

**seram** 34

Sociedad Española de Radiología Médica

Congreso Nacional

PAMPLONA 24 MAYO  
27 2018

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso

# **MICROCALCIFICACIONES EN LA MAMMOGRAFÍA Y LESIONES HISTOLÓGICAS DE ALTO RIESGO: ¿SIEMPRE BIOPSIA QUIRÚRGICA?**

Aurora Bolívar Puente

Sara Romero Martín

Cristina Pulido Carmona

José Ignacio Cortés García

Juan Mesa Quesada

José Luis Raya Povedano

**HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA  
CÓRDBA**

**seram**

Sociedad Española de Radiología Médica

**34**

Congreso Nacional

PAMPLONA  $\frac{24}{27}$  MAYO 2018

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso

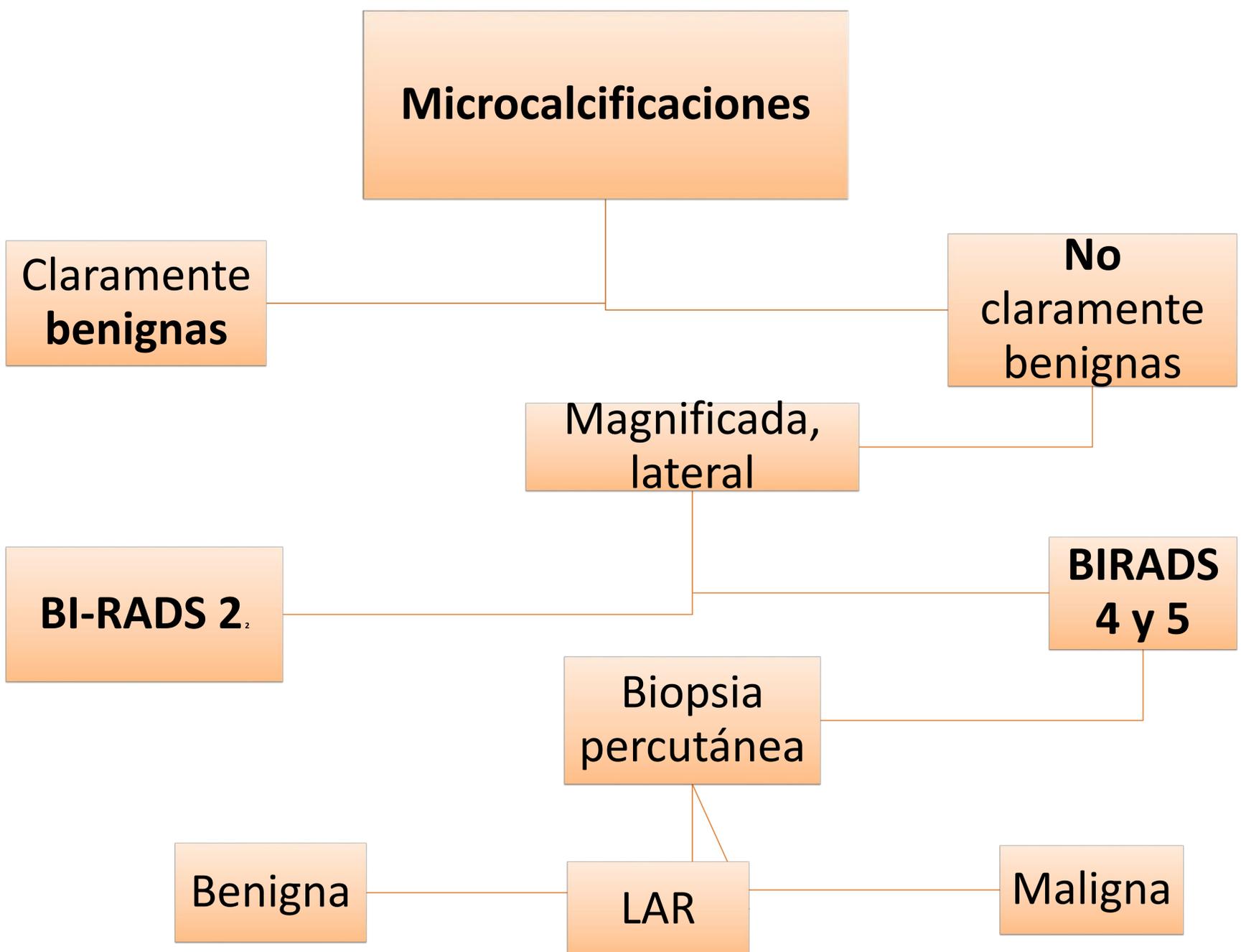
# INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

