivelís M.

Médica Especialista en Diagnóstico por Imágenes, Experta en Radiología Mamaria Centro Diagnóstico Mon, La Plata, Buenos Aires, Argentina



# Objetivo de aprendizaje

Conocer el manejo de un sangrado activo (SA) durante una Biopsia de Mama Asistida por Vacío (BAV) con la presencia de coágulos de sangre (CS) en muestra tisular mamaria (TM) que dificultan la visualización de microcalcificaciones (especialmente amorfas), y cómo revertir un síncope vasovagal (SV) durante el transcurso de una BAV realizada en posición sentada (PS).



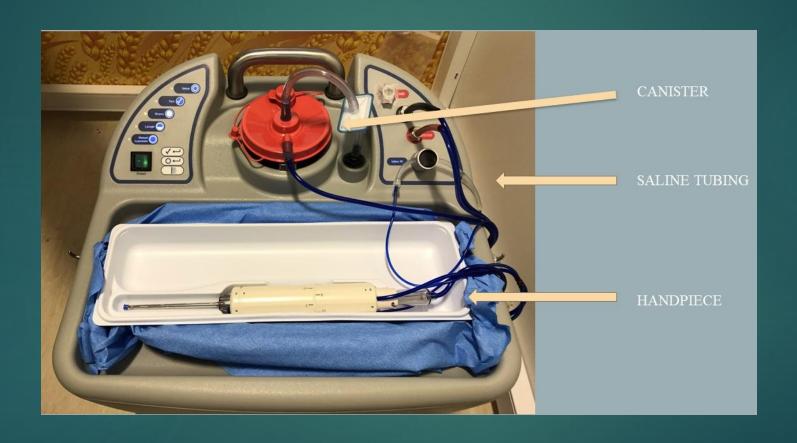
#### **Fondo**

BAV es un procedimiento mínimamente invasivo en el que un TM sospechoso (calcificaciones, distorsiones arquitecturales y asimetrías) es eliminado mediante una aguja de 9-12G introducida a través de una pequeña incisión cutánea, y extraído con la ayuda de una bomba de vacío. Se puede realizar guiada mediante mamografía (M), ultrasonografía o resonancia magnética. En nuestro caso describiremos la BAV guiada con M. Se puede realizar en decúbito prono o en PS. El médico radiólogo analiza la proyección en la que el TM sospechoso se encuentra más próximo a la piel. Una vez introducida aguja se abre la muesca, notch, se acciona un dispositivo de corte giratorio, para finalmente aspirar el TM mediante el vacío para que luego sea transportado a un receptáculo de recolección que se encuentra en la base del dispositivo. El procedimiento tiene una duración aproximada de 20 minutos. Las pacientes pueden retomar sus actividades normales. Las complicaciones más frecuentes son hematomas (H), CS y SV.



# Fondo

# **BOMBA DE VACÍO**



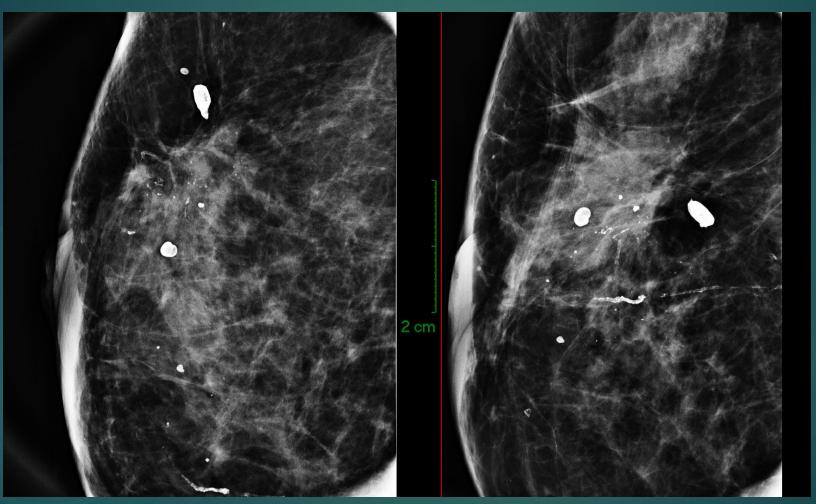


# Detalles del hallazgo y procedimiento

Durante un SA especialmente en mamas densas, colocamos la aguja en la función de lavado en la cual la muesca queda abierta con pasaje de suero fisiológico, momento en el cual realizamos la adquisición del par estereotáctico post-biopsia; de esta manera evitamos que la la alta densidad del CS se superponga en la visualización del TM extraído. Inmediatamente se aplica hielo con compresión manual para luego descomprimir gradualmente a la mama, ya que de ser necesaria la colocación de clip metálico, evitamos su desplazamiento. Certificamos la posición de este último a través de una TS comparándola con el target seleccionado, es decir, en el espesor de corte.

