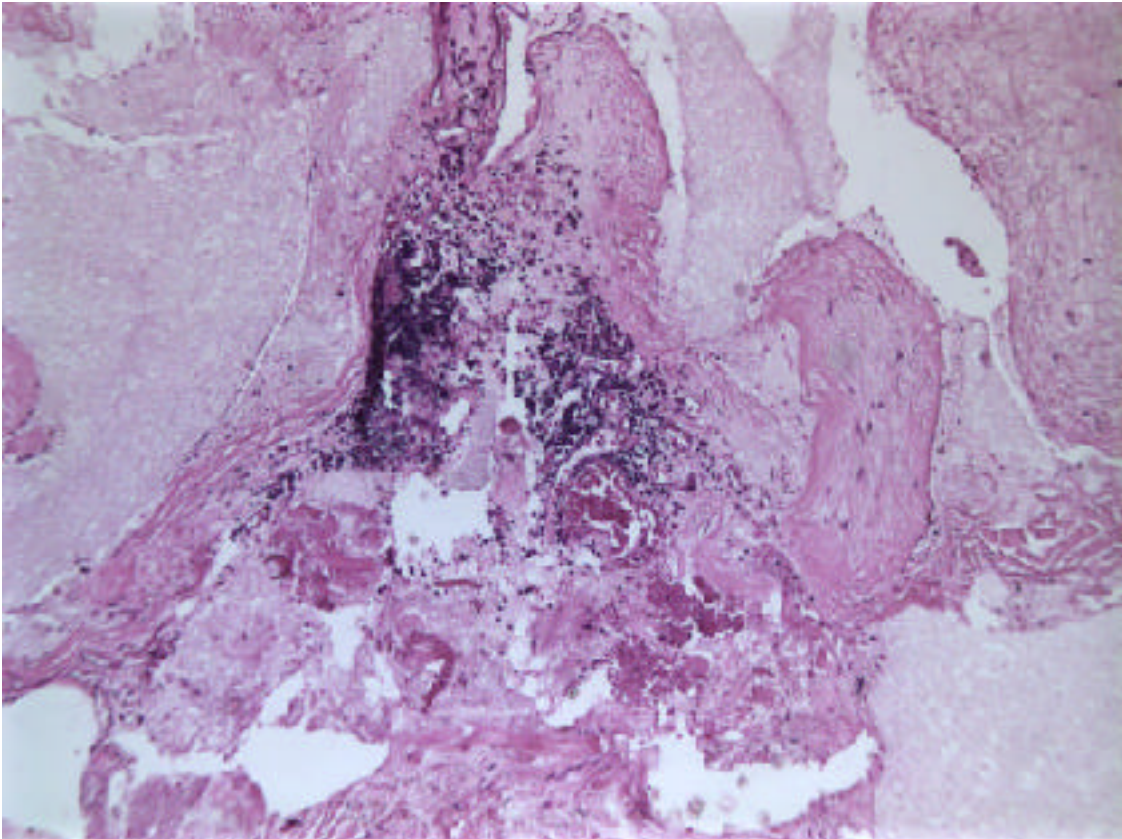
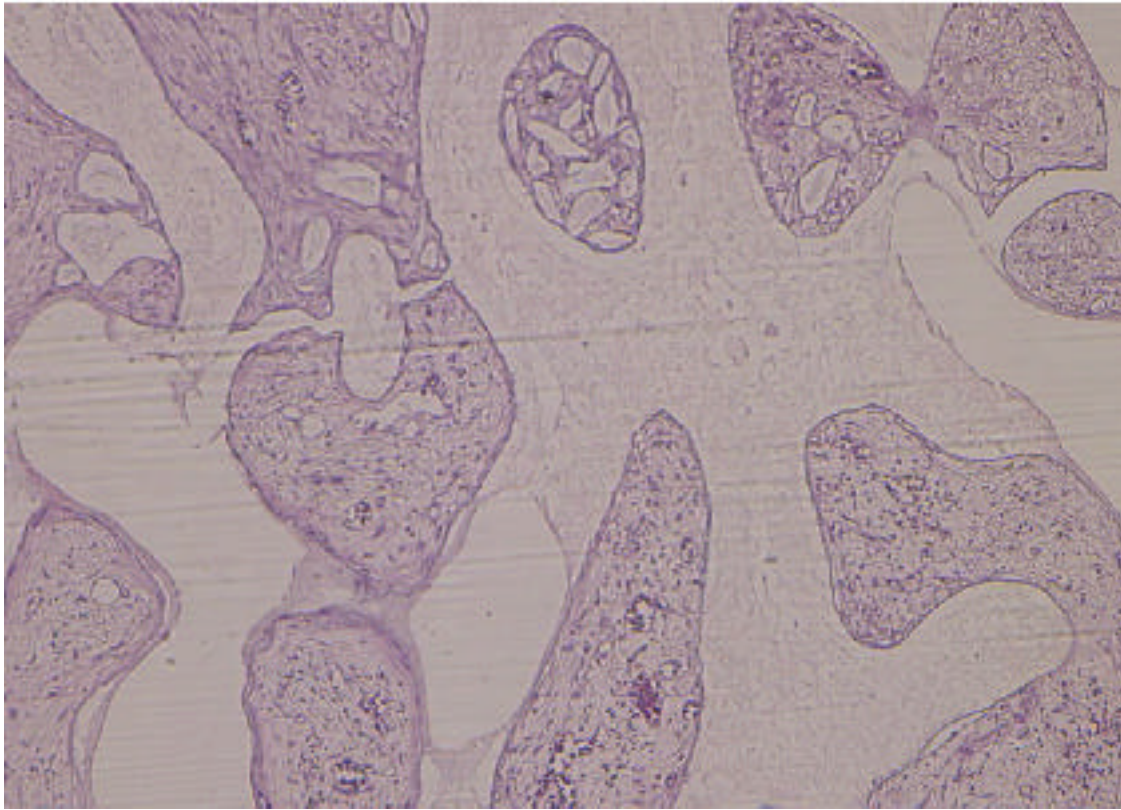


