



# Úlceras Crónicas, Oxigenoterapia Hiperbárica, Terapia Compresiva y Nuevos Apósitos



Fidalgo Pernía, J ; López-Jurado Marqués, I.

Servicio de Medicina Subacuática e Hiperbárica, Hospital General de la Defensa de Zaragoza.

**OBJETIVOS:** Creación de un protocolo combinado de varias técnicas para alcanzar la curación de úlceras crónicas de muy larga evolución.

**METODOLOGIA:** Observación directa y documentada en la curación de úlceras de larga evolución.



## Oxigenoterapia Hiperbárica

Modalidad terapéutica que se basa en la **elevación de la presión parcial de oxígeno en sangre, al respirar oxígeno puro** por medio de una mascarilla oronasal o tubo traqueotomía, **a una presión superior a la atmosférica**, en el interior de una cámara hiperbárica.



### Efectos Terapéuticos

Se combinan: **alta presión ambiental + Oxígeno 100%** -> aumento de **10-15 veces la concentración de oxígeno en plasma** -> **aumento PpO<sub>2</sub> a 1500 – 2000 mm Hg**. Por lo tanto, el oxígeno es transferido a los tejidos a favor de gradiente por difusión simple.

\* **Corrección de la hipoxia general o local y redistribución del oxígeno** (vasculopatías periféricas, síndromes compartimentales), favorecida por la **vasoconstricción periférica** compensatoria producida por la hiperoxia, en territorios sanos.

\* **Estimulo de la angiogénesis y de la cicatrización** (injertos y colgajos de piel, heridas de evolución tórpida...)

\* **Reactivación de la capacidad fagocítica PMN, bactericida frente gérmenes anaerobios** esporulados (miositis y mionecrosis clostridial) y **efecto bacteriostático frente a gérmenes aerobios** (P. Aeruginosa) y anaerobios no esporulados ( Actinomices y Rhizopus)

## Apósitos Hidrófobos (Cutimed® Sorbact®)



Apósitos absorbentes de captación e inactivación bacteriana, impregnados de DCC (cloruro dialquilcarbamoilo). Combate la infección por un sistema físico, con lo cual no produce citotoxicidad, resistencias bacterianas o fúngicas, sin tiempo limitado de uso y en todo tipo de pacientes. También ayuda en la cicatrización porque no produce muerte bacteriana cuyos desechos celulares y la liberación de endotoxinas en el lecho de la herida, retrasan la cicatrización.



## Apósitos Superabsorbentes (Sorbion® Sachet®XL)



El exudado producido por estas úlceras macera y dificulta la cicatrización dañando la herida. El apósito formado por polímeros con capacidad de retener fluidos (Superabsorber) hasta 500 ml, se adapta perfectamente a la pierna con un único apósito. Este hecho favorece la aplicación de la terapia compresiva con medias realizando la función de primera capa y eliminando el efecto ventana de otros apósitos sometidos a compresión.



## Terapia compresiva con medias (JOBST® UlcerCARE™)



Los dos componentes del sistema de compresión, calcetín y media, proporcionan una compresión de 40 mm Hg en el tobillo con un gradiente de presión decreciente de distal a proximal. El gradiente de presión reduce la estasis venosa, incrementa la velocidad de la sangre en el sistema, promueve el retorno venoso y ayuda a prevenir y reducir el edema. Este método asegura que siempre se aplique la misma compresión, puesto que en los vendajes manuales dependerá de quien los realice.



## RESULTADOS:

- Garantiza una Presión Parcial de O<sub>2</sub> óptima en la úlcera, base para la cicatrización.
- Control de la infección.
- Contención del exudado y la maceración de la herida.
- Reducción del edema.

## CONCLUSIONES:

La protocolización de la Oxigenoterapia Hiperbárica combinada con el apósito hidrófobo y el apósito superabsorbente, unido a la compresión progresiva con medias, resulta un método efectivo en la curación de heridas crónicas de larga evolución.

## BIBLIOGRAFÍA

- Fife E.C. Hyperbaric Oxygen Therapy Applications in Wound Care. In Best Publishing Company. Wound Care Practice. Flagstaff (USA) 2004. 261-684.
- European Wound Management Association (EWMA). Position Document: *Management of wound infection*. London: MEP Ltd, 2006.
- Ficha técnica Cutimed® Sorbact®, Cutimed® Sorbact®, medias (JOBST® UlcerCARE™ de laboratorios BSN.
- WUWHS. Compresión en las úlceras venosas de las extremidades inferiores. Documento de consenso. Londres: MEP Ltd, 2008.
- Soldevilla Agreda, J. Guía Práctica en la atención de las úlceras de piel. Braun 1994.