

PEELING A ZÁSADY JEHO SPRÁVNÉHO PROVÁDĚNÍ

MUDr. Lucie Růžičková Jarešová

Dermatovenerologické oddělení, FN Motol, Praha

Principem chemických metod je plošný a ohraničený účinek látek označovaných jako kaustika. Používáním těchto látek, převážně alfa-hydroxykyselin – ovocných kyselin, fenolu, kyseliny trichloroctové, vede k navození regeneračních procesů v kůži. Mechanické obrušování pleti pomocí speciálních krémů a past s abrazivními přísadami se nazývá mechanický peeling.

Klíčová slova: chemický peeling, mechanický peeling, kaustika, alfa-hydroxykyselina, kyselina trichloroctová.

PEELING AND PRINCIPLES OF THE CORRECT USE

The principle of chemical methods is surface circumscribed effect of substances described as caustics. The use of these substances, mainly alpha-hydroxy-acid-fruit acids, phenol, and trichloroacetic acid, leads to stimulation of regeneration processes in skin. Mechanic abrasion of skin with use of special creams and pastes with abrasive substances is called mechanical peeling.

Key words: chemical peeling, mechanical peeling, caustics, alpha-hydroxy-acids, trichloroacetic acid.

Dermatol. prax 2008; 3: 126–128

Mechanický peeling

Mechanický peeling je mechanické obrušování pleti pomocí speciálních krémů a past s abrazivními přísadami. Používají se například krémy s drcenými mandlovými peckami, mořským pískem a mletou pemzou. Při pravidelném používání, 1x za 3–4 týdny, se pleť mírně vyhlazuje. Neovlivňuje projevy stárnutí kůže a nehodí se pro citlivou, podrážděnou a suchou pleť.

Chemický peeling (CHP)

Chemický peeling patří mezi metody, které zlepšují vzhled kůže a vede k obnovení jejího povrchu. Působením chemických látek dochází ke snášení povrchových vrstev kůže, k destrukci epidermis a povrchových vrstev dermis. Po vyloupení těchto vrstev se z kožních adnex rozrůstá nový epitel, zvyšuje se počet a kvalita kolagenních i elastických vláken a obsah mezibuněčné hmoty. Kolagen je bílkovina tvořící základ pojivových tkání a propůjčuje jim pružnost. Po použití CHP je pleť lépe hydratovaná, jemnější, hladší a růžovější.

K ošetření pleti byly v minulosti používány například obklady a koupele z kyselého mléka, hořčice, šťáv z citrusů. V lékařské praxi se CHP používá od druhé poloviny 19. století a v roce 1882 vyšel první souhrn postupů o jeho aplikaci, který sestavil německý dermatolog Unna. Popsal použití kyseliny salicylové, trichloroctové, fenolu a resorcinu. V roce 1952 britský dermatolog MacKee publikoval své zkušenosti s aplikací fenolu na jizvy u obličeji. K výraznému rozšíření používání alfa-hydroxykyselin (AHA) přispěl v 70. a 80. letech VanScott.

Rozdělení chemického peelingu

Podle hloubky zasažení struktury kůže dělíme peeling na povrchový, středně hluboký a hluboký.

Povrchový peeling působí v rozmezí od stratum granulosum až k povrchovým vrstvám pars papilaris corii, do maximální hloubky 0,06 mm. Hojení je krátkodobé, 3–5 dnů.

U **středně hlubokého peelingu** působí látky v oblasti papilární až horní retikulární vrstvy, do hloubky 0,45 mm. Hojení trvá 7–10 dnů a erytém může přetrvávat 4–6 týdnů.

Při provádění **hlubokého peelingu** působíme do střední retikulární dermis, hloubky 0,6 mm. Reepitelizace trvá cca 12 týdnů a erytém může přetrvávat i několik týdnů až měsíců.