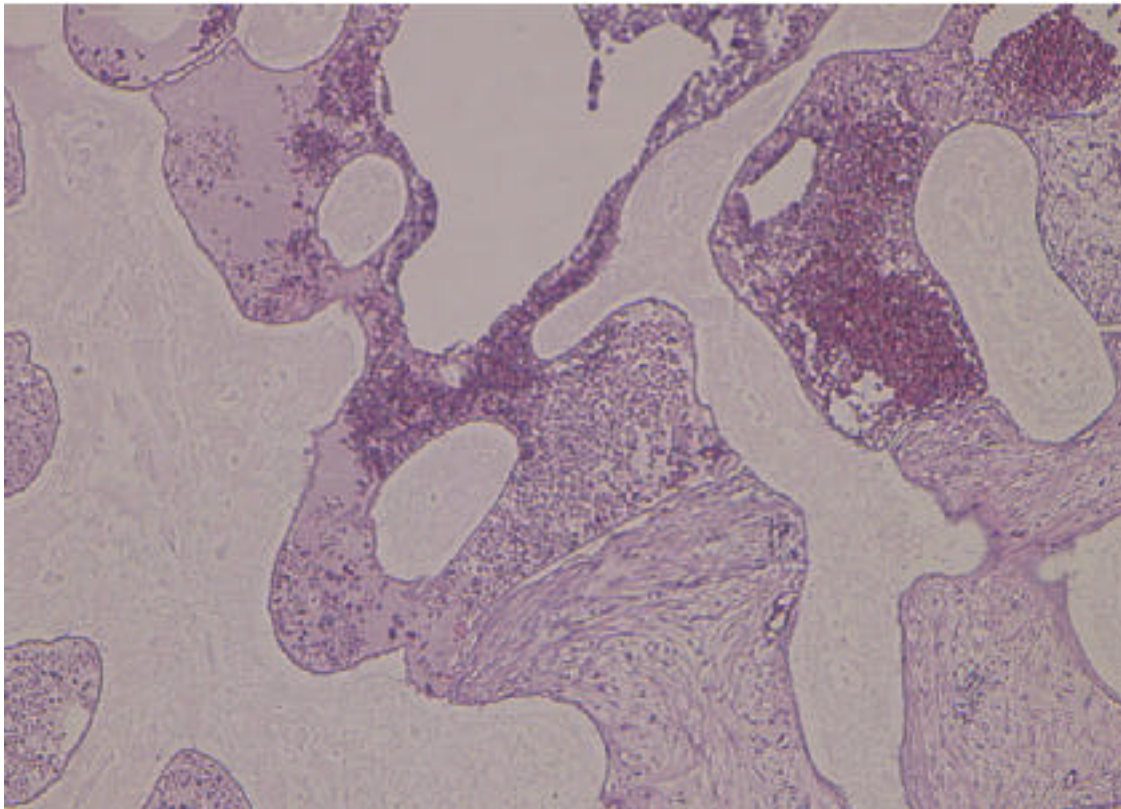
- 6-35 Microscopia de implantes de HA fibrovascularizados estudiados con hematoxilina-eosina. (A) Ocupación de los poros por tejido fibrovascular y desaparición del material debido a un tratamiento previo de descalcificación. (B) Capsula fibrosa rodeando al implante. (C) Osificación focal del implante 6 meses después de su colocación. (D) Infiltrado linfoplasmocitario que refleja una reacción de cuerpo extraño. (E) Cristales de HA englobados por tejido fibroso. (F) Area necrótica correspondiente a una zona expuesta del implante.



