

DISKUSE

613.71:616-001-083:615.462:679.574.125.1

POSTŘÍKOVÝ OBVAZ V TĚLOVÝCHOVNÉM LÉKAŘSTVÍ

Docent Dr. L. SCHMID, Tělovýchovná lékařská poradna v Praze 2

Je to už hezká řádka let, co lékař poprvé ošetřil zraněného sportovce přímo na hřišti. Už tenkrát si položil otázku, čím u něho by bylo možno nahradit stále padající obvazy a špatně držící náplasti. Zabývali jsme se tímto problémem už kolem pětatřicátého roku. Viděli jsme, jak je potřeba přímo na sportovišti ošetřit zraněného rychlým a dobře sedícím obvazem, aby mohl pokračovat v závodě a dokončit ho. Pozornost naší tehdy zaujalo hlavně ošetřování stržených mozolů na dlaních u cvičenců na nářadí, veslařů, tenistů apod. V té době jsme ke krytí kožního defektu na dlani zkoušeli všechno možné: pružné lepidlo, náplasti, kombinace z pružných pryskyřic, kolodia aj. Avšak nic nás neuspokojilo.

Až do konce druhé světové války a ještě několik let po ní jsme se museli spokojit jen těmito rozmanitými kombinacemi kolodia. K ošetřování povrchních ran a oděrek jsme užívali buď jen čisté kolodium, nebo podle sovětských (Novikov) zkušeností (Frinta, Záhořák) kolodium s příměsí taninu, alkoholu, brilant. zeleně nebo gentiánové violeti, ricinového oleje anebo směsi kolodia se Zinci oxydati. Pro praxi sportovního lékaře byl tento způsob ošetření vhodný jen v některých případech; někdy nebyla na místě nápadnost barvy, jindy zasychání trvalo příliš dlouho anebo kryt se brzy olupoval (hlavně v kombinaci se ZnO).

Později nás zaujaly zkušenosti z války v Koreji s ošetřováním popálenin. Choy a Wendt popsali dobré výsledky s **Aeroplastem** — sloučeninou polyvinylchloridu (Aeroplast Corporation, New York), který vytvoří na místě popálení transparentní film a který se ponechává až do doby definitivního ošetření. Tento způsob krytí kožních defektů se záhy přenesl do chirurgie a byly popisovány příznivé zkušenosti s jeho používáním po laparotomiích apod. (Heifetz, Rigler—Adams, Enklaar, Scales, Wexler). Film je průsvitný, porézní, nepromokavý, propouští rtg. paprsky, elastický však je jen v tenké vrstvě.

Po prostudování těchto zpráv nás napadlo, že takový způsob ošetření by snad mohl být vhodný i ve sportovním lékařství. Na odd. plastické chirurgie v Brně u doc. Karfíka v tu dobu zkoušeli Aeroplast, který se jim neukázal příliš vhodným pro krytí povrchních ran. Byl totiž málo prodyšný a hrozilo tu nebezpečí flegmóny. Proto jsme na doporučení doc. Karfíka vešli ve styk s Výzkumným ústavem gumárenské a plastikář-

ské technologie v Gottwaldově, který se ujal řešení tohoto problému.

Mezi tím však jsme měli možnost seznámit se s jinými zahraničními výrobky a některé vyzkoušet.

Americký **Vibesate** je směs obsahující 9,3 % polvinatu (modifikovaného kopolymeru vinylchloridu, vinylacetátu a sebakové kyseliny) a 3,1 % malrosinolu (rosinový ester kys. maleinové) ve směsi organických rozpustidel. Chemická struktura těchto polymerů není známa. Preparát jsme neměli možnost zkoušet a nemáme s ním žádných zkušeností.

Aristamid-Gel (5 % 6-sulfanilamido 2,4-dimethyl-pyrimidin) je preparát západoněmecký (Nordmark-Werke, Hamburk). Dodává se v tubách. Po přiložení na ránu zaschne a vytváří plastický film. I když Marcus a Spängler, Hoburg aj. ho doporučují, v tělovýchovném lékařství pak hlavně Winter, přece jsme s ním nebyli příliš spokojeni. Pro praxi sportovního lékaře často hraje úlohu rychlost ošetření a zasychání filmu. Tady to trvá příliš dlouho, někdy 15—20 minut.

