

Permetrina

Pilar Suñé, Ferran A. Moraga*, M.^a José Cabañas, Concepción Barroso

Servei de Farmàcia. *Servei de Pediatria. Hospital Materno-Infantil Vall d'Hebron. Barcelona.

Denominació química

La permetrina és un piretroide semisintètic derivat de les piretrines naturals, les quals s'han utilitzat durant molts anys per al tractament de la pediculosi. A diferència d'altres piretroides utilitzats en la pràctica clínica, la permetrina és fotoestable, la qual cosa es creu que és responsable d'una acció residual que persisteix com a mínim dues setmanes després de l'aplicació del producte i que preveu el fenomen de la reinfestació¹.

Mecanisme d'acció

Actua inhibint la despolarització de les cèl·lules nervioses de l'artròpod per destrucció dels canals de sodi en les membranes d'aquestes cèl·lules.

Farmacocinètica

En els mamífers, s'absorbeix molt poc a través de la pell, s'inactiva ràpidament per hidròlisi de l'éster i s'excreta ràpidament per l'orina. En estudis realitzats en humans, s'ha vist que l'absorció de permetrina a través de la pell humana és d'aproximadament un 0.7% de la dosi aplicada².

Es desconeix si la permetrina s'excreta per la llet materna. En estudis animals s'han detectat petites quantitats de permetrina en la llet.

Indicacions i posologia

La permetrina a l'1% s'utilitza per al tractament de la pediculosi del cap, i en aerosol com a repelent de mosquits i paparres³.

Per al tractament de la pediculosi del cap es recomana aplicar el producte sobre el cabell després de rentar-lo i assecar-lo amb tovallola. Cal mantenir-lo en contacte amb el cabell un mínim de 10 minuts. Una sola aplicació sol ser suficient però pot ser necessari un segon tractament en cas que quedin ous vius 14 dies després de la primera aplicació.

La crema al 5% s'utilitza per al tractament de la sarna. Es recomana aplicar la crema per tot el cos mitjançant un massatge, deixar-la actuar de 8 a 14 hores i eliminar-la posteriorment amb abundant

aigua. Per a un adult habitualment és suficient una aplicació única d'uns 30 grams de crema.

Eficàcia clínica

L'aplicació tòpica de permetrina a l'1% està considerada com el tractament d'elecció de la pediculosi de qualsevol tipus⁴. Per al tractament de la sarna, es considera d'elecció la formulació de permetrina al 5% degut a l'elevat risc d'intoxicacions associat a l'ús de lindà a l'1%.

Tractament de la pediculosi: Diferents estudis controlats i no controlats han demostrat l'eficàcia de permetrina en el tractament de la pediculosi *capitis*⁵. Estudis comparatius amb lindà han demostrat una eficàcia pediculicida superior de la permetrina, mesurada com a nombre d'ous viables després de 14 dies del tractament⁶⁻⁸. Desgraciadament, no existeixen estudis comparatius d'eficàcia amb malatió i carbaril, productes molt utilitzats en el nostre país.

En general, l'aplicació d'una loció de permetrina a l'1% durant 10 minuts permet obtenir unes taxes de curació d'entre 97 i 99%. Tanmateix, en un estudi realitzat per Mazas et al. l'aplicació de permetrina a l'1% durant 2 hores assolí taxes de curació del 100%⁹.

Estudis recents indiquen que la resistència a la permetrina a l'1% pot haver augmentat en els darrers anys¹⁰.

Tractament de la sarna: El lindà s'ha considerat durant molts anys el tractament d'elecció per a l'escabiosi, però s'hi han detectat resistències en algunes zones del món. S'han descrit casos d'alteracions neurològiques greus i un cas d'anèmia aplàsica associats a l'ús de lindà. El risc d'efectes adversos greus per aplicació tòpica de lindà és superior quan s'utilitza en tota la superfície corporal o sobre una pell erosionada.

L'eficàcia de la permetrina al 5% en el tractament de la sarna s'ha avaluat en diferents estudis. En tots ells, la taxa de desinfestació a les tres setmanes del tractament ha estat superior al 89%. En estudis comparatius amb lindà a l'1%, la seva eficàcia escabicida ha estat similar¹¹⁻¹³.