Používané látky k chemickému peelingu

V současné době se nejčastěji používají alfa-hydroxykyseliny, ovocné kyseliny, hlavním zástupcem je kyselina glykolová v koncentraci 15–70%. Lze použít i jiné látky, například kyselinu trichloroctovou, salicylovou, mléčnou, fenol, resorcin. Fenol je v dnešní době nahrazován modernějšími a bezpečnějšími látkami vzhledem ke zvýšenému riziku vzniku komplikací při jeho používání.

Kyselina glykolová (*acidum glycolicum*)

Kyselina glykolová patří mezi tzv. ovocné kyseliny. Je obsažena v cukrové nebo ovocné třtině, např. v nezralých jablkách, hroznech. Je meziproduktem vzájemné konverze glycinu a ethanolaminu. Dle použité koncentrace působí snížení adheze korneocytů až epidermolýzu a stimuluje proliferaci keratinocytů. Výhodou kyseliny glykolové je její stabilita, bezpečnost a dobrá rozpustnost ve vodě.

Kyselina trichloroctová (*acidum trichloroaceticum, TCA*)

Kyselina trichloroctová je ve formě krystalků, rozpustná je ve vodě, étheru a alkoholu. Má lepta-

vé a herbicidní účinky. Lze jí použít k povrchovému, středně hlubokému a hlubokému peelingu v závislosti na použité koncentraci 20–60%.

Fenol (*phenolum*)

Fenol, hydroxybenzen, je rozpustný v oleji, lihu, étheru, glycerinu a částečně ve vodě. V minulosti se používal k dezinfekci pro své antiseptické účinky. Resorpce kůže je vysoká, vylučuje se ledvinami. Fenol je kardiotoxický, nefrotoxický, hepatotoxický a melanotoxický. Při jeho použití mohou vzniknout nepřírozané hypopigmentace.

Indikace CHP

Základní indikací chemického peelingu jsou projevy lokalizované v epidermis a povrchové dermis. Použití CHP je možné u některých kožních chorob – akné papulopustulózní, komedogenní, jizvy po akné, rosacea, solární keratózy, mírná nerovnoměrnost kožního povrchu, některé projevy stárnutí kůže, jemné vrásky.

Kontraindikace CHP

Kontraindikacemi používání CHP jsou těhotenství (hrozí riziko vzniku posunu pigmentu, melazma), kojení, sklon ke tvorbě keloidních jizev, léčba celkovými isotretinoiny v posledních šesti měsících (zvýšené riziko vzniku jizev). Relativními kontraindikacemi jsou používání antikoncepce a recidivující herpes simplex v anamnéze. Vždy před výkonem je vhodné nasazení acycloviru 2 dny před aplikací.

Komplikace CHP

Riziko komplikací CHP se snižuje poučením pacienta o správném ošetření pleti před výkonem a po zákroku. Mezi nepříjemné problémy patří perzi-

Obrázek 1. Akné



Obrázek 2. Působení kyseliny glykolové, erytém



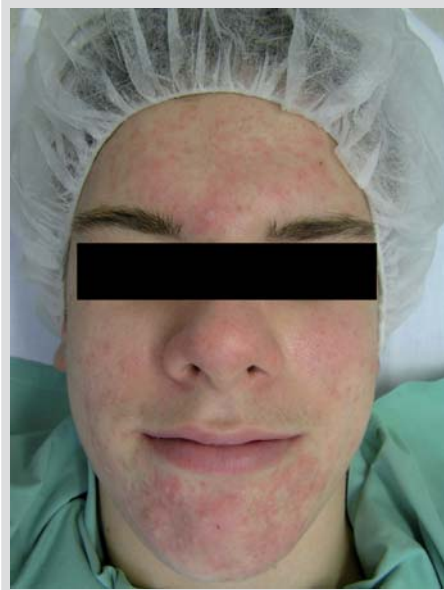
stující erytém, jizvení, posuny pigmentu, bakteriální a virové infekce, akcentace teleangiektázií, zvýšená citlivost kůže na změny teploty.

