

617.576/.577—002.3—08

PŘÍSPĚVEK K LÉČENÍ TĚŽKÝCH FOREM HNISAVÝCH ONEMOCNĚNÍ PRSTŮ A RUKY

Pplk. MUDr. Jan KRÁL, pplk. MUDr. Michal SAVČENKO, pplk. MUDr. Josef ŠVEC
Chirurgické oddělení vojenské nemocnice v Bratislavě (náčelník pplk. MUDr. Zdenek
Rozhold) a rentgenologické oddělení vojenské nemocnice v Bratislavě (náčelník plk.
MUDr. Karol Büchler)

Objev antibiotik znamenal po druhé světové válce veliký přínos i v léčení hnisavých onemocnění prstů a ruky.

Počáteční nadšení vyvolané skvělým účinkem penicilínu krátce po jeho zavedení se však postupně ztrácelo a snad nejdříve ustoupil názor, že by samotná antibiotická léčba mohla nahradit léčbu chirurgickou.

Už v roce 1948 prohlašuje Jirásek „... a tak chirurgické otevření a upravení dějiště hnisavého pochodu má stále stejný, ba zesílený význam pro umožnění vlivu antibiotika“.

Jsou v živé paměti chirurgů různé metody spojující chirurgickou léčbu s účinkem antibiotika. Velké oblibě se u nás těšila Málkova baničková metoda, s níž měli zvláště dobré zkušenosti Pöšner a Přibyl.

Narůstající rezistence mikrobů (zejména stafylokoků) proti penicilínu si postupně vynucovala užití jiných antibiotik, zejména u těžkých forem hnisavých onemocnění prstů a ruky.

I když se s těmito těžkými formami dnes méně často setkáváme, představují v naší praxi 6 % ze všech léčených panaritií.

Už Leriche označil panaritia za sociální problém. Bylo by smutné, kdyby vlivem nevhodného, zejména prvotního ošetření mělo docházet k prodlužování léčby, pracovní neschopnosti a častějšímu výskytu trvalých následků.

Těžké formy hnisavých onemocnění prstů a ruky vyžadují nejen operační zákrok, obnažující hnisavé ložisko, ale v boji o záchranu prstu, nebo o zachování jeho funkce vynucují nasazení co nejúčinnější antibiotické léčby.

Sovětsí autoři Šlapoberskij a Gubar v r. 1955 publikovali původní metodu aplikace antibiotika do kubitální žíly pod založeným škrtidlem, takže spolu s roztokem antibiotika vpravovali roztok prokainu periferním směrem. Tato metoda, kterou použili do r. 1957 u 352 nemocných, měla velmi příznivé výsledky a přinášela kromě vysoké koncentrace antibiotika v postižené oblasti i dostatečné znecitnění pro chirurgický výkon. Uvedená metoda je v naší vlasti dobře známa a o její rozšíření se u nás zasloužili m. j. Kroupa, Branžovský, Opová.

Zatím co původní metoda Šlapoberského a Gubara počítala pouze s použitím penicilínu, který je dnes již namnoze neúčinný, Krtička a Kotzman přidávali ještě neomycin, a docílili tak dobrých výsledků. Racionálnost uvedené metody vyplývá z klinické a experimentální studie Šístkova a Eliškovy, kteří za mikroskopické kontroly studovali vztahy lymfatického a venózního sy-

stému v akrálních oblastech končetin. Jmenovaní autoři sledováním lymfatických cév u psa dokázali při použití barviva, že nejde nikdy o přímý přestup barviva ze žíly do lymfy, a to ani při zánětu. Domnívají se, že tu jde v důsledku vysokého tlaku vyvolaného Bierovou hyperémií o přímý přestup antibiotika do intersticia tkání, jde tedy o laváž tkání a lymfatického systému antibiotiky. V dalším sdělení z r. 1965 dokazuje Šístek et al. příznivé výsledky metody Šlapoberského v Krtičkově modifikaci u 7 těžších forem hnisavých onemocnění prstů ruky a nohy.

