

HYDRA-HYAL, UNA FÓRMULA TÓPICA QUE CONTIENE MÚLTIPLES FORMAS DE ÁCIDO HIALURÓNICO

REFUERZA EL ÁCIDO HIALURÓNICO DE LA PIEL Y LA PROTEGE CONTRA LAS AGRESIONES EXTERNAS

Dr. ARÒN COHEN,¹ - Dr. BRYANT DOSS,² - Dra. KRISTINA FABIJANIC,² - Dra. CINDY PARADIS³ - Dr. JUNHONG MAO,¹

• Research & Innovation, Personal Care, COLGATE-PALMOLIVE COMPANY - 2/ Cross Category Research & Innovation, Personal Care, COLGATE-PALMOLIVE COMPANY - 3/ Cindy Paradis, Marketing Development, LABORATOIRES FILORGA



[CLICK EN EL LINK](#)

PARA VER EL VÍDEO DE PRESENTACIÓN DEL DR. AARON COHEN

INFORMACIÓN GENERAL

El ácido hialurónico (AH) es un componente clave de la matriz extracelular de la piel, donde desempeña un papel fundamental en el repulpado general de la piel y en su hidratación. Sin embargo, la producción natural de AH disminuye con la edad, y es difícil contrarrestar su efecto. Las fórmulas tópicas que contienen AH son conocidas entre los consumidores, aunque el alto peso molecular del AH natural (>1 millón Da) limita su capacidad de penetrar profundamente en la piel.

OBJETIVOS

Aquí, presentamos una fórmula tópica de AH, HYDRA-HYAL Sérum, que contiene una combinación molecular de AH de bajo peso molecular, AH de alto peso molecular y AH reticulado. Nuestro trabajo tiene dos objetivos principales:

- 1 - Comprobar si la combinación de AH puede proteger la piel contra las agresiones externas;
- 2- Comprobar si esta fórmula puede aumentar los niveles de AH en la piel.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para determinar una protección global de la piel contra las agresiones externas, se trató la piel bien con agua (control), agua que llevaba incorporado el HA Complex de forma completa de HYDRA-HYAL, o con agua que contenía componentes individuales clave del HA Complex. La piel fue tratada con rayos UV y con ozono. El estrés oxidativo en la piel se determinó utilizando un kit estándar de peroxidación lipídica.

Para determinar cualquier cambio en el nivel de AH de la piel, los explantes cutáneos fueron tratados con la fórmula placebo, la fórmula completa con HA Complex de HYDRA-HYAL, o el placebo que incorporaba componentes individuales clave del HA Complex de HYDRA-HYAL. Tras un tratamiento diario de 4 días, se seccionó la piel en capas y se realizó una inmunotinción con proteína de transporte de AH (HABP).

CONFLICTO DE INTERESES

Todos los autores trabajan para Colgate-Palmolive Company, empresa matriz de Filorga.

RESULTADOS

Comparado con la piel tratada solo con agua, la piel tratada con HYDRA-HYAL's HA Complex -combinación exclusiva de HYDRA-HYAL-, proporciona una protección significativa contra los rayos UV-A y el ozono (Fig. 1A e 1B). Al comparar los aumentos inducidos por formas individuales de AH, se observa que esta protección la aporta en su mayoría el AH de alto peso molecular y el AH reticulado (Fig. 1C).

Comparado con la piel tratada con placebo, la piel tratada con la fórmula de HYDRA-HYAL Sérum, experimenta un aumento del 50% en niveles internos de AH, tal como lo ha medido la tinción de HABP (Fig. 2A y 2C). Si lo comparamos con los aumentos inducidos por formas individuales de AH, se observa que el aumento se debe en su mayoría al AH de bajo peso molecular (Fig. 2B).