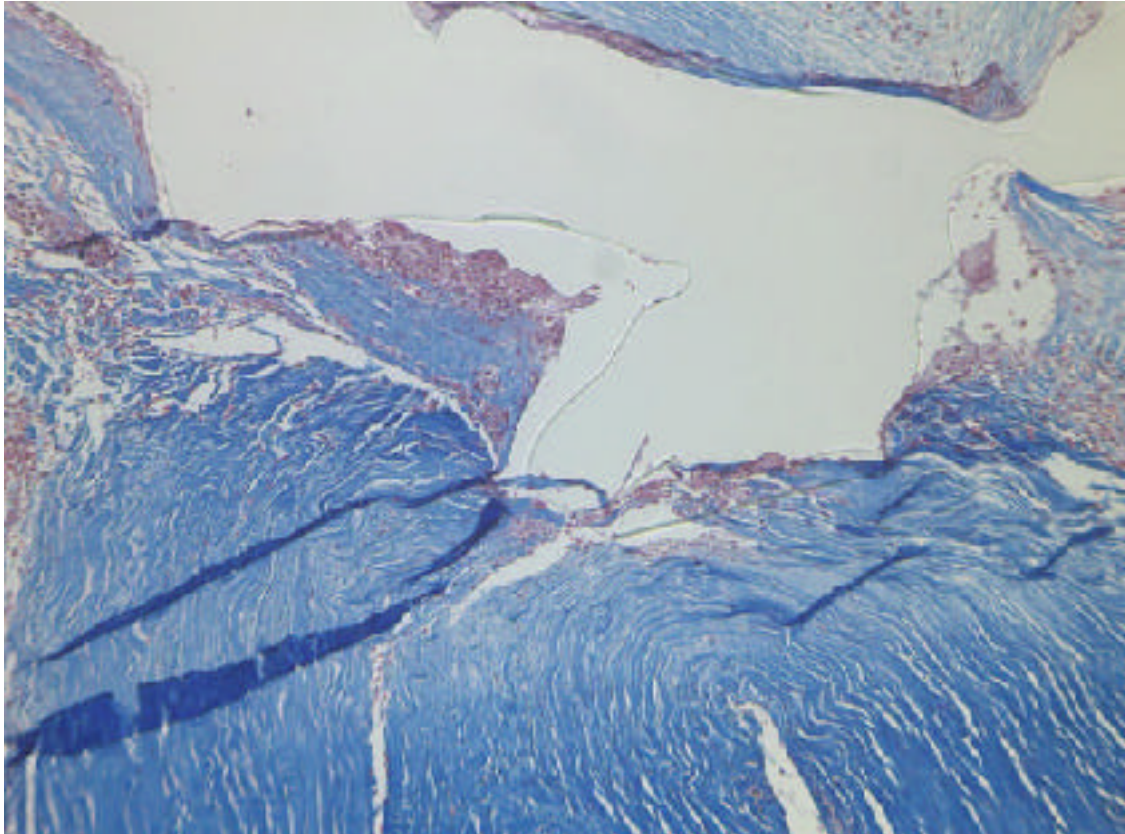
- 6-35 Microscopia de implantes de HA fibrovascularizados estudiados con hematoxilina-eosina. (A) Ocupación de los poros por tejido fibrovascular y desaparición del material debido a un tratamiento previo de descalcificación. (B) Capsula fibrosa rodeando al implante. (C) Osificación focal del implante 6 meses después de su colocación. (D) Infiltrado linfoplasmocitario que refleja una reacción de cuerpo extraño. (E) Cristales de HA englobados por tejido fibroso. (F) Area necrótica correspondiente a una zona expuesta del implante.