Mnozí autoři dostatečně nezdůrazňují význam drenáže u těchto onemocnění. Naproti tomu Geyer doporučuje užívat tenké drenážní trubičky pro antibiotickou laváž v léčbě šlachových forem panaritií.

Vedení snahou po co nejrationálnější léčbě těžkých forem hnisavých onemocnění prstů a ruky snažili jsme se spojit výhody Šlapoberského metody s vlivem účinnějších antibiotik, za pomoci laváže hnisavého ložiska.

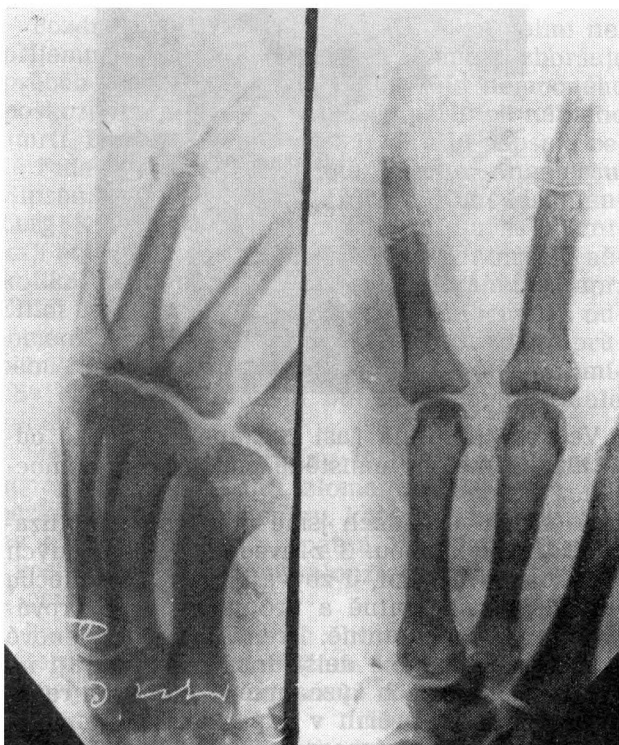
Kasuistika

V r. 1966 jsme léčili na našem oddělení celkem 16 nemocných s těžkými formami hnisavých onemocnění prstů a ruky. Je to 6 % z celkového počtu u nás v té době léčených panaritií.

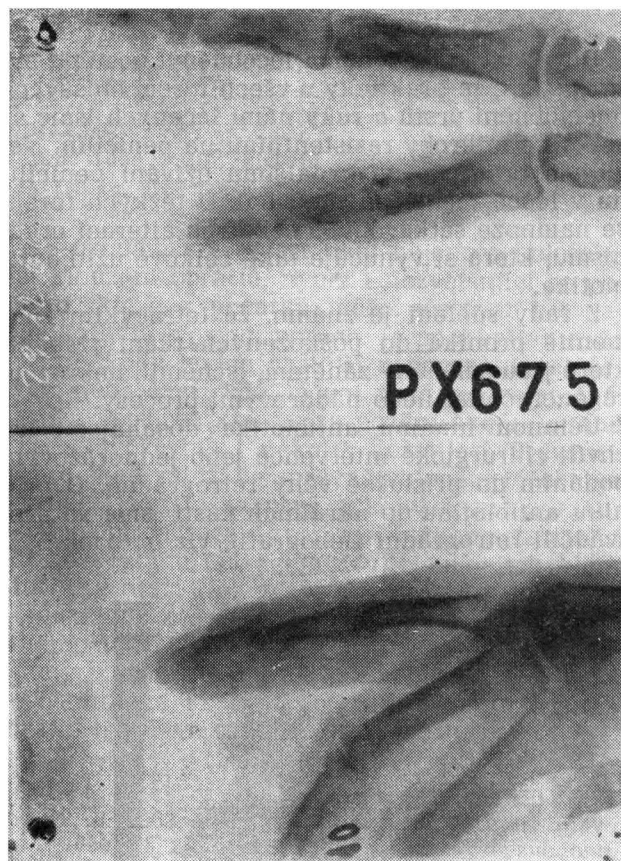
Ve sledovaných případech jsme přistoupili k podání širokospektrých antibiotik, a to převážně oxymykoinu. Při prvotním ošetření jsme podali 125 mg oxymykoinu (pro intravenózní použití) spolu s 20 ml 1/2% roztoku prokainu. Vlastní aplikace, tj. podání roztoku do kubitální žíly pod naložené škrtidlo, byla podle metody Šlapoberského. Osvědčilo se nám užití manžety tonometru nastavené na hodnoty venózního tlaku. Kromě toho jsme po provedené incizi a kontraintincizi protáhli postiženým prstem velmi tenký polyetylenový drén opatřený malými postranními otvory. Do tohoto drénu jsme denně aplikovali 125 mg oxymykoinu ve fyziologickém roztoku (400 ml) v kapénkové infúzi. Současně dostával každý nemocný oxymykoin celkově per os v dávce 2 g denně. Uvedeným způsobem jsme docílili rychlého ústupu bolesti a zároveň postupné konzolidace procesu. Léčení bylo úspěšné u všech nemocných, a to i u nemocného, označeného v tabulce čís. 15, který byl k nám odeslán na amputaci s Dg. pandaktylitis dig. V. m. dx. Amputantní léčení si u něho vyžádalo 20 dnů a proplachovací drenáž aplikována 10 dnů. Všichni