#### CENTRO DIAGNOSTICO MON

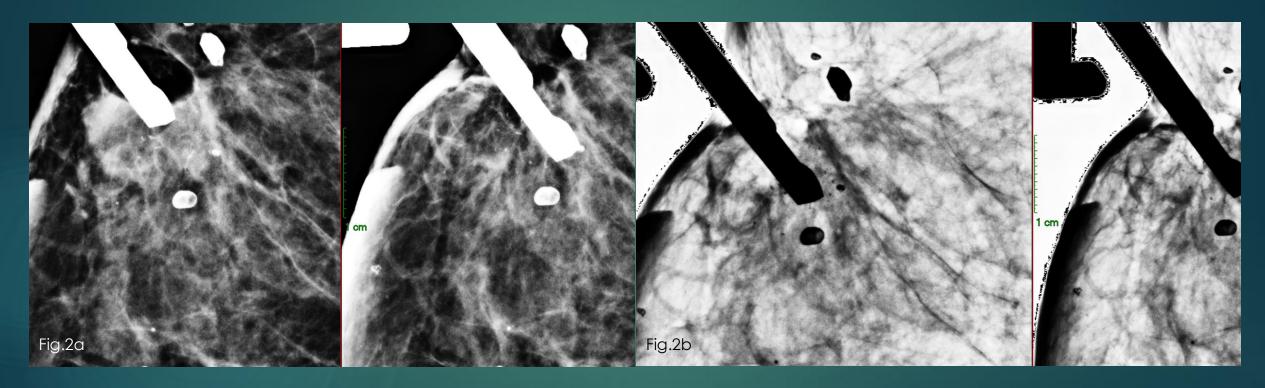
#### Detalles del hallazgo y procedimiento



**Fig.1a.** Paciente de 45 años con antecedentes quirúrgicos por carcinoma mamario derecho. Un año luego de la cirugía, se visualizó un grupo de microcalcificaciones pleomorfas proyectadas en la hora 12, indicándose la BAV



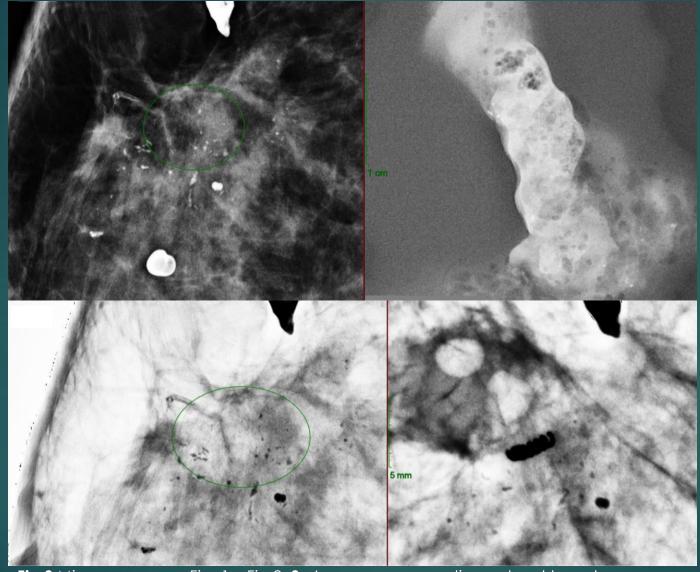
#### Detalles del hallazgo y procedimiento



**Fig.2a.** Paciente de 59 años sometida a una BAV por microcalcificaciones en el lecho quirúrgico. Inmediatamente posterior a la extracción de TM se visualizó imagen compatible con hematoma y cavidad aérea, CA, dificultando la visualización de la zona de interés. Segunda imagen con la aguja colocada en la función de lavado, lo cual aspira la CA y al CS, permitiendo la visualización de la cavidad tisular post punción. **2b** Misma imagen que 1a, invertida, para una mejor visualización de las microcalcificaciones.