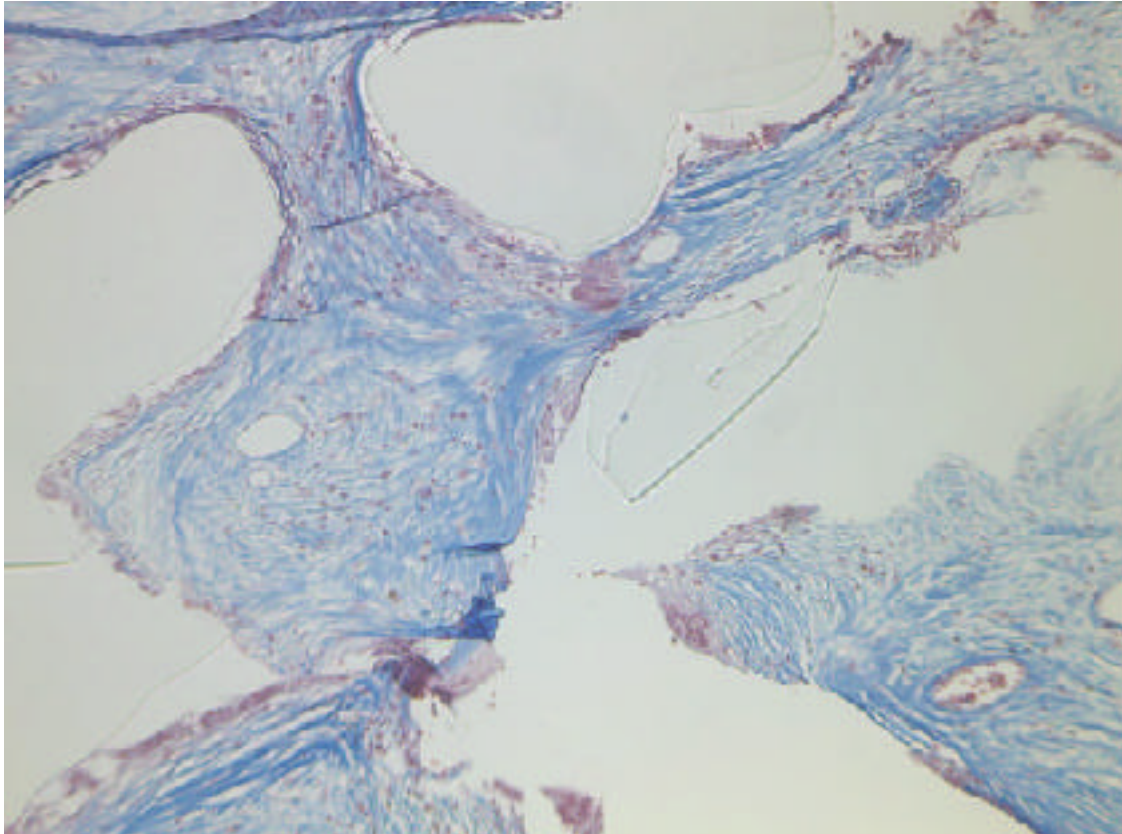
- 6-35 Microscopia de implantes de HA fibrovascularizados estudiados con hematoxilina-eosina. (A) Ocupación de los poros por tejido fibrovascular y desaparición del material debido a un tratamiento previo de descalcificación. (B) Capsula fibrosa rodeando al implante. (C) Osificación focal del implante 6 meses después de su colocación. (D) Infiltrado linfoplasmocitario que refleja una reacción de cuerpo extraño. (E) Cristales de HA englobados por tejido fibroso. (F) Area necrótica correspondiente a una zona expuesta del implante.