Provedení CHP

Před provedením CHP je nutné klienta seznámit s postupem aplikace látky, s péčí o pleť před jeho provedením i po něm a vznikem možných komplikací. Při vhodném posouzení stavu pleti a správné aplikaci CHP je riziko komplikací minimální. Velmi důležitá je ochrana před UV zářením minimálně šest týdnů po zákroku. Zákaz barvení vlasů v den výkonu, nosení pevných čelenek a ohrub.

Před samotnou aplikací chemického peelingu je vhodné provést test snášenlivosti, většinou na poststranních částech obličeje nebo za ušním lalůčkem. Tři až čtyři týdny před plánovaným peelinglem si kli-

Obrázek 3. Stav po provedení chemického peelingu, erytém



ent na pleť nanáší přípravý krém s obsahem 8–12% kyseliny glykolové nebo 0,05 tretinoinu. U suché a citlivé pleti stačí i 1–2 týdny aplikace. Výsledkem je zeslabení rohové vrstvy kůže, přivyknutí pleti na nižší pH a rozvolnění soudružnosti kožních buněk.

V den zákroku je nutné pleť odličít jemným čistícím mlékem, a pak odmastit pleťovou vodou s obsahem alkoholu a navléknout čelenku na hlavu k zakrytí vlasů. V okolí očí, nosního vchodu a ústních koutků nanášíme vazelinu a oči kryjeme tamponky namočenými v neutralizačním roztoku pro jejich ochranu. Kůže je v těchto místech velmi citlivá a mohlo by dojít k poškození této oblasti. Plochým štětcem, vatovými tampony nebo pomocí gázových čtverců je nanášena 35–70% kyselina glykolová na danou oblast. Na obličeji se obvykle začíná na čele a postupujeme na tváře, bradu a nos. Doba působení záleží na reakci kůže a hloubce průniku, která

Obrázek 4. Stav po CHP, proniknutí kyseliny glykolové až k dermoepidermální juncce



se projeví změnou barvy, zčervenáním až zbělením. Bílá barva již signalizuje průnik až k dermoepidermální juncce a neutralizaci proto zahajujeme při vzniku erytému. Působení kyseliny zneutralizujeme roztokem 2–10% natriumbikarbonátu. Neutralizaci provádíme rychle a raději opakovaně. Kůži můžeme následně opláchnout vodou, jemně osušit a nanést krém. Po ukončení peelingu může být kůže zarudlá a mírně páliť, erytém obvykle ustupuje do 24 hodin. Během několika dnů následuje olupování pokožky.

Pro dosažení optimálního výsledku je nutná série 4–6 kúr. Účinek je závislý na mnoha faktorech, jako je stav pleti, doba působení a koncentrace účinné látky, na způsobu aplikace a přípravě pokožky.

Závěr

Chemický peelung není totožný s hloubkovým čištěním pleti. Lze ho používat v indikovaných případech a jeho aplikaci by měl provádět zkušený dermatolog. CHP představuje účinnou metodu, která vede k regeneraci kůže s relativně nízkým rizikem vzniku komplikací.

MUDr. Lucie Růžičková Jarešová
Dermatovenerologické oddělení, FN Motol
V Úvalu 84, 150 06 Praha 5
e-mail: lucie.jaresova@centrum.cz

Literatura

1. Finsterlová M. Péče o pleť a vlasy. Grada 2006: 85–88.
2. Konkořová R. Korektivně dermatologické metody. 24–30.
3. Miňovská V. Alfa hydroxykyseliny a jejich využití v dermatologii. Čes.-Slov. Derm. 1997; 72(3): 96–98.
4. Šeda O. Chemický peelung. Čes.-Slov. Derm. 2000; 75(3): 128–134.
5. Van Scott E.J. Yu R.J. Alfa hydroxyacidis therapeutic potentials. Can J Dermatol 1989; 1: 108–112.