616-089.843-089.166-089.5

ZKUŠENOSTI S CÍLENÝM ÚTLUMEM (NEUROPLEGIÍ) PŘI PŘENÁŠENÍ VÁLCOVÉHO LALOKU

Předběžné sdělení

MUDr. Karel HONSA, MUDr. Marie CHYTILOVÁ
Výzkumný ústav traumatologický v Brně, přednosta prof. MUDr. V. NOVÁK

Celá řada testů byla v poslední době vypracována k určení oběhové zdatnosti válcového laloku a tím k určení vhodné doby přenosu laloku na místo určení ať již přímým přenosem, nebo přes přechodného hostitele. V r. 1943 Douglas popsal test spočívající na měření teploty kůže, v r. 1947 byl popsán test fotoelektrický (Douglas a Millican), Hynes (1948) doporučoval test atropinový, Mac Gregor (1949) a Jablonskij (1952) doporučovali test fluoresceinový, Barron (1952) sledoval oběh ve válcovém laloku pomocí reaktivní hyperémie a konečně v poslední době se vynořila celá řada pokusů sledování oběhu v laloku pomocí radioaktivních látek.

Žádný však z těchto testů není natolik spolehlivý, aby nám s naprostou jistotou určil, že se válcový lalok již dá přenášet, nebo, jak se říká, že je již k přenášení „zralý". I když zachováme všechny nutné podmínky, jako dostatečně dlouhou dobu od tubulisace, správný poměr šířky a délky laloku, správně uloženou stopku bez točení, šetrné zacházení s přenášenou tkání ap., přece se nám stane, že životnost laloku může být během přenášení dokonce několikrát ohrožena. Poruchy krevního zásobení jsou klinicky patrny hned v prvním období přenosu, kdy po kožním obříznutí laloku může dojít ke zblednutí. Je to důsledek lokální vasokonstrikce na zátěž a jsme nuceni někdy i operaci přerušit a lalok všít zpět. V druhém období přecházejí oběhové poruchy u laloku až k cyanose, která vznikne po úplném odloučení stopky, nebo až po všití stopky na jiné místo. Tento stav jsme se dosud snažili odstranit masáží laloku a injekcemi atropinu, acetylcholinu, případně s hyalouronidasou k výživné stopce, abychom zvětšili průtok krve lalokem. Nemají-li tyto snahy úspěch, vzniká v nejlepším případě okrajová nekrosa, případně až odúmrť větší nebo menší části laloku. Ve třetím období při transplantaci válcového laloku, když tento výkon provádíme v místním znecitlivení, může dojít k projevům celkové odezvy, která bývá vyvolána bolestí při náhlém uvolnění dlouho fixovaného kloubu a změnou polohy končetiny.

Tyto poruchy krevního zásobení jsme neviděli ve větším měřítku při použití neuroplegie – jak my říkáme cílenému útlumu. Naše předpoklady, že adrenolytika zabrání vasokonstrikci a upraví průtok krve metarteriolami, antihistaminika že pak udrží tonus prekapilárních sfinkterů a zabrání úniku plasmy z oběhu, se nám experimentálně i klinicky prokázaly jako správné. I dolsin, který je součástí lytické směsi, má svoji cenu, hlavně v předcházení celkové odezvy po zátěži. Experimentální prací (Acta Chir. orthop. traumatol. 25: 276—278, 1958) se nám podařilo objektivně dokázat fluoresceinovou Zehnderovou metodu, že lytická směs M 1 i M 2 mají velmi příznivý vliv na prokrvení válcového laloku.

Klinicky plán, podle kterého v posledních dvou letech při přenosu válcových laloků postupujeme, je v podstatě tento: Večer před operací podáváme pacientům luminal 0,1 g a 25—50 mg phenerganu v tabletkách. Tři hodiny před operací zahajujeme nitrosvalové podávání směsi M 2 (4 ml hyderginu = = 0,0012 g, 4 ml phenerganu = 100 mg a 2 ml dolsinu = 100 mg). První dávkou jsou 2 ml, poté průměrně po hodině 1 ml. Operaci provádíme (všechny tři fáze) v místním znecitnění ½% prokainem. Během operace vstřikujeme ještě podle potřeby 1—2 ml směsi a tyto dávky podáváme v rozmezí 4 hodin ještě den. Praktická spotřeba za 24—28 hodin podávání je 12 ml uvedené směsi. Pacienti přicházejí na operační sál spaví, apatičtí, na místní umrtvení i na operační výkon skoro nereagují, spolupracují však s operujícím, což je důležité hlavně ve druhé fázi operace, kdy dochází k fixacím končetiny buď k laloku na břiše či na druhé končetině. Celkové znecitnění tuto výhodu nemá a je u něho také obtížné probouzení, při němž může dojít k poškození obvazu, fixace ba i sutury laloku, zvláště u dětí. Měřením kožní teploty, sledováním barvy kůže a pak také celým průběhem hojení jsme si prokázali, že směs M 2 výhodně působí na průběh celého léčení. Navíc bezprostřední pooperační průběh je velmi dobře pacienty snášen. Dávkování námi uvedené je samozřejmě jen přibližné. Nedá se stanovit přesné schéma a i my jsme byli někdy nuceni popsanou šablonu změnit i například v tom směru, že jsme během operace dávku směsi podávali intravenosně, samozřejmě v příslušném zředění. Jinak nám nitrosvalové podávání při tomto výkonu vyhovovalo, neboť nám šlo jen o tlumení nadhraničních výkyvů vegetativního systému a doba trvání útlumu nepřesahovala 28 hodin.

Tohoto způsobu jsme za poslední dvě léta v našem ústavu použili 16×. Domníváme se, že cíleným útlumem děláme důležitou prevenci oběhového selhání u laloku při jeho přenosu, a pokládáme ji za daleko důležitější, než léčení již vzniklé oběhové poruchy vasodilatanciemi. Můžeme tudíž s plnou odpovědností cílený útlum při přenosu válcových laloků doporučit.

Souhrn

Na základě experimentálních zkušeností provedli autoři 16 přenosů válcového laloku v cíleném útlumu. Klinické výsledky prokazují, že směs M 2, která byla používána, výrazně působí na prokrvení laloku, a tím umožňuje zdar tohoto výkonu.

Резюме

Опираясь на экспериментальные данные, авторы осуществили 16 пересадок цилиндрических лоскутов в состоянии прицельного угнетения.

Клинические результаты выявили, что смесь, которой пользовались (М 2), оказывала большое влияние на кровоснабжение лоскута, способствуя этим самым успеху вмешательства.

Summary

16 transplantations of a cylindrical skin graft were performed in local anesthesia with the use of neuroplegics on the basis of experimental experience. The clinical results prove, that the used mixture M_2 (Hydergin, phenergan, Dolsin) acts extensively on the blood supply of the graft and makes the success of the operation possible.

Písemnictví u autora