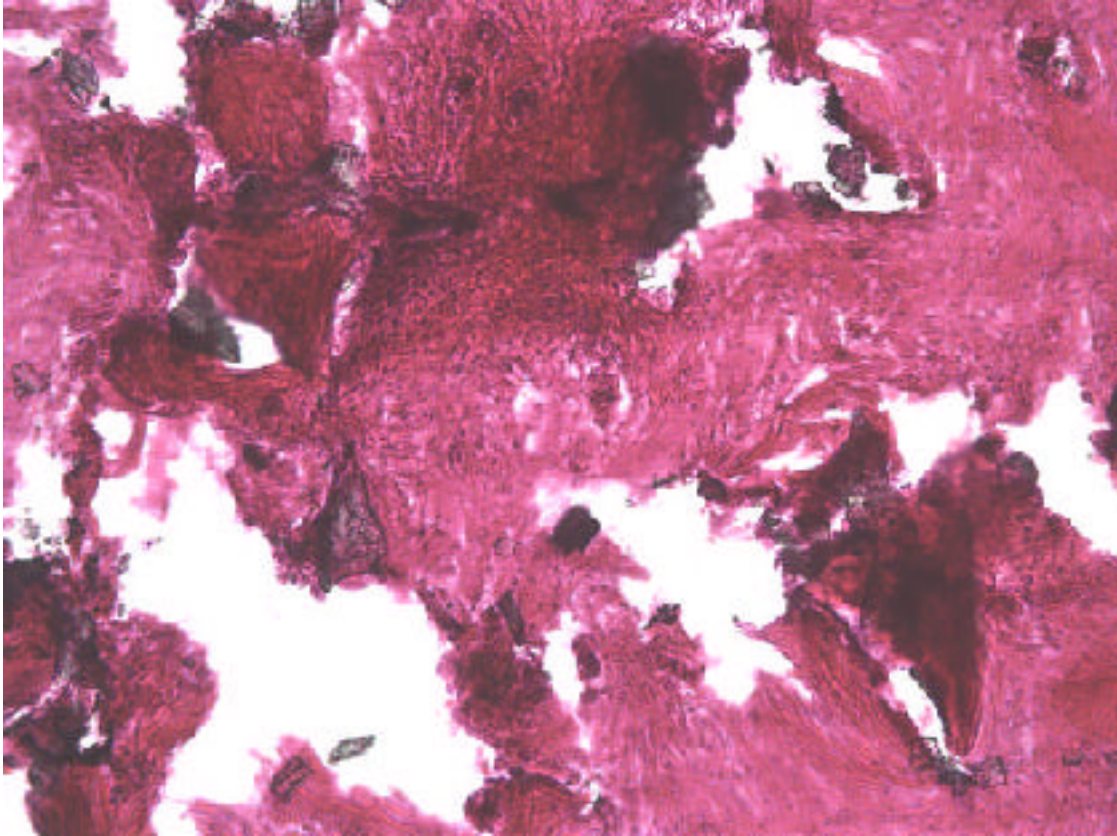
- 6-36 Tinción de Mason de un implante de PEP completamente vascularizado 4 meses después de su colocación. (A) Proliferación intensa de tejido fibroso entre los poros con zonas de infiltrado inflamatorio. (B) A mayor ampliación se observa que el infiltrado inflamatorio tiende a localizarse en las zonas de contacto con el material.