#### Detalles del hallazgo y procedimiento

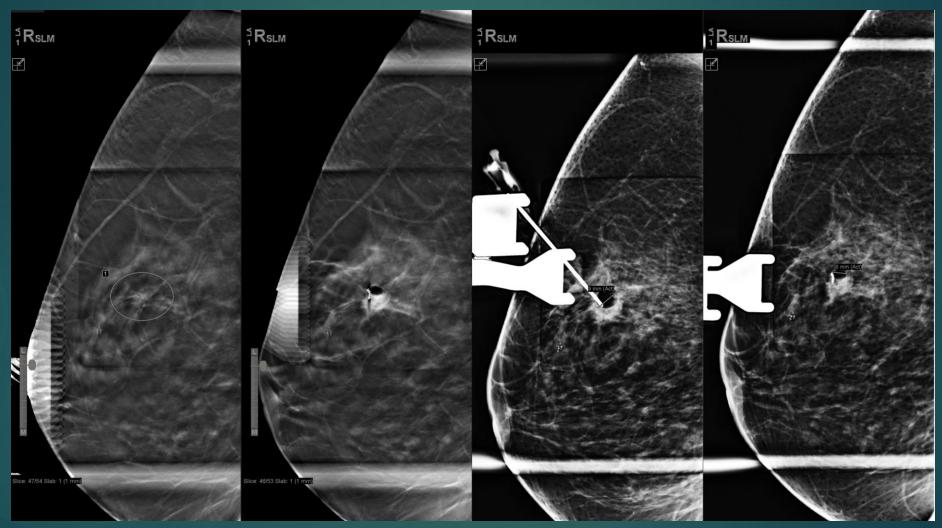
CENTRO DIAGNOSTICO MON



**Fig.3** Mismo caso que Fig. 1 y Fig.2. **3a** Imagen comparativa entre el target seleccionado (delimitado con óvalo verde) y la magnificación realizada a la muestra obtenida. **3b.** Como se puede ver el clip colocado se correlaciona con el lugar donde se realizó la BAV, constatando que el mismo no se ha desplazado.

#### Detalles del hallazgo y procedimiento

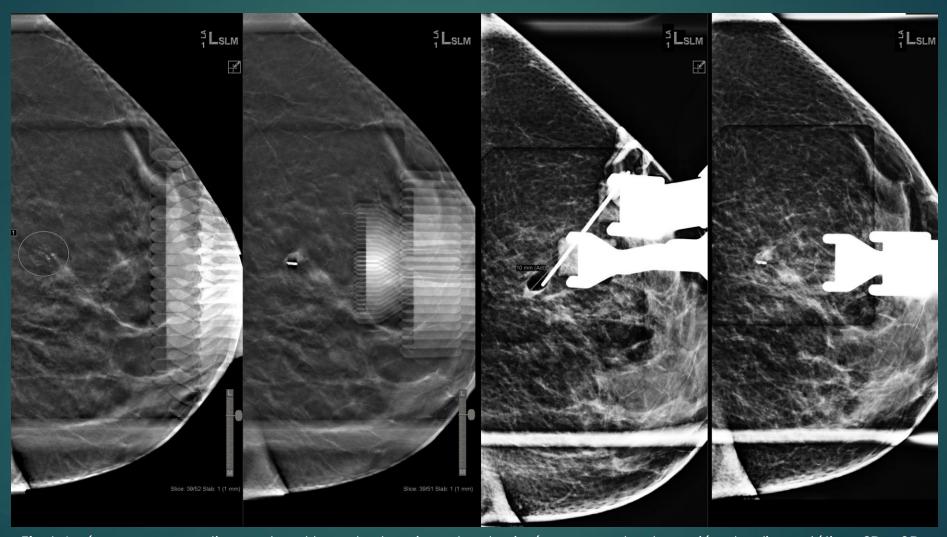




**Fig.4.** Imágnes comparativas entre el target seleccionado, y las imágenes post colocación de clip metálico, 2D y 3D, como así también una 3D posterior al drenaje de la cavidad aérea y CS, el cual ha disminuido de tamaño sin afectar la posición del clip.