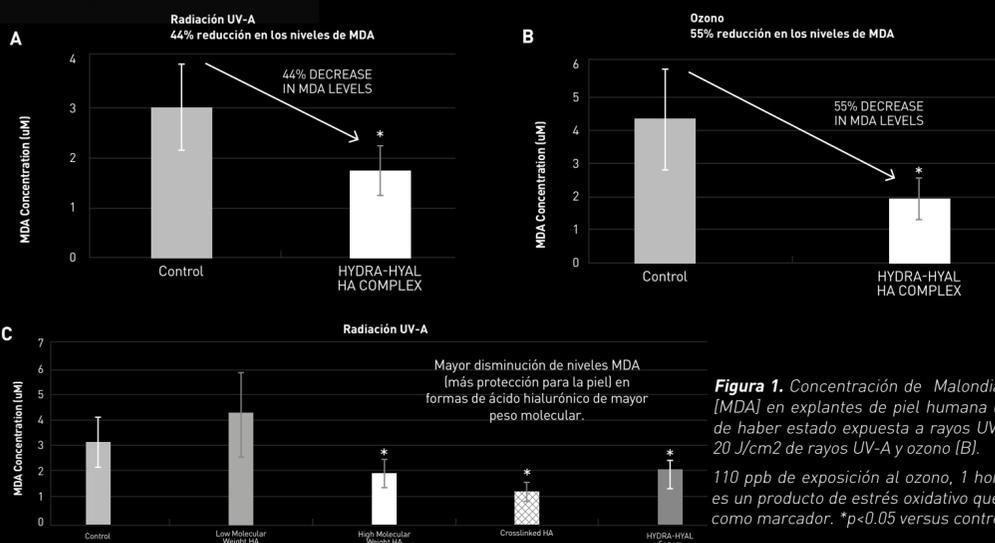


Figura 1. Concentración de Malondialdehído [MDA] en explantes de piel humana después de haber estado expuesta a rayos UV-A y ozono (B). 110 ppb de exposición al ozono, 1 hora. MDA es un producto de estrés oxidativo que se usa como marcador. *p<0.05 versus control.

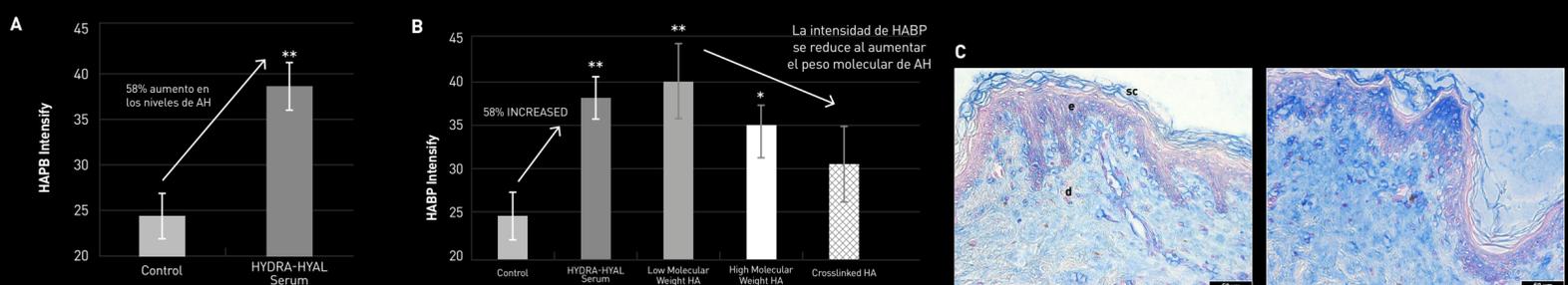


Figura 2. Resultados de explantes de piel humana tratados a diario con HYDRA-HYAL durante 4 días consecutivos mediante aplicación tópica n. [A] El Ácido Hialurónico se cuantificó en secciones de tejido mediante [B] coloración de HABP. Leyenda: sc: estrato córneo, e: epidermis, d: dermis. Escala: 50 µm. HABP: proteína de transporte de ácido hialurónico. *p<0.05 versus control. **p<0.01 versus control.

CONCLUSIONES

- HYDRA-HYAL's HA Complex protege la piel contra las agresiones externas habituales.
- HYDRA-HYAL Sérum, una fórmula tópica que contiene esta combinación también refuerza de manera significativa el nivel interno de la piel de AH.
- Esta serie de beneficios procede de las distintas formas de AH que contiene la fórmula, con AH de bajo peso molecular que penetra en las capas profundas de la piel, las variantes permanecen de forma duradera en la superficie.
- Estos resultados ponen de manifiesto la necesidad de una fórmula bien diseñada que contenga múltiples formas de AH para optimizar la salud general de la piel.