Nobecutan, švédský preparát, plastická umělá hmota (AB Bofors Nobelkrut, Bofors). Je to autosterilní roztok methylakrylátů v ethylacetátu. Aplikace jako jemně rozptýlený aerosol, který na ráně zasychá za 20—180 vteřin a vytváří film. V písemnictví jsou uváděny s ním dobré zkušenosti v chirurgii (Ellerker, Robinson, Petermann, Grieser) a v dermatologii (Gockel). Podle zkušeností lpí pevně na kůži, nelze jej smýt vodou ani mýdlem, propouští pot, ale je nepropustný pro plísně a bakterie. Drží zpravidla 6 až 7 dní. Měli jsme možnost vyzkoušet tento preparát jen u několika případů, vždy s dobrým výsledkem.

Liquido Plast je západoněmecký preparát (Dr. Hammer a Co., Hamburk). Přesné jeho složení neznáme. Látka se rozpráší na ránu a vytváří jemný film, který zasychá během 30 vteřin. Druhý nebo třetí postřík dává film pevnější. Rána před postříkem má být vždy ošetřena a pokud možno osušena. Film má určitou pružnost, nedráždí kůži, je transparentní. Nelpí na ráně, nýbrž na jejím okolí. Preparát jsme zkoušeli. Zasychá na povrchu skutečně v poměrně krátké době. Studeným fénem jsme zasychání zrychlili. Nevýhodou však bylo, že zasychání bylo jenom na povrchu a spodní vrstvy filmu zůstávaly měkké.

Jihoamerický preparát **Salcolan** neznáme.

Výzkumný ústav v Gottwaldově se pokoušel od začátku vyhovět všem našim požadavkům. A nebylo jich málo. Ve sportovním lékařství jsme požadovali rychlou a nebolestivou aplikaci, rychlé zasýchání, dobré krytí spodiny rány a přiléhání k jejím okrajům, elasticitu, transparentci, sterilitu, prostupnost pro vzduch a nezadržování potu. Jednotlivé vzorky z Gottwaldova byly zkoušeny na různých pracovištích a rovněž u nás v tělovýchovném lékařské poradně. S některými jsme byli nespokojeni, s jinými jenom částečně. Podnik Dental, který od Gottwaldova převzal výrobu těchto látek, nám dává zatím k dispozici:

- a) kopolymer ethylakrylátu s metakrylátem s maleinovým anhydridem. Používáme ho v rozprašovači v podobném balení jako je Liquido Plast.
- b) polyvinylacetát s tetramethylthiourandisulfidem (5 %), kterého užíváme k potírání rány.

Zkušenosti o používání těchto filmů v chirurgii jsou již uveřejněny v některých pracích (Nosek—Milič, Polívka—Štěpán, Macík—Milič, Křivánek). Macík s Krejčím také uvedli první zkušenosti s použitím tohoto filmu v tělovýchovném lékařství. Úspěchy měli při ošetřování odřenin, menších ran, popálenin, opruzenin i plísňových onemocnění plavců, aniž by bylo nutno přerušit trénink nebo závod. Odstraňování filmu nedělá vcelku potíže. Nejčastěji se film sloupne nebo ho smýváme roztokem ethanolu, alkoholu, eteru nebo směsí acetonu s ethanolem. Podobné zkušenosti máme i my na našem pracovišti.

Nelze však říci, že bychom byli spokojeni úplně. Určitou nevýhodou je stále ještě palčivý pocit při aplikaci. Postříkový obvaz lze s výhodou použít ke krytí jen některých kožních defektů: plošné odřeniny, poškození kůže na kloubech apod. — všude tam, kde obvaz by byl na závalu výkonu, avšak ne na takových exponovaných místech, jako je dlaň. Tady se nám film při cvičení (např. na hrazdě) roluje, odlupuje, takže zatím to nepovažujeme ještě stále za vhodné řešení ke krytí defektu dlaně po stržení mozolu, chceme-li dále pokračovat ve výkonu. Ke krytí defektu na obočí při boxingu lze užívat PVC jenom ve formě roztoku, nikoliv rozprašovačem, aby látka nevnikla do oka.

