

Liečivé kolódiá a laky

I. časť

V lekárenskej, no najmä v nemocničnej praxi sa často stretávame s tzv. „tekutými obväzmi“, resp. kolódiami. V marcovej rubrike si predstavíme možnosti receptúr v lekárni pripravovaných kolódií.

■ Ako kolódiá sa všeobecne označujú roztoky nitrocelulózy v zmesi dietyléru a etanolu sirupovitej konzistencie. Používajú sa najčastejšie v chirurgickej praxi ako „tekutý obväz“. Aplikácia funguje na princípe *in situ* formujúceho filmu – po nanosení kolódiá na kožu, sa vplyvom telesnej teploty odparuje ľahko prchavý dietyléter spolu s etanolom a na pokožke tak vzniká pružný, transparentný, priehľadný celulózový film nezmývateľný vodou, ktorý dobre fixuje pokožku alebo poranenie. Pod vrstvou filmu dochádza k oklúzii a zlepšuje sa tak penetrácia liečiv.

■ Ako **vehikulum** pre zložité kolódiá sa používa liekopisný prípravok kolódiu (Collodium ÖAB 2009), ktoré je medziproduktom na prípravu v receptúre používaného vláčneho kolódiá (Collodium elasticum DAC). Je to číra bezfarebná až slabo nažltlá viskózna kvapalina charakteristického zápachu po étere, nemiešateľná s vodou. Ide o 4 % roztok pyroxylínu (nitrátovej celulózy) v zmesi éteru a etanolu 96 % (V/V) v pomere 1 : 3. Vláčne kolódiu obsahuje prísadu 2 % ricínového oleja pôsobiaceho ako plastifikátor, na zamedzenie popraskania filmu.

■ **Liečivá** sa do kolódií zapracovávajú rozpustením alebo zmiešaním. Najčastejšie sa pridávajú keratolytiká (kyselina salicylová, kyselina mliečna, rezorcinol, močovina), kaustiká (kyselina octová), dezinficienciá (kyselina undecylénová, brilantná zeleň, jód), prípadne adstringenciá (tanín), antipruriginóza (chloralhydrát), antipsoriatiká (ditranol), imunosupresíva (cyklosporín), antiflogistiká (ichtamol, dexametazón), výnimočne cytostatiká (podofylín, extrakt lastovičníka väčšieho).

■ Terapeuticky sa kolódiá používajú na bradavice, pri lokalizovaných neurodermatitídach, papulách, príp. obmedzených ložiskách psoriázy. Ako už bolo spomínané, dominantné je použitie kolódiá ako tekutého obväzu na krytie zošitých rán, aj na fixáciu jaziev po odstránení stehov. Samostatné vláčne kolódiu možno použiť na ochranu kože v okolí vredov.

■ Medzi významné kolódiá patrí napr. Novikov roztok (*Solutio Novikov; Solutio Viridis nitentis ethanolica*). Je to roztok brilantnej zelene v elastickom kolódiu (prípadne s prísadou tanínu). Používa sa ako tekutý obväz s dezinfekčnými účinkami pre ošetrovanie drobných poranení a po chirurgickom šití rán. Receptúru navrhol Nikolaj Vasiljevič Novikov (1921 – 1988), traumatológ a ortopéd pôsobiaci v ukrajinskom meste Doneck. Napriek potenciálnej karcinogenite brilantnej zelene je prípravok doposiaľ v nemocničnom lekárstve veľmi obľúbený.

autor: **Daniel Krchňák, DiS.**

Katedra galenickej farmácie, Farmaceutická fakulta UK v Bratislave

PharmDr. Filip Novák

PLV laboratór, Lékárna Benu, Praha 10

Referencie:

1. Österreichisches Arzneibuch. Collodium. Verlag Österreich, 2009.
2. Jirásek, R. Farmaceutická eponyma. IL. sympóziu z histórie farmácie a veterinárnej medicíny, Brno, 4. 11. 2009. Sborník prednášiek z dejín farmácie České farmaceutické spoločnosti ČLS JEP
3. PUBCHEM. Brilliant green. pubchem.ncbi.nlm.nih.gov [online].
4. Sklenář, Z., et al. Magistraliter receptura v dermatologii. První vydání. Praha: Galén. 2009.
5. Švihovec, J., et al. Farmakologie. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2018.

Vláčne kolódiu (Collodium elasticum DAC)

Rp.

- » Ricini olei virginalis 2,0
- » Collodii ad 100,0
- » M.f. sol.
- » D.S. vláčne kolódiu na prípravu zložitých kolódií

Technologický postup:

■ Do liekovky sa naváži ricínový olej panenský a dováži sa kolódiu. Liekovka sa uzavrie a dôkladne pretrepe.

Uchovávanie:

■ Pri 2 – 8 °C po dobu 6 mesiacov.

Zložené ichtamolové kolódiu (SALAKICH)

Rp.

- » Acidi salicylici 1,6
- » Acidi lactici 2,0
- » Ichthammoli 1,0
- » Etheris solventis 0,8
- » Collodii elastici ad 20,0

» M.f. sol.

» D.S. 1× denne na bradavice

Technologický postup:

■ Do liekovky sa naváži kyselina salicylová, pridá sa éter, vláčne kolódiu, po rozpustení sa primiesi kyselina mliečna a nakoniec ichtamol. Liekovka sa uzavrie a dôkladne pretrepe.

Kolódiu s ditranolom na psoriázu

Rp.

- » Dithranoli 0,5
- » Acidi salicylici
- » Acidi lactici aa 6,0
- » Collodii elastici ad 30,0

» M.f. sol.

» D.S. podľa stupňa závažnosti (ordinácia lekárom)

Technologický postup:

■ Do liekovky sa naváži ditranol, kyselina salicylová a pridá sa vláčne kolódiu. Po rozpustení sa primiesi kyselina mliečna. Liekovka sa uzavrie a dôkladne pretrepe.

Uchovávanie:

■ Kolódiá sa uchovávajú v úzkohrdlých liekovkách z tmavého skla opatrených kvapkacím uzáverom alebo sklenenou pipetkou, príp. štetčekom, pri teplote 15 – 25 °C. Keďže ide o horľavinu I. triedy, je potrebné byť ostrážitý na okolité zdroje tepla a elektrickú energiu.