

Dapsona

La dapsona es un antibiótico de la clase sulfonamida que actúa como agente bacteriostático y se utiliza comúnmente en el tratamiento de una variedad de afecciones cutáneas. Ofrece excelente biodisponibilidad cuando se administra por vía oral, y su versión tópica también es efectiva para problemas dermatológicos específicos.

Mecanismo de Acción

La dapsona ejerce principalmente sus efectos antibacterianos mediante la inhibición de la síntesis de ácido fólico en las bacterias, similar a otras sulfonamidas. Compite con el ácido para-aminobenzoico (PABA) para prevenir la formación de folato, que es crucial para la síntesis de ADN bacteriano. En el contexto de tratamientos dermatológicos, la dapsona también funciona a través de varios mecanismos antiinflamatorios. Cuando se aplica tópicamente, bloquea enzimas como la mieloperoxidasa en neutrófilos y la peroxidasa eosinófila en eosinófilos, lo que ayuda a proteger los tejidos del huésped del daño oxidativo causado por especies reactivas de oxígeno (ROS). Además, la dapsona disminuye la actividad de las enzimas lisosomales y reduce la producción de prostaglandinas y leucotrienos, ambos actores clave en la mediación de la inflamación en diferentes afecciones cutáneas.

Usos Clínicos

La dapsona es un medicamento versátil utilizado tanto como antibiótico como agente antiinflamatorio. Su uso antibiótico principal es en el tratamiento de la lepra causada por *Mycobacterium leprae*. También sirve como profilaxis para la neumonía por *Pneumocystis* y toxoplasmosis en individuos inmunocomprometidos, especialmente aquellos con VIH/SIDA, y puede ser un tratamiento coadyuvante para la malaria. Como antiinflamatorio, la dapsona es efectiva en el tratamiento de enfermedades cutáneas ampollosas como:

- Pénfigo vulgar
- Penfigoide ampolloso
- Pénfigo IgA
- Lupus eritematoso sistémico ampolloso
- Dermatitis IgA lineal
- Dermatitis herpetiforme

Adicionalmente, la dapsona ha mostrado eficacia en condiciones como el síndrome de Sweet y el pioderma gangrenoso. Recientemente, se ha formulado como un gel tópico (Aczone) para tratar el acné vulgar de leve a moderado en adolescentes y adultos, ofreciendo tratamiento efectivo con menor absorción sistémica.

Efectos Secundarios y Monitoreo

La dapsona generalmente es bien tolerada pero puede causar efectos secundarios graves, como anemia hemolítica en pacientes con deficiencia de glucosa-6-fosfato deshidrogenasa (G6PD), que es más común en personas de ascendencia asiática y mediterránea. Otros efectos adversos potenciales incluyen metahemoglobinemia, agranulocitosis, neuropatía motora periférica y toxicidad hepática rara. En la primera cita, deben realizarse las siguientes pruebas: un hemograma completo (CBC) con diferencial,

pruebas de función hepática, pruebas de función renal, análisis de orina y una prueba de G6PD. Después de esta evaluación inicial, el trabajo de laboratorio de rutina debe incluir un CBC con diferencial tomado semanalmente durante las primeras cuatro semanas. Posteriormente, las pruebas deben realizarse cada dos semanas hasta la semana 12, y luego cada tres a cuatro meses en adelante. Además, las pruebas de función hepática y renal deben realizarse cada tres a cuatro meses. Los pacientes con alergias a las sulfas deben evitar la dapsona. Para la formulación tópica, Aczone, los efectos secundarios son usualmente leves, como irritación cutánea, enrojecimiento, sequedad y descamación. El gel de dapsona no se recomienda para individuos menores de 12 años, ya que su seguridad y eficacia no están establecidas en este grupo de edad. Durante el embarazo, la dapsona puede prescribirse si los beneficios superan los riesgos potenciales para el feto, aunque hay datos limitados sobre sus efectos a largo plazo.

Conclusión

La dapsona se utiliza para tratar una variedad de afecciones cutáneas. Aunque sus amplias aplicaciones terapéuticas son significativas, el monitoreo cuidadoso de laboratorio para efectos secundarios es crucial, particularmente en pacientes con deficiencia de G6PD. Debe realizarse una historia clínica completa y examen físico con particular atención a enfermedades preexistentes cardíacas, pulmonares, hepáticas, neurológicas o renales.

Referencias

- ❖ Bastida, D. M., Lang, C., & Fischer, A. (2021). Topical dapsone for the treatment of inflammatory skin diseases: Mechanisms and clinical applications. *Dermatology Clinics*, 39(2), 171-179.
- ❖ Khodadoust, M. M., Robbins, T. P., & Werth, V. P. (2020). The role of dapsone in the treatment of acne vulgaris: Review and clinical considerations. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 82(6), 1393-1399.
- ❖ Mele, L., Zanza, G., & Fabbri, P. (2020). Dapsone in dermatology: A comprehensive review. *Journal of Dermatological Treatment*, 31(6), 568-577.
- ❖ Rongioletti, F., Pinna, A., & Caputo, R. (2018). Dapsone in dermatology: A review of its clinical applications and side effect profile. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 32(3), 354-362.
- ❖ Van Dijk, A. M., Rijken, M. I., & Montoya, A. P. (2018). Dapsone-induced hemolysis in patients with glucose-6-phosphate dehydrogenase deficiency: A systematic review. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*, 43(2), 214-220.
- ❖ Zhang, L., Liu, X., & Zhao, J. (2019). The anti-inflammatory properties of dapsone and its potential therapeutic applications in dermatology. *Journal of Dermatological Science*, 93(1), 1-8.