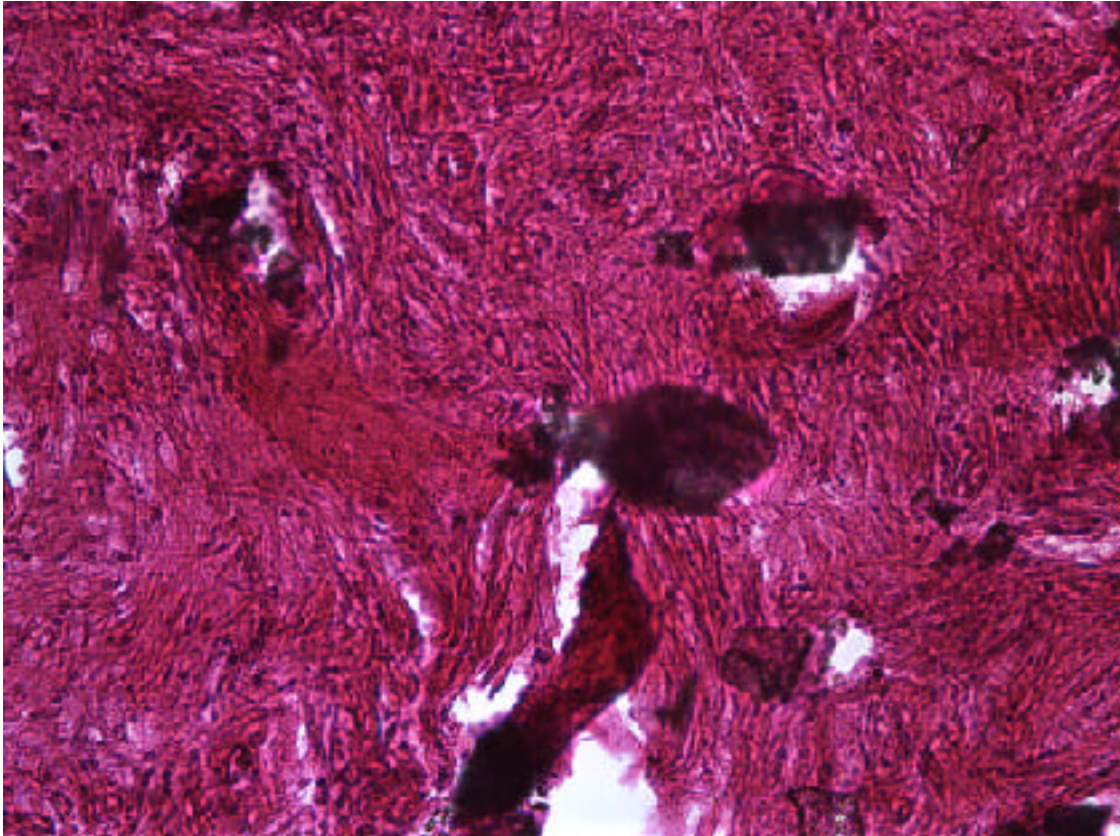
- 6-36 Tinción de Mason de un implante de PEP completamente vascularizado 4 meses después de su colocación. (A) Proliferación intensa de tejido fibroso entre los poros con zonas de infiltrado inflamatorio. (B) A mayor ampliación se observa que el infiltrado inflamatorio tiende a localizarse en las zonas de contacto con el material.



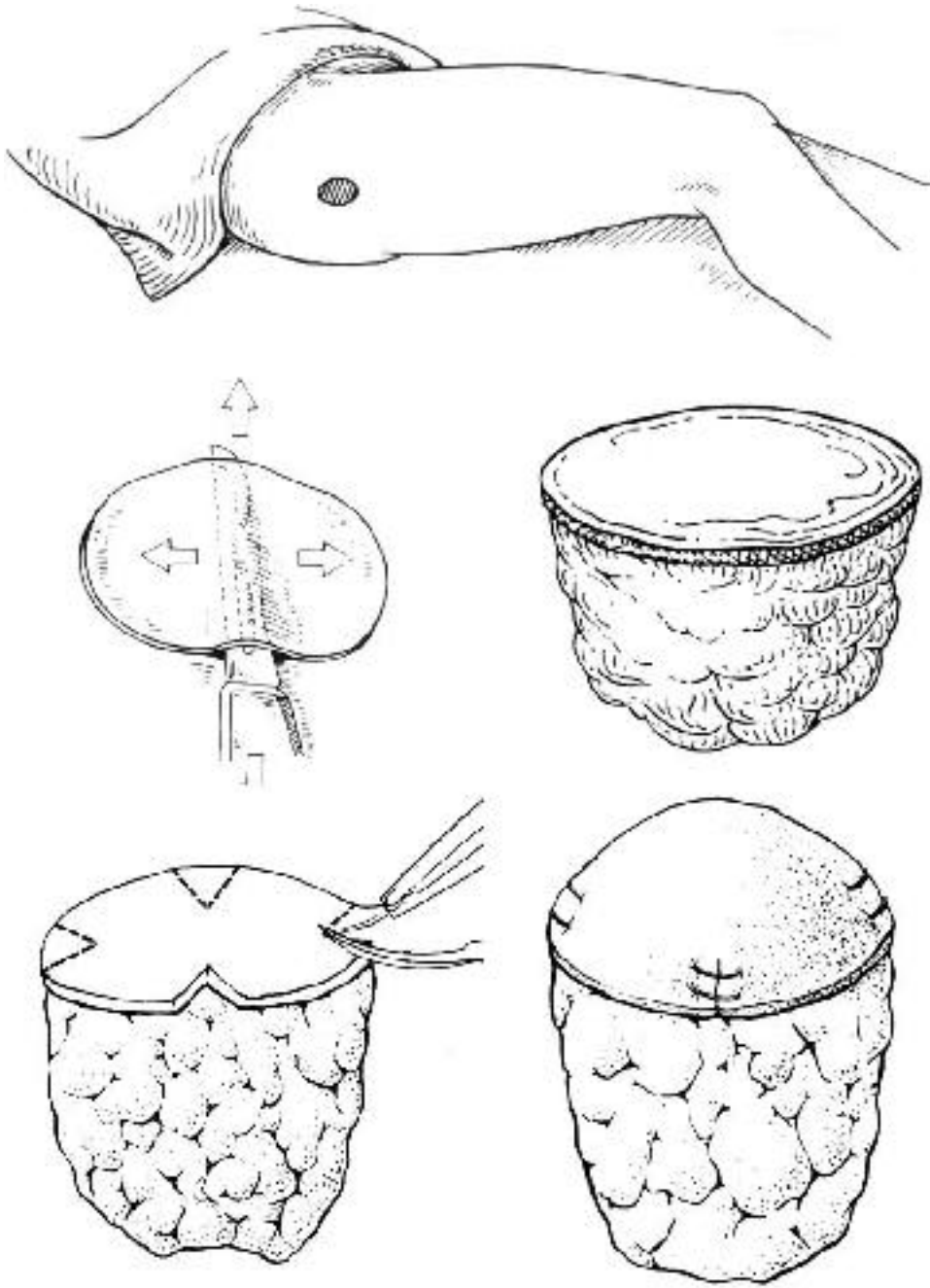
6-37 Implante de alúmina teñido con hematoxilina-eosina. (A) Zonas blancas artefactuales por fragmentación de la pieza al corte y zonas con proliferación de tejido fibrovascular. (B) Intensa proliferación de tejido fibrovascular sin infiltrado inflamatorio y un material negro correspondiente a la alúmina.