# OBJETIVOS

- **Objetivo principal:**
- Establecer si en nuestra población sería **aceptable** llevar a cabo un **manejo conservador** -entendido como seguimiento radiológico- de las lesiones histológicas de alto riesgo (**LHAR**) diagnosticadas mediante BAV tras el hallazgo mamográfico de microcalcificaciones (**MC**) sospechosas.
- Definir **subgrupos radiológico-histológicos** dentro del espectro lesiones histológicas de alto riesgo con atipia (**B3b**: Hiperplasia ductal atípica [**HDA**], atipia epitelial plana [**AEP**], hiperplasia lobulillar atípica [**HLA**] y carcinoma lobulillar in situ [**CLIS**]) que condicionen tasas significativamente menores de infraestimación y, -en caso de ser inferiores al 2%-hagan aceptable el manejo conservador en los mismos.
- **Objetivos secundarios:**
- Registrar de manera descriptiva las tasas de infraestimación en nuestra muestra, de forma general y para cada subgrupo histológico.
- Describir las limitaciones del manejo propuesto mediante la realización de este trabajo.

# INTRODUCCIÓN:

## Microcalcificaciones mamarias



- ***¿Biopsia quirúrgica posterior?***
- ***Seguimiento***
  - *Baja infraestimación*
  - *No FN*

# INTRODUCCIÓN:

## Lesiones histológicas de alto riesgo

- **B3a: Benignas sin atipia epitelial**
  - Lesiones papilares sin atipia (papiloma intraductal)
  - Cicatriz radial/cicatriz esclerosante compleja
  - Lesiones mucinosas tipo mucocele
  - Lesiones fibroepiteliales con estroma celular

### **B3b: Mayor riesgo de cáncer**

- Proliferaciones intraductales epiteliales atípicas (HDA, AEP)
- Neoplasia lobulillar (HLA, CLIS)

### ESPECTRO HISTOLÓGICO



B1: tejido normal

B2: lesión benigna

**B3: potencial maligno**

B4: sospechosa para malignidad

B5: Histológicamente maligna

# INTRODUCCIÓN:

## Lesiones histológicas de alto riesgo

- **Lesiones de potencial maligno incierto:** grupo heterogéneo de espectro biológico *límitrofe*
- **Importancia clínica:**
  - Riesgo para cáncer de mama respecto a la población general
  - Asociación a otro tipo de lesiones malignas, sobre todo aquellos casos que asocian atipia epitelial (lesiones del subgrupo histológico B3b o de alto riesgo)
  - **No poseen signos radiológicos específicos**
  - No existe suficiente **consenso** establecido en cuanto a su algoritmo diagnóstico-terapéutico.
  - La **extirpación quirúrgica inmediata** puede conllevar casos de “**sobretratamiento**” (indeseables especialmente en el contexto de programas de cribado)
  - El **seguimiento radiológico** en ausencia de extirpación quirúrgica puede condicionar “**infraestimación** de la malignidad”
- Frecuentemente: aparición como **microcalcificaciones sospechosas** en la mamografía (categoría 4 o 5 en la clasificación BI-RADS)

**seram 34**

Sociedad Española de Radiología Médica

Congreso Nacional

PAMPLONA  $\frac{24}{27}$  MAYO 2018

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso

# MATERIAL Y MÉTODO

# MATERIAL Y MÉTODOS

- Estudio **retrospectivo observacional**
- **PERIODO:** años 2013-2017
- **POBLACIÓN DE ESTUDIO:**
  - **Obtención** a partir de las bases de datos de Anatomía Patológica y Radiodiagnóstico (**95** pacientes)
  - **No registro** de pacientes con otros hallazgos en mamografía que también requerían biopsia (nódulos, distorsiones arquitecturales)
  - **Descartadas 20** pacientes de las que no se disponía información anatomopatológica posterior (cirugía realizada en otro centro o no cirugía por contraindicación médica/decisión propia)
- Todas las pacientes **seleccionadas (75):** sometidas a **biopsia quirúrgica posterior** al diagnóstico histológico
- Biopsia percutánea mamaria asistida por vacío (**BAV**): guía **estereoatáctica** (74 casos) o **ecográfica** (1 caso)
- Aguja de **calibre 9G** o 10 G
- **12 muestras** en cada paciente (Mammotome, stereotactic guided breast biopsy system Eviva, Hologic, UK y Stereotactic/Ultrasound Encor Proble, SenoRX Inc, USA)