#### Detalles del hallazgo y procedimiento

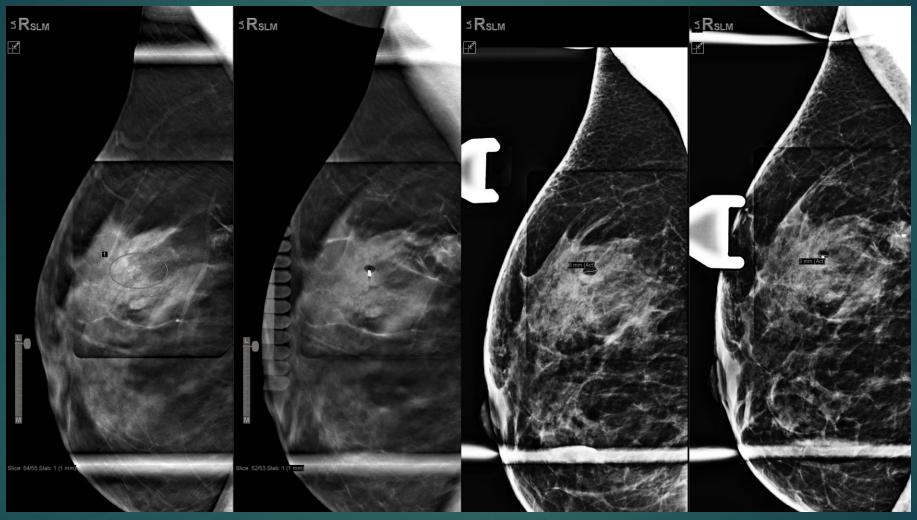




**Fig.6.** Imágnes comparativas entre el target seleccionado, y las imágenes post colocación de clip metálico, 2D y 3D, como así también una 3D posterior al drenaje de la cavidad aérea y CS, el cual ha disminuido de tamaño sin afectar la posición del clip.

#### Detalles del hallazgo y procedimiento

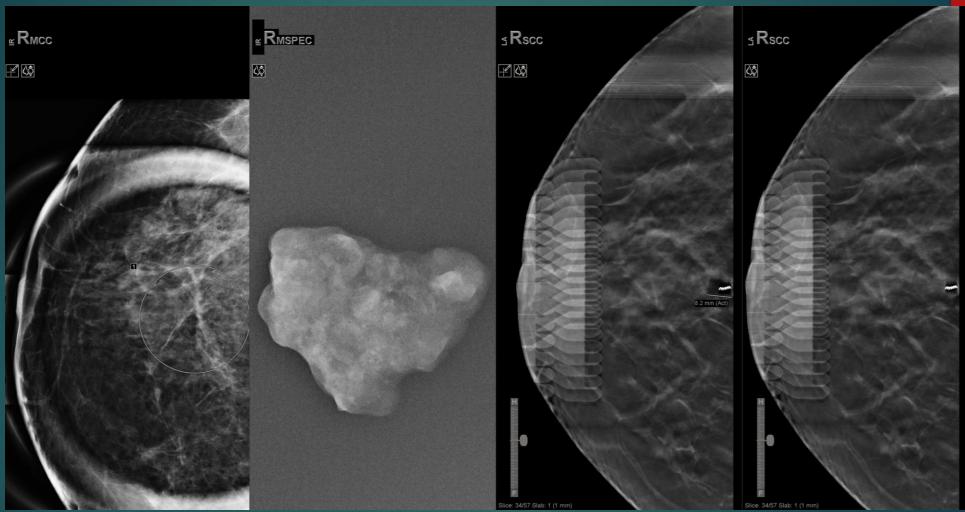




**Fig.7.** Imágnes comparativas entre el target seleccionado, y las imágenes post colocación de clip metálico, 2D y 3D, como así también una 3D posterior al drenaje de la cavidad aérea y CS, el cual ha disminuido de tamaño sin afectar la posición del clip.

#### Detalles del hallazgo y procedimiento





**Fig.8.** Paciente de 39 años de edad quien presenta en la región central de la mama derecha una distorsión arquitectural con microcalificaciones, a quien se le realiza BAV. Como complicación se registró una CA post colocación de clip, la cual fue drenada con una aguja 21G, sin afectar la posición del clip.



# Detalles del hallazgo y procedimiento

Durante un episodio de SV el mayor riesgo es descomprimir la mama una vez que la aguja se encuentra introducida en el objetivo seleccionado. Cuando la paciente refiere dificultad para respirar, boca seca o mareos, inmediatamente medimos la presión arterial y comenzamos a realizar compresión gemelar (manualmente o con el manguito del esfigmomanómetro), para lograr una rápida recuperación de la tensión arterial y finalizar la BAV.





# Conclusión

Tener el conocimiento de estas herramientas cuando se suceden complicaciones durante una BAV, nos permite completar con éxito el procedimiento evitando su suspensión y obteniendo una muestra de TM suficiente para el diagnóstico histopatológico.