Efectes secundaris

La permetrina utilitzada en terapèutica és una barreja d'isòmers cis i trans. L'isòmer cis té una toxicitat superior al trans i s'elimina més lentament. Per

tant, per a l'ús humà s'utilitzen preparats amb quantitats inferiors d'isòmer cis¹⁴.

En un estudi postcomercialització de gran magnitud que avaluava els efectes adversos de més de 18.000 pacients tractats amb permetrina a l'1% per al tractament de la pediculosi, la incidència global d'efectes adversos va ser de 2.5 per 1.000 aplicacions¹⁵.

En alguns pacients tractats amb permetrina es pot produir un augment temporal de la pruija, edema i eritema. També pot aparèixer amb menor freqüència erupció cutània, pèrdua de sensibilitat i formigueig. No s'han descrit reaccions sistèmiques.

El fàrmac no ha produït efectes teratògens ni altres efectes adversos sobre la reproducció en animals. No hi ha dades referents a aquesta qüestió en humans.

La seva utilització no està aprovada en dones que lacten, embarassades i nens menors de 2 mesos.

Presentació

Laboratori	Especialitat	Presentació	PVP (pta)
Gayoso Wellcome	Nix®	Permetrina 1% en crema 59 ml	900
OTC	*Permetrina 5% OTC®	Permetrina 5% en crema 100 g	1950
OTC	Permetrina 1.5% OTC®	Permetrina 1.5% en loció 125 ml	1250
		Permetrina 1.5% en colònia 125 ml	1250
		Permetrina 1.5% en xampú 125 ml	1250
Stafford-Miller	Quellada P®	Permetrina 1% en xampú 60 ml	1100

*En el prospecte d'aquesta especialitat, l'única indicació aprovada és la del tractament de la pediculosi en casos resistents a la permetrina a l'1%.

Bibliografia

- 1 Taplin D, Meinking TL. Pyrethrins and pyrethroids in dermatology. *Arch Dermatol* 1990; 126: 213-221.
- 2 Van der Rhee HJ, Farquhar JA, Vormeulen NPE. Efficacy and transdermal absorption of permethrin in scabies patients. *Acta Derm Venereol* 1989; 69: 170-173.
- 3 Anònim. Drugs for parasitic infections. *Med Lett Drugs Ther* 1993; 35: 111-122.
- 4 Brown M, Hebert AA. Insect repellents: an overview. *J Am Acad Dermatol* 1997; 36: 243-249.
- 5 Vander RH, Dezeure EM, Bogaert MG. Systematic review of clinical efficacy of topical treatments for head lice. *BMJ* 1995; 311: 604-608.
- 6 Branderburg K, Deinard AS, diNapoli J et al. 1% permethrin cream rinse vs 1% lindane shampoo in treating pediculosis capitis. *Am J Dis Child* 1986; 140: 894-896.
- 7 Taplin D, Meinking TL, Castillero PM et al. Permethrin 1% cream rinse for the treatment of pediculus humanus var capitis infestation. *Pediatr Dermatol* 1986; 3: 344-348.
- 8 Bowerman JG, Gomez MP, Austin RD et al. Comparative study of permethrin 1% cream rinse and lindane shampoo for the treatment of head lice. *Pediatr Infect Dis J* 1987; 6: 252-255.
- 9 Mazas EA, Porto MC, Perez S et al. The efficacy of permethrin lotion in pediculosis capitis. *Int J Dermatol* 1985; 24: 603-605.
- 10 Anònim. Drugs for head lice. *Med Lett Drugs Ther* 1997; 39: 6-7.
- 11 Haustein UF, Hlawka B. Treatment of scabies with permethrin versus lindane and benzyl benzoate. *Acta Derm Venereol* 1989; 69: 348-351.
- 12 Schultz MW, Gomez M, Hansen RC et al. Comparative study of 5% permethrin cream and 1% lindane lotion for the treatment of scabies. *Arch Dermatol* 1990; 126: 167-170.
- 13 Taplin D, Meinking TL, Porcelain SL et al. Permethrin 5% dermal cream: a new treatment for scabies. *J Am Acad Dermatol* 1986; 15: 995-1001.
- 14 Franz TJ, Lehman PA, Franz SF et al. *Arch Dermatol* 1996; 132: 901-905.
- 15 Andrews EB, Joseph MC, Magenheimer MJ et al. Postmarketing surveillance study of permethrin cream rinse. *Am J Public Health* 1992; 82: 857-861.