Pacient	Dg	počet oš. dnů	počet laváží	citlivost na atb	
1. B. G. 1918	Panaritium tendineum tendinum m. m. flexorum dig. II. manus sin.	10	7	PNC STM TTC NEO	0 +++ +++ +++
2. Š. F. 1909	Panaritium tendineum tend. musc. extensoris dig. IV. manus dx.	15	3	PNC STM TTC NEO	0 +++ +++ +++
3. R. M. 1919	Panaritium tendineum m. m. flex. dig. III. manus dx.	12	5	PNC STM TTC NEO	+++ +++ +++ +++
4. T. E. 1944	Panaritium tendineum tendinum mm flex. dig. V. manus sin. Phlegmona hypothenaris sin.	11	7	PNC STM TTC NEO	0 +++ +++ +++
5. B. A. 1947	Phlegmona thenaris sin.	7	6	PNC STM TTC NEO	0 +++ +++ +++
6. L. J. 1929	Panaritium tendineum tendinum mm. flex. pollicis dx.	11	5	PNC STM TTC NEO	0 +++ +++ +++
7. H. J. 1946	Panaritium osseum phal. ult. indicis dx.	13	5	PNC STM TTC NEO	
8. T. A.	Panaritium phal. bas. dig. II. m. dx. osseum Phlegmona manus dx.	11	10	PNC STM TTC NEO	0 +++ +++ +++
9. U. A. 1934	Panaritium phal. bas. dig. III. m. dx. osseum	14	11	PNC STM TTC NEO	0 +++ +++ +++
10. P. J. 1943	Panaritium tendineum tend. mm. flex. dig. III. m. dx.	11	5	PNC STM TTC NEO	0 + +++ +++
11. Š. J.	Panaritium pulposum phalangis term. dig. II. m. dx.	11	2	PNC STM TTC NEO	0 +++ +++ +++
12. B. J. 1930	Panaritium phal. bas. dig. V. m. sin. osseum et articulare	14	9	PNC STM TTC NEO	0 +++ +++ +++
13. Š. K. 1901	Panaritium phal. I. et II. pollicis dx. osseum	16	6	PNC STM TTC NEO	0 0 +++ +++
14. A. V.	Paronychium indicis sin.	7	3	PNC STM TTC NEO	0 +++ +++ +++
15. Š. J. 1917	Pandactylitis dig. V. m. dx. [panaritium osseum phal. I-III.].	20	10	PNC STM TTC NEO	0 +++ +++ +++
16. M. M. 1909	Panaritium osseum phal. II. dig. V. m. sin.	14	5	PNC STM TTC NEO	+++ +++ +++ +++

nemocní se zhojili bez trvalých následků kromě uvedeného nemocného, u něhož došlo k atrofii měkkých částí konečného článku a k ankyloze konečného mezičlánekového kloubu. Pohyblivost v základním mezičlánekovém kloubu je však zachována.