I přes popsané nevýhody tato forma ošetřování některých poranění na sportovišti je určitým pokrokem a přínosem. Chemie v oblasti umělých hmot vykročila pevným krokem vpřed a jistě v dohledné době nám dodá k vyzkoušení další látky, s nimiž pak bude spokojenost sportovních lékařů úplná.

Pozn. red.:

N. p. Dental již dal právě v poslední době na trh preparát AKUTIN, který je užíván již na mnoha pracovištích.

Souhrn

Vítáme zavádění postříkového obvazu z umělých plastických hmot v tělovýchovném lékařství. Ošetřování povrchných plošných oděrek a

ran na kůži tímto způsobem přímo na sportovišti je přínosem všude tam, kde by obvaz nebo náplast byly na závalu pokračování sportovního výkonu. Nejsme však dosud spokojeni s krytím kožních defektů na dlaně (po stržení mozolu) tímto filmem. Při styku dlaně s náčiním nebo s náradím se stále shrnuje.

Summary

L. Schmid: Plastic Fabric Film Dressings in Sports Injuries

We welcome the introduction of the plastic film dressing in injuries occurring during the performance of physical training and sport. The treatment of superficial flat abrasions and skin wounds by this method directly on the sports field is advantageous in all cases in which a bandage or an adhesive dressing would hinder a continuation of the sport performance. We are however not yet satisfied with the covering of skin defects on the palms of hands after laceration of callosities with this film because during contact of the palm with the sporting requisite or athletic equipment repeated folding of the film occurs.

Резюме

Л. Шмид: Пленочная повязка из искусственных пластмасс в спортивной медицине

Автор приветствует внедрение в практику спортивной медицины пленочной повязки из искусственных пластмасс. Уход за поверхностными ссадинами и кожными ранами, осуществляемый этим способом прямо на спортивной площадке, является вкладом во всех тех случаях, где повязка или пластырь могли бы явиться препятствием для продолжения спортивных занятий. Применение этой пленки при закрытии кожных дефектов на ладони (после срыва мозолей) пока что не удовлетворяет автора. При соприкосновении ладони с инструментами или снарядами повязка — пленка беспрерывно сворачивается.

Pisemnictví

- Ellerker A. G.: Lancet 268, 200, 1955.
 Enklaar J. E.: Ned. Tijdsch. Geneesk. 100, 564, 1956.
 Frinta J.: Prakt. lékař 37, 209, 1957.
 Gockel W.: Die Medizinische 1957, 93.
 Grieser G.: Deutsch. med. Wschr. 82, 964, 1957.
 Heifetz C. J. - Richard F. O. - Lawrence M. S.: Arch. Surg. 67, 661, 1953.
 Hoburg H.: Materia Medica Nordmark 7, 12, 1955.
 Holubec K. - Karfík V.: Chirurgické léčení popálenin. II. vyd. Praha, 1956.
 Choy D. S. J. - Wendt W. E.: U. S. Armed Forces M. J. 3, 1241, 1952.
 Choy D. S. J.: U. S. Armed Forces M. J. 4, 599, 1953.
 Choy D. S. J.: Arch. Surg. 68, 33, 1954.
 Macík I.: Voj. zdrav. listy 29, 139, 1960.
 Macík I. - Milič D. - Křivánek A.: Voj. zdrav. listy 27, 555, 1958.
 Macík I. - Krejčí V.: Teorie a praxe těl. výchovy 7, 336, 1959.
 Marcus G. H. - Spängler H.: Wien. med. Wschr. 104, 845, 1954.
 Nosek J. - Milič D.: Voj. zdrav. listy 26, 420, 1957.
 Petermann G.: Ztblt. Chir. 81, 1350, 1956.
 Polívka V. - Štěpán Z.: Voj. zdrav. listy 27, 330, 1958.
 Rigler S. P. - Adams W. E.: Surgery 36, 792, 1954.
 Robinson J. O.: Brit. M. J. 4969, 728, 1956.
 Scales J. T. aj.: Brit. M. J. 4999, 962, 1956.
 Schmidt L. - Mathé E.: Voj. zdrav. listy 26, příl. 3, 13, 1957.
 Wexler D. J. aj.: Am. J. Surg. 92, 608, 1956.
 Winter W.: Sportmedizin 6, 104, 1955.
 Záhořák E.: Prakt. lékař 37, 869, 1957.

Do redakce došlo v červenci 1960.