# MATERIAL Y MÉTODOS

## Datos recogidos

- **CARACTERÍSTICAS GENERALES:**
- Fecha de nacimiento
- Edad
- **Motivo** de realización de la mamografía en la que se evidenciaron calcificaciones sospechosas a biopsiar (screening, nódulo palpable, antecedentes personales o antecedentes familiares)
- **Tamaño** del grupo de calcificaciones sospechosas en la mamografía diagnóstica
- **Subgrupo histológico (BAV):**
  - Proliferaciones intraductales atípicas (hiperplasia ductal atípica y atipia de epitelio plano)
  - Neoplasia lobulillar (hiperplasia lobulillar atípica y carcinoma lobulillar in situ en su variante clásica, ya que las formas pleomórficas o floridas se clasifican como B5)

## • VARIABLES:

### 1. CATEGORÍAS RADIOLÓGICAS:

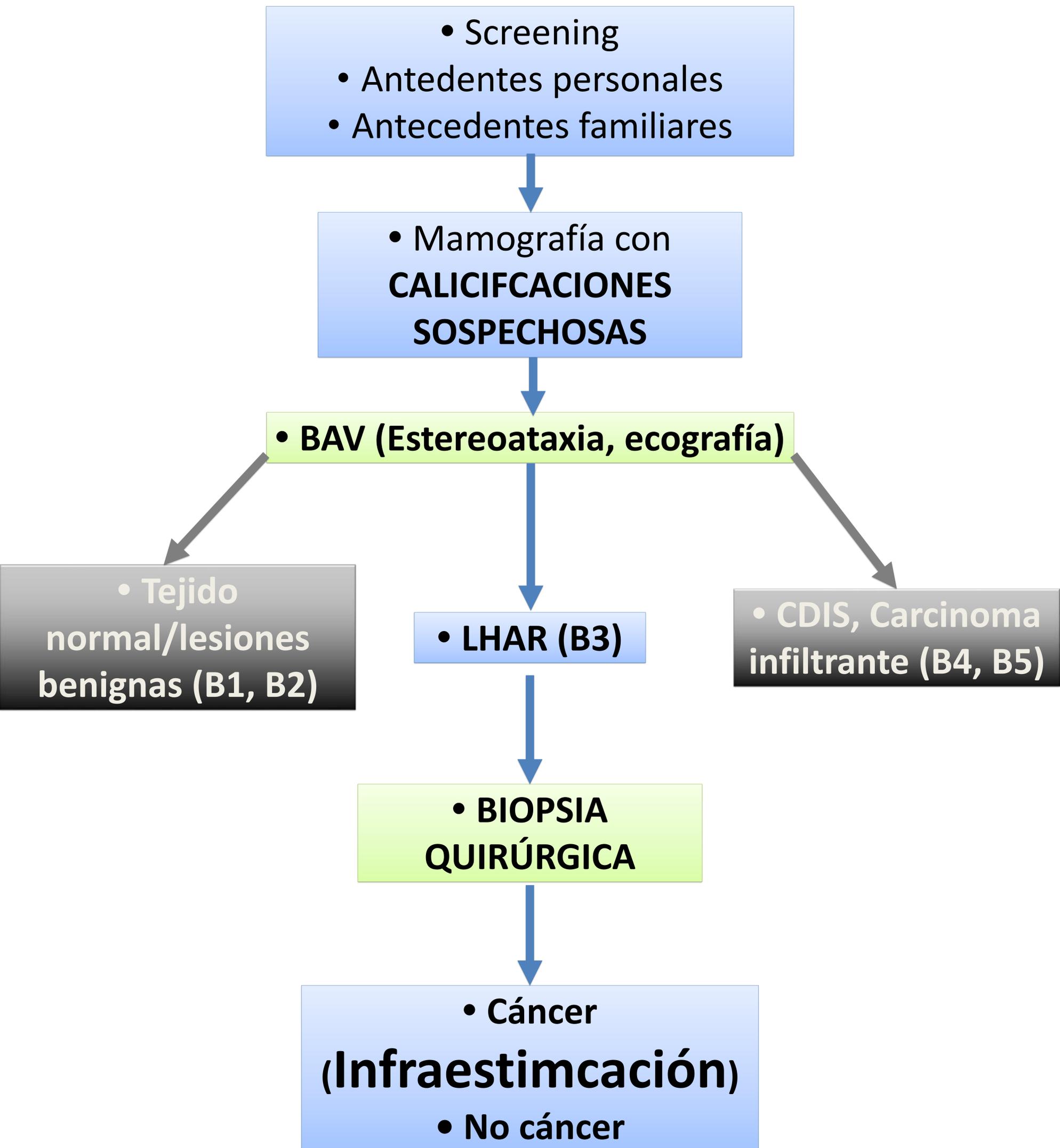
A) **Tamaño** del grupo de microcalcificaciones sospechosas en la mamografía