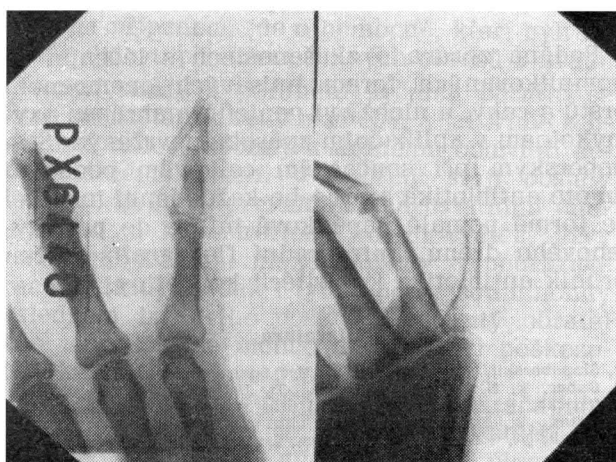


Rtg snímek nemocného Š. J., obrázek 1, 1. 12. 1966.
Na rtg snímku je patrna ostitis phal. 2, 3, pyarthros articuli interphalangealis.



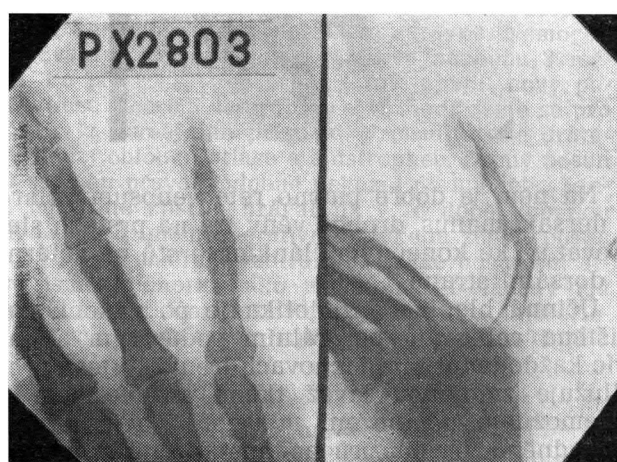
Rtg snímek, obrázek 3, 29. 2. 1966.

Otok měkkých částí ustoupil, prořádnutí kostní struktury setrvává. Sulbuxace nehtového článku dorsálně. Destrukce kloubních ploch mezi 2. a 3. článkem V. prstu.



Rtg snímek téhož nemocného, obrázek 2, 9. 12. 1966.

Je patrna pokračující uzurace konečného článku, proužkovitá perióstóza na volárním obvodě 2. článku. Otok měkkých částí. Stín polyetylénové cévky zavedené do měkkých částí prstu na volární radiální straně.



Rtg snímek, obrázek 4, (kontrolní vyšetření) 26. 5. 1967.

Došlo k restituci kostní struktury i uzurace na nehtovém článku. Zánik kloubní štěrbině mezi 2. a 3. článkem V. prstu.

Diskuse

Důvodem k uvedenému léčebnému postupu bylo zjištění, že prakticky u všech forem hnisavých onemocnění prstů a ruky námi léčených jsme se setkali s mikroby rezistentními na penicilín. Nevidíme proto důvod k dalšímu užívání penicilínu v léčbě těchto onemocnění. U těžkých forem se namnoze setkáváme s celkovou alterací organismu, která si vynucuje také celkové užití antibiotika.