6-37 Implante de alúmina teñido con hematoxilina-eosina. (A) Zonas blancas artefactuales por fragmentación de la pieza al corte y zonas con proliferación de tejido fibrovascular. (B) Intensa proliferación de tejido fibrovascular sin infiltrado inflamatorio y un material negrozco correspondiente a la alúmina.

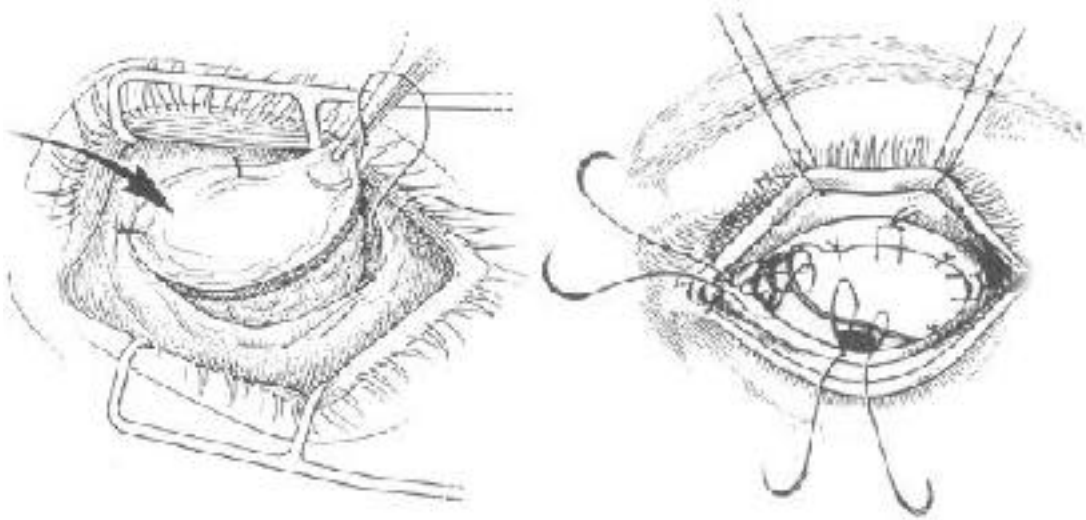


6-38 Obtención y preparación de un injerto dermograso.





6-39 Colocación de un injerto dermograso como implante secundario o tras enucleación. Sutura de la dermis a la Tenon y conjuntiva sin incluir (izquierda) o incluyendo (derecha) los músculos rectos (Smith y Petrelli).



6-40 Técnica de introducción de un injerto dermograso tras evisceración (Archer).