B) Presencia (**SÍ/NO**) de **microcalcificaciones residuales** en la mamografía inmediatamente posterior a la BAV

### 2. DIAGNÓSTICO DEFINITIVO (biopsia quirúrgica):

CÁNCER SÍ (**INFRAESTIMACIÓN**)/NO

# MATERIAL Y MÉTODOS



# MATERIAL Y MÉTODOS

## Análisis estadístico

- **PRUEBA DE CHI CUADRADO (X<sup>2</sup>) PARA VARIABLES CUALITATIVAS INDEPENDIENTES**
  - Significación estadística:  $p < 0,05$
  - Programa utilizado: IBM SPSS versión 10.0

**seram 34**

Sociedad Española de Radiología Médica

**Congreso Nacional**

**PAMPLONA 24 MAYO  
27 2018**

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso

# RESULTADOS

## RESULTADOS

Tabla 1: Características generales

<b>MUESTRA</b>	75 PACIENTES
<b>EDAD</b>	RANGO: 30-75 años MEDIA: 53,5+/-7,6 AÑOS
<b>MOTIVO MAMOGRAFÍA</b>	SCREENING: 61 (81,3%) NÓDULO PALPABLE: 7 (9,3%) AP/AF: 7 (9,3 %)
<b>MÉTODO BAV</b>	ESTEREOATAxia: 74 ECOGRAFÍA: 1
<b>RESULTADOS HISTOLÓGICOS</b>	HDA: 18 (24%) AEP: 39 (52%) HLA: 6 (8%) CLIS: 4 (5,3%) MIXTAS: 8 (10,6%) AEP-HDA: 3 (4%) HLA-HDA: 4 (5,3%) HLA-CLIS: 1 (1,3%)

Tabla 2: Tasas de infraestimación por subgrupos histológicos

		DIAGNÓSTICO BAV							Total
		HDA	HLA	AEP	CLIS	HDA + AEP	HDA + HLA	CLIS + AEP	
<b>DIAGNÓSTICO CIRUGÍA</b>	NO CÁNCER	17	5	36	4	3	3	0	67
	CÁNCER (Infraestimación)	1 (5,5%)	1 (16%)	3 (7,7%)	0 (0%)	0% (0%)	1	1	7 (9,3%)
<b>Total</b>		18	6	39	4	3	4	1	75

# RESULTADOS

## Análisis por subgrupos

**Tabla 3: Tasas de infraestimación por subgrupos histológico-radiológicos y significación estadística de las diferencias (Chi-Cuadrado)**

DIAGNÓSTICO POST-BAV (Tipo de lesión B3b)			Infraestim.	Tamaño del grupo MC	Infraestim.	Significación estadística Chi-Cuadrado (p<0,05)	MC residuales	Infraestim.	Significación estadística Chi-Cuadrado (p<0,05)
TOTAL		75	7 (9,3%)	<15: 47	1 (2,1%)	0.05	No: 30	0	0.023
				≥15: 28	6 (27,2%)		Sí: 45	7 (15,5%)	
Proliferación intraductal atípica	HDA	18	1 (5,5%)	<15: 14	0	0.054	No: 6	0	0.47
				≥15: 4	1 (25%)		Sí: 12	1 (8,3%)	
	AEP	39	3 (7,7%)	<15: 25	0	0.016	No: 18	0	0.095
				≥15: 14	3 (21,4%)		Sí: 21	3 (14,28%)	
Neoplasia lobulillar	HLA	6	1 (10%)	<15: 6	0	0.197	No: 5	0	0.292
	CLIS	4		10	≥15: 4		1 (25%)	Sí: 5	

# RESULTADOS

## Análisis por subgrupos

### ANÁLISIS DE LA MUESTRA GLOBAL (n=75):

- 1 caso de infraestimación en MC menores de 15 mm [lesión mixta: HDA+HLA] (p=0,05)
- No existió infraestimación en ausencia de MC residuales (p=0,023)