Z řady sdělení je známo, že tetracyklin znamenitě proniká do poškozených tkání (Modr), které jsou změněny zánětem, ischemií, nekrózou, regeneračními nebo nádorovými procesy.

Účinnou hladinu antibiotika dosahujeme ve chvíli chirurgické intervence jeho jednorázovým podáním do příslušné vény retrográdně. O průniku antibiotika do akrálních částí jsme se přesvědčili retrográdní flebografií, viz obrázek 5.

Obr. 5



Na něm je dobře patrné rete venosum volare i dorsale manus, drobné vény lze na prstech sledovat až ke konečným článkům prstů na volární i dorsální straně.

Účinná hladina antibiotika je po výkonu zajištěna celkovým perorálním podáváním a navíc každodenní proplachovací drenáží, která prodlužuje zmíněnou laváž tkáň antibiotikem a znemožňuje pomnožení mikrobu. Navíc je tak usnadněna trvalá průchodnost drenáže, a tím i vyplavení nekrotických hmot. Na rozdíl od Geyerovy metody používali jsme jenom jednoho tenkého drénu a nepokládali jsme za vhodné odvádět proplachovanou tekutinu z drénu do obvodu. Ušetřili jsme tak nemocného častých převazů.

Obr. 6



Veškerá tekutina (asi 20 kapek za min.) odtékala do nádoby umístěné pod lůžkem nemocného. Viz obr. 6.

Ve všech případech jsme používali imobilizace sádrou dlahou. 3 z uvedených nemocných byli hospitalizováni, u zbývajících 13 jsme léčbu prováděli ambulantně a proplachy jsme prováděli rovněž ambulantně. Drenážní polyetylenové trubice ponechané i delší dobu nevyvolávají na rozdíl od gumových významnější tkáňovou reakci, což jsme si ověřili v experimentu na zvířatech. Ambulantní nemocné jsme předvolávali na dobu menšího vytížení ambulance, aby tak nebyl narušován provoz.

Proplachovací metoda se nám osvědčila i u jiných závažných onemocnění v septické chirurgii a pokládáme ji stejně jako Kroupa ve své informační zprávě o návštěvě bochumské kliniky za veliký přínos.

Závěr

Podána zpráva o zkušenostech s léčením 16 komplikovaných forem hnisavých onemocnění prstů a ruky, u nichž byl penicilín nahrazen oxy-mykoinem v aplikačním způsobu navrženém Šlapoberským při současném celkovém podávání tohoto antibiotika a při jeho každodenní instilaci ve formě pomalé kapénkové infuze do polyetylenového drénu. Retrográdní flebografií ověřen průnik antibiotika k periférii končetiny.

Literatura

1. Šlapoberskij, V. J., Gubar, K. N.: Soveck med. 19 1955 : 20—22.
2. Gubar, K. N.: Khirurgia (Mosk) 33, 1957 9 : 43—48.
3. Krtilčka, F., Kotzman, J.: Rozhl. chir. 38, 1960 8 : 556—564.
4. Šístek, V., Eliška, O.: Rozhl. chir. 42, 1963 3 : 165—173.
5. Šístek, V., Pstružina, J., Ženíšek, J.: Prakt. lék. 45 7 : 244—246, 1965.
6. Geyer, J.: Zbl. f. Chir. 86, 1961 3 : 823—827.
7. Jirásek, A.: Hnisavá onem. prstů a ruky, Melantrich, Praha 1949.
8. Málek, F., Demelová, J., Zástava, V., Kolc, J.: Rozhl. v chir. 17, 1963, 3 : 196—199.
9. Kroupa, J.: Prakt. lék 38, 15—16, 1958, 732—737.
10. Branžovský, T.: Opová, B.: Rozhl. chir. 37, 1958, 8 : 560—563.
11. Modr, Z.: Antibiotika — Spofa 1962.

Fotodokumentaci provedl Ústav pro lékařský film a fotografii LF KJ v Bratislavě. Přednosta: S. Štěpánek.