

## NAŠE ZKUŠENOSTI S DEVITALIZACÍ PULPY PARAFORMALDEHYDOVOU PASTOU

### Předběžné sdělení

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

V současné době je tendence nahradit arzenik méně toxickými bezarzenikovými preparáty k chemické devitalizaci pulpy. Mezi ně patří i paraformaldehydová pasta.

Na našem oddělení jsme použili paraformaldehydovou pastu k devitalizaci pulpy u 46 pulpitických zubů, většinou v těch případech, kdy by se pacienti z různých služebních důvodů (strážní služba, jízdy u řidičů i jiné) nemohli dostavit k dalšímu ošetření pulpy po arzenikové devitalizaci za 48 hodin. Ježto jsme neměli zatím na pracovišti k dispozici preparáty vyrobené speciální továrnou, které by arzenik nahradily, použily jsme paraformaldehydovou pastu magistraliter připravenou podle Velkové a Zahradky v kombinaci:

Rp. Paraformaldehydi sicc	3,7
Procaine subs.	3,7
Ol. caryophyllorum	2,3
Glycerini	0,3
Parabeni	0,05

Účinek a způsob použití: Pozvolné uvolňování paraformaldehydu působí na pulpu v delším intervalu a šetrněji než devitalizace arzeniková. Namísto masivní hyperémie, stáz, tvoření trombů a rozpadu buněk nenastává zde strukturální rozpad, nýbrž mumifikace pulpy, která jí dodává určitou tuhost. Ztráta bolesti vyvolaná u arzeniku přímým působením na nervová vlákna je u paraformaldehydových preparátů docilována přidáním anestetických substancí. Postupnému tuhnutí pasty lze zabránit přimícháváním hřebíčkového oleje. Způsob přiložení paraformaldehydové pasty na pulpu: Z lahvičky (tmavé a zabroušené) s pastou se vybere na špičku hladítka odhadnuté její množství, setře se na malý sterilní vatový tampónek a tento tampónek s pastou se přiloží na otevřenou dřeň. Přes dentin nepůsobí. Kavitu pak uzavřeme prozatímní výplní.

Tímto způsobem jsme použili paraformaldehydovou pastu k chemické devitalizaci pulpy u 46

zubů (viz tab. 1). Devitalizace nebylo dosaženo pouze v jednom případě, kdy pacient po 7 hodinách bolesti vyhledal lékařskou pomoc na pohotovosti, kde byl aplikován arzenik. Dá se soudit, že šlo o citlivého pacienta, který spíše snesl silnější bolesti po arzeniku, trvajících však kratší dobu než 2 hodiny, nežli slabší bolesti po aplikaci paraformaldehydové pasty, které přetrvávaly dlouhou dobu 7 hodin.

Interval odeznění bolesti po aplikaci jsme pozorovali různě podle stadia pulpitydy a podle citlivosti pacienta (viz tab. 2). Nepozorovali jsme zvýšení bolesti a pacienti neužívali analgetika.

U našich 23 pacientů, tj. v 50 %, byla amputace nebo exstirpace dřenež provázena mírnou citlivostí, u zbývajících 23 pacientů (50 %) byla naprosto bezbolestná (viz tab. 3).

Tab. 2

Odeznění bolesti	U počtu zubů
bez bolesti	5
do 1 hodiny	6
do 2 hodin	5
do 3 hodin	4
do 4 hodin	2
do 1 dne	14
do 2 dnů	10

Tab. 3

Amputace a exstirpace dřenež provedena	U počtu zubů
za mírné citlivosti	23 (50 %)
naprosto bezbolestně	23 (50 %)

Na základě našeho pozorování vidíme tyto výhody a nevýhody paraformaldehydové pasty k devitalizaci pulpy:

### Výhody:

- je menší nebezpečí podráždění periodontia. Ve dvou případech, kde byla pasta neúmyslně ponechána 30 dnů, nepozorovali jsme podráždění periodontia,
- dlouhá doba působení (12—14 dní). Je-li nutno ponechat delší dobu, není třeba se obávat toxického poškození periodontia, jak právě bylo vzpomenu,
- lepší možnost amputace i exstirpace, když pulpa je mumifikována; netrhá se a lépe se odstraní v celku,

Tab. 1

Devitalizace pulpy	Počet zubů
u dolních molárů	17
u dolních premolárů	3
u horních molárů	12
u horních premolárů	10
u špičáků	1
u třetích molárů	3
Celkem	46

- aplikace není tak choulostivá na čas, pastu můžeme ponechat delší dobu. Tento faktor se jeví výhodným zvláště při ošetřování vojáků, jestliže nemohou ze služebních důvodů dodržet objednaný termín po 48 hodinách, jako je tomu u arzeniku.

**Nevýhody:**

- odeznění bolesti po její aplikaci trvá delší dobu než u arzeniku, podle našich zkušeností 1 hodinu až 2 dny (viz tab. 2),
- amputace a exstirpace pulpy je bolestivější než po aplikaci arzeniku (viz tab. 3).

V současné době je ve stadiu klinických zkoušek naše nová paraformaldehydová devitalizační pasta připravená n. p. Dental.

**Souhrn**

Bylo referováno o devitalizaci pulpy paraformaldehydovou pastou v 46 případech. Na základě našeho praktického pozorování doporučujeme paraformaldehydovou pastu k devitalizaci pulpy zvláště v případě, kdy se pacient nemůže dostavit za 48 hodin k dalšímu ošetření dřeně po arzenikové devitalizaci (služební cesty, strážní služba, cvičení apod.) a kdy je možno pokračovat v dalším ošetření pulpy až za 12—14 dní. Tento faktor se jeví výhodným při ošetřování vojáků. V závěru jsou uvedeny výhody a nevýhody paraformaldehydové pasty.

Literatura u autora.