### ANÁLISIS POR SUBGRUPOS

- **HDA (n=18):**
  - No existió infraestimación en MC menores de 15 mm (p=0,054)
  - No existió infraestimación en ausencia de MC residuales (p=0,47)
- **AEP (n=39)**
  - No existió infraestimación en MC menores de 15 mm (p=0,016)
  - No existió infraestimación en ausencia de MC residuales (p=0,095)
- **NL (6 HLA, 4 CLIS)**
  - No existió infraestimación en MC menores de 15 mm (p=0,197)
  - No existió infraestimación en ausencia de MC residuales (p=0,292)

*\*8 lesiones tuvieron resultado mixto en la BAV, no incluidas en los análisis por subgrupos*

# DISCUSIÓN

- Los resultados de nuestro estudio muestran **tasas de infraestimación del 2,1% o menores** cuando las microcalcificaciones tuvieron un **tamaño menor de 15 mm** o se obtuvo una **extirpación completa** de las mismas con la BAV, tanto en la muestra global como por subgrupos histológicos de LHAR.
- Estos resultados nos permiten **aceptar el manejo conservador** ante el diagnóstico de una lesión histológica de alto riesgo (subgrupo **B3b**) tras la realización de una **BAV** (con la obtención de al menos **12 muestras** y aguja **9G** o **10G**) de **microcalcificaciones sospechosas** en la mamografía como alternativa, en aquellos casos que cumplen:
  - Biopsia de un grupo de microcalcificaciones **menor de 15 mm** en la mamografía previa a la BAV.
  - **Extirpación completa** del grupo de microcalcificaciones sospechosas biopsiadas, evidenciada mediante la ausencia de las mismas en la mamografía realizada posteriormente a la BAV.
- No obstante, consideramos que se deben tener en cuenta los siguientes aspectos y **limitaciones** de nuestro trabajo:
  - El **escaso tamaño muestral** y la **metodología** del estudio (retrospectiva observacional) hacen que, si bien existen resultados estadísticamente significativos, sea necesario realizar nuevos trabajos prospectivos multicéntricos que aumenten el nivel de evidencia científica.
  - La medición de los grupos de microcalcificaciones implica cierto grado de **subjetividad** inherente, al existir en ocasiones microcalcificaciones tenues o grupos de microcalcificaciones próximos entre sí que podrían condicionar variaciones significativas en cuanto al tamaño registrado.
  - En cualquier caso, pensamos que la **decisión** de llevar a cabo un manejo conservador o quirúrgico de las lesiones histológicas de alto riesgo (B3b) identificadas como grupos de microcalcificaciones sospechosas en la mamografía debe tomarse de forma **multidisciplinar** y **personalizada** en cada paciente, en función de sus factores de riesgo y la literatura médica publicada a este respecto.

# BIBLIOGRAFÍA

- Demetri-Lewis A, Slanetz PJ, Eisenberg RL. Breast calcifications: The focal group. *Am J Roentgenol*. 2012;198(4):325–43.
- Paula Merino Rasillo: La biopsia asistida por vacío como alternativa a la biopsia quirúrgica en las lesiones proliferativas de mama. Universidad de Cantabria (tesis doctoral). 2015.
- H.N Purusothaman, K. Lekanid, S. Shousha, R. Wilson. Lesions of uncertain malignant potential in the breast (B3): what do we know?. *C Rad*. 2015; 71: 134-140.
- Gül Esen, B. Tutar, C. Uras, Z. Calay: Vacuum-assisted stereotactic breast biopsy in the diagnosis and management of suspicious microcalcifications. *Diagn Interv Radiol*. 2016; 22:326-333.
- C. Rageth, E. O’Flynn, C. Comstock, C. Kurtz, R. Kubik, H. Madjar et al: First International Consensus Conference on lesions of uncertain malignant potential in the breast (B3 lesions). *Breast Cancer Res Treat*. 2016; 156:203-213.
- Taffurelli M, Pellegrini A, Ghignone F, Santii D, Zanotti S, Serra M: Positive predictive value of breast lesions of uncertain malignant potential (B3): Can we identify high risk patients? The value of a multidisciplinary team and implications in the surgical treatment. *Surgical Oncology*. 2016; 25:110-122.
- A. Villa, A. Taglifiaco, F. Chiesa, M. Chiaramondia, D. Friedman, M. Calabrese: Atypical Ductal Hyperplasia Diagnosed at 11-Gauged Vacuum-Assisted Breast Biopsy Performed on Suspicious Clustered Microcalcifications: Could Patients Without Residual Microcalcifications Be Managed Conservatively. *AJR*. 2011; 198:1012-1018.