

-616.314—089.87—06:616.314.17—002—085.36[:577.156.3]

**CHYMOTRIPSIN PŘI LÉČBĚ SUCHÉHO LŮŽKA**

Podplukovník MSDr. Jan KOVÁČ, stomatologické oddělení vojenské nemocnice  
v Českých Budějovicích (náčelník plukovník MUDr. Jan Musil)

Jednou z nejčastějších komplikací po extrakci zubu je suché lůžko — alveolitis. Nejčastěji se vyskytuje v dolní čelisti po extrakci molárů a vzniká na podkladě místních i celkových příčin. Z místních příčin je to především infekce pocházející z periapikálního ložiska extrahovaného zubu nebo z okolních tkání při chorobách dásní, dále po nešetrné extrakci zubu, z přehlédnutého a ponechaného úlomku kosti alveolu po extrakci, který se pak vylučuje jako sekvestr, z příliš velké koncentrace vazokonstrikčních látek v anestetizujícím roztoku, z nedostatečného vytváření krevní sraženiny, nebo z hnisání krevní sraženiny následkem vniknutí infekce do zubního lůžka. Za celkové příčiny můžeme pokládat všechno to, co snižuje rezistenci ošetřovaného a jeho obranné síly proti infekci.

Suché lůžko se projevuje prudkými, pulsujícími bolestmi. Bolest má často neuralgický vystřelující charakter a dovede nemocného trápit řadu dní ve dne v noci. Tyto potíže vznikají zpravidla 2.—3. den po extrakci a trvají 7 dnů. Alveol je vyplněn rozpadlými a zapáchajícími zbytky koagula. Regionální uzliny lymfatické bývají zvětšené, při pohmatu bolestivé. V těžších případech se přidružují i celkové příznaky ve formě horečky a ochabnutí celého organismu.

Při léčbě suchého lůžka se mnoho autorů omezuje na léčbu lokální: do lůžka se vkládá po odstranění rozpadlého a zapáchajícího koagula drén napojený různými látkami, jako jódo-vým olejem, roztokem Chlumského, dále tukové čípky s anestetizinem, pasta obsahující kokain, dále roztok Pantocainu, penicilín, sulfonamidy. Sovětští autoři aplikují novokainové blokády podle Višněvského, jiní autoři kryjí obnaženou kost v zubním lůžku hřebíčkovou pastou.

Pokud se týče prevence suchého lůžka podle udání některých autorů, spočívá v těchto zásadách: před extrakcí očistit ústní dutinu sprayí, extrakční ránu co nejméně zhmoždit, provádět šetrnou exkochleaci v případě, že nebyl granulo-lym vytažen spolu se zubem, a jsme-li nuceni vytáhnout zub při periostálním zánětu, zabezpečit extrakci celkovým podáváním antibiotik.

Nejnámější a nejobvyklejší způsob ošetření suchého lůžka je tento: výškrab lůžka ostrou lžičkou, výplach slabým dezinfekčním roztokem (rivanolem nebo Preglem), lehká tamponáda jódoformovým mulem s roztokem Chlumského, solux, analgetika. Celý postup, mimo revizi lůžka, opakujeme několik dní za sebou, průměrně po dobu 7 dnů a během 14 dní se rána zpravidla hojí. V těžkých případech zavádíme rentgenovou terapii 40—60 r denně po dobu 1—5 dnů. Nemocnému doporučíme, aby tvář choval v teple a vyplachoval ústa kyslíčnickem vodičným.

Výskyt suchého lůžka udávají autoři různě: Quinley, Royer a další udávají tuto komplikaci po extrakci osmiček v 33 %, Millhon v 16 %, Novotný v 8 %. Na našem oddělení bylo v prvním pololetí 1965 extrahováno 600 zubů a z tohoto počtu se vyskytlo suché lůžko v 6 případech, tj. v 1 %. Pokud se týče zastoupení jednotlivých zubů: vyskytlo se ve 4 případech u dolních molárů a premolárů a ve dvou případech u horních molárů.

Při léčení našich nemocných jsme upustili od drastického výškrabu zubního lůžka a zkoušeli léčebný účinek chymotripsinového zásypu.

Chymotripsinový zásyp je lyofilizovaný chymotripsin smíšený s glykokolem. Působí specificky na denaturované bílkoviny v rozsahu pH 5—8, přičemž nepoškozuje buňky živých tkání, jež jsou chráněny vlastními inhibitory. V infikované tkáni se snadno rozpouští a brzy začne působit. Indikace chymotripsinu: všechny nekrotické a hnisavé procesy, popáleniny, osteomyelitida, gangrény, dekubity, infikované kožní vředy. Kontraindikací použití jsou hemorrhagické diatézy.

Výškrab zubního lůžka neprovádíme z několika důvodů: je zbytečné pacienta vystavovat novým atakám na jeho nervový systém, popřípadě ho vystavit novým bolestem. U pacienta se posiluje i myšlenka, že vlastní extrakce byla provedena špatně a že k nápravě musí být vykonána ještě jedna operace. Podle Fodora mechanismus bolesti při alveolitidách je v tlaku, který je vyvolán hyperémií vaziva obklopujícího krevní cévky v traumatizované kosti. Bolest ustává podle citovaného autora až tehdy, když pomíjí vyvolávající tlak, což se stane začátkem mikrosekvestrace. Z toho vyplývá, že exkochleace je zbytečným zákrokem před tím, než došlo k odloučení kostěných úlomků od zdravé části. Byl-li proveden exkochleacní zákrok po sekvestraci, je pak náš zákrok stejně zbytečný, protože bolesti přestaly a vlastní sekvestry mohou být tak malé, že se zcela spontánně a nepozorovaně vyloučí, nebo je při větších jejich rozměrech můžeme lehce odstranit pinzetou. Tento názor je podporován i tím faktem, že nejvíce bolestí se objevuje po extrakcích v krajních molárů, a to více dolních než horních, kde jsou traumatické předpoklady vzhledem k anatomické skladbě alveolů a zubů největší.

Postup našeho léčení suchého lůžka je v detailu tento: zubní lůžko nejprve vypláchneme slabým dezinfekčním roztokem (rivanolem nebo Preglem), izolujeme od okolí vatovými válečky a lehce vysušíme. Potom stisknutím polyetylenové lahvičky z bezprostřední blízkosti rozprášíme do lůžka zubního chymotripsinový zá-

syp. Poté vkládáme do lůžka na rozprášený chymotripsin suchý jodoformový drén, aby se v ráno neusazovaly zbytky potravy. Celý postup několik dnů za sebou opakujeme. U všech pacientů ošetřených tímto způsobem jsme známé obtíže u suchého lůžka zkrátili proti jinak běžným 7—10 dnům průměrně na čtyři dny a naši pacienti udávali značnou úlevu bolestí během 24 hodin. V poslední době jsme začali zkoušet kombinaci chymotripsinu s lokálními antibiotiky (Nebacetinem nebo Brevicidem).

Výsledky zatím pro malý počet pacientů nemáme zpracovány.

#### **Souhrn**

Byl podán přehled o příčinách, výskytu a léčebných metodách suchého lůžka jako komplikace po extrakci zubů. Na základě našeho krátkého a na malém materiálu provedeného pozorování doporučujeme k rozšíření terapeutických možností chymotripsinový zásyp.