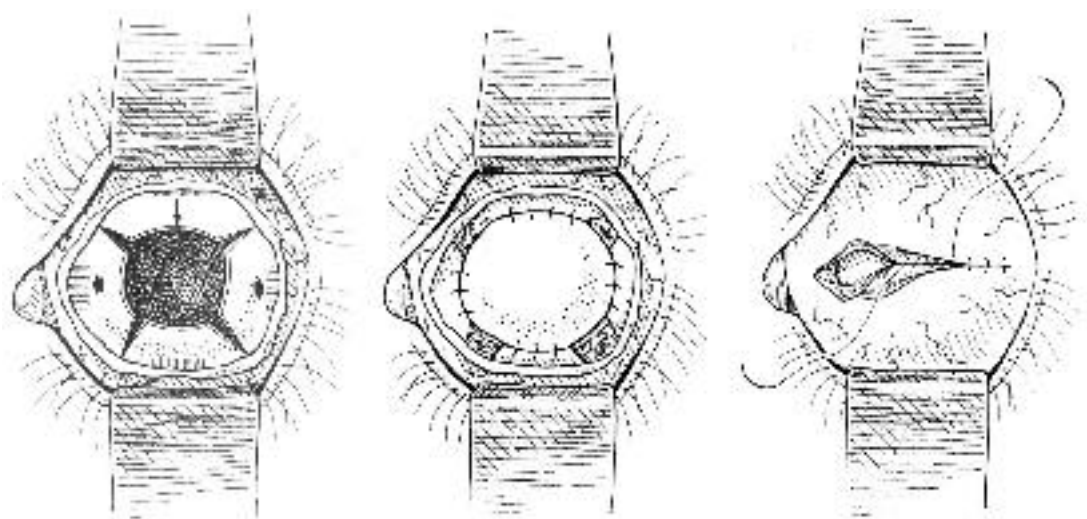


Tabla 6-1. Fases evolutivas de los implantes orbitarios.

1. Esferas enterradas (y otras formas enterradas)
2. Implantes expuestos integrados (Ruedemann)
3. Implantes integrados parcialmente enterrados
4. Implantes casi integrados enterrados (superficie irregular)
5. Esferas integradas enterradas porosas

Tabla 6-2. Distintos materiales probados como implante orbitario en sus inicios

- Celuloide
- Esponja
- Peat moss
- Agar
- Vaselina
- Goma
- Parafina
- Plata
- Marfil
- Vitalio
- Platino
- Aluminio
- Algodón
- Asbesto
- Corcho
- Seda
- Cartílago
- Grasa
- Fascia lata
- Hueso
- Ojos de animales
- Catgut

Tabla 6-. Biomateriales más usados en los implantes orbitarios

1. Metales
  - Metales pesados: oro
  - Metales ligeros: titanio
2. Minerales
  - Apatitas: hidroxiapatita
3. Polímeros
  - Fluorocarbonados: proplast, gore-tex
  - Cristal
  - Plásticos
    - Polietilenos: PEP
    - Resinas acrílicas: PMMA
4. Siloxanes
  - Silicona

Tabla 6-f. Materiales para enfundar los implantes orbitarios.

Esclerótica donante (congelada o en alcohol 70°)

Tejidos autólogos

Fascia temporal

Fascia lata

Dermis

Pericardio

Complejo muscular auricular

Periostio

Malla sintética

Poliglactin 910 (vicryl)

PTFEe (gore-tex)

Tabla 6-5. Diferencias entre los implantes de hidroxiapatita.

	ByoEye	FCI	M-sphere	Brasil	China
Peso (22 mm) en gr	4.87	3.82	1.91	7.27	4.37
Penetración con aguja	fácil	fácil	muy fácil	muy difícil	fácil
Tamaño poro en micras	300 -700	300 -500	300 -600	250 -500	200 -700
Porcentaje sólido	1/3	_	1/10	9/10	1/3
Interconectividad poros	excelente	muy Buena	excelente	ausente	muy buena

Tabla 6-6. Diferencias entre la hidroxiapatita, el polietileno poroso y la alúmina.

	ByoEye	PEP	Alúmina
Peso (22 mm) en gr	4.87	2.36	1.85
Penetración con aguja	fácil	muy difícil	muy fácil
Tamaño poro en micras	300-700	150-400	500
Porcentaje sólido	1/3	1/2	<1/5
Interconectividad poros	excelente	buena	excelente