

# ORTOTECH spol. s r.o. NZZ

Nám. L. Svobodu 1,  
975 17 Banská Bystrica,  
Recepcia t.č.: 048/4729711, 4729718-19

## Pokyny pre pacientov po amputácii.

Amputácia končatiny je veľkým zásahom do ďalšieho života každého pacienta. Ovplyvňuje jeho duševnú rovnováhu, pracovnú spôsobilosť, jeho zaradenie do spoločnosti, kultúrne a športové vyžitie. Po amputácii sa pacient ocitne v novej situácii, prichádzajú problémy, ktoré si často nevie riešiť sám, a začína závisieť od pomoci druhých.

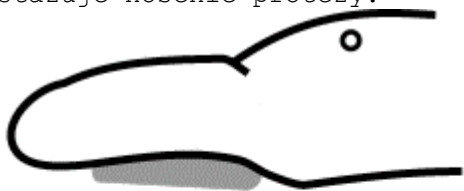
Protetické pracoviská sú svojou pracovnou náplňou zamerané na riešenie problémov týchto pacientov a v spolupráci s rehabilitačnými oddeleniami, zabezpečujú ich opätovné zaradenie do aktívneho, pracovného, spoločenského a rodinného života. Rozhodujúcu úlohu pri tom má aj pacient.

### Príčiny amputácií.

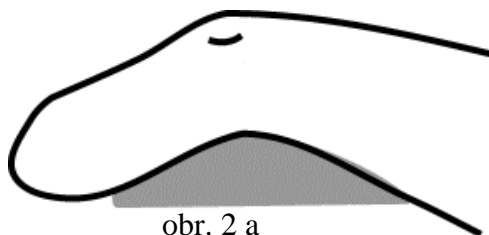
So zvyšovaním počtu cievnych chorôb a cukrovky zvyšuje sa i počet amputácií. Ani moderná liečba cukrovky inzulínom, ani najúčinnšie lieky na cievne choroby, ani rekonštrukčné operačné výkony nezabránia vo všetkých prípadoch komplikáciám, ktoré vedú v konečnom dôsledku k amputácii končatín. Komplikácie cievnych chorôb a cukrovky zahrňujú až 90% všetkých príčin amputácií, zvyšok tvoria vrodené choroby, úrazy, nádory a iné. Riziko amputácie môže znížiť aj sám pacient, ak príde s ťažkosťami k cievnemu lekárovi, alebo diabetológovi včas a bude sa riadiť ich radami, upraví si životosprávu a dodržiava diétu. Pri cievnych chorobách má negatívnu úlohu fajčenie. Fajčiari sú 5-6 krát častejšie vystavení riziku amputácií ako nefajčiari. Prevencia úrazov je ďalším dôležitým faktorom, ktorým možno znížiť počet amputácií.

### Pooperačná starostlivosť o končatinu po amputácii.

V prvých pooperačných dňoch, aj po všetkých rozsiahlejších operáciách sprevádzajú pacienta bolesti. V tomto období, v snahe znížiť bolesť, hľadá rôzne úľavové polohy, ktoré pôsobia nepriaznivo na celkový tvar kýpťa. Pacient nesmie podkladať kýpeť podložkami, dekou, alebo ohýbať koleno či bedrový kĺb. Umožňuje tým totiž **vznik kontraktúry** - skrčieniny, ktorá potom podstatne zhoršuje chôdzu a sťažuje nosenie protézy.



obr. 1 a  
obr. 1 b

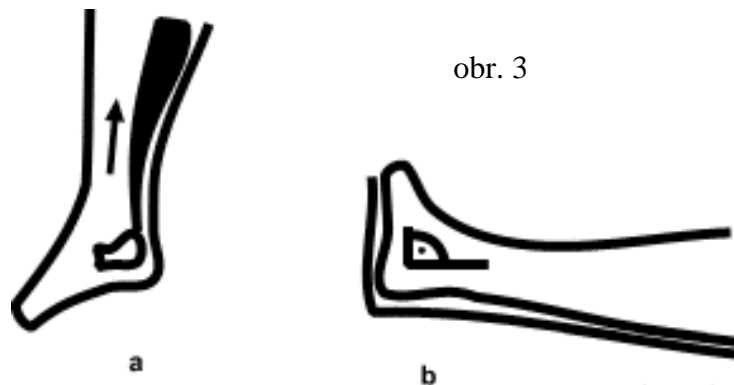


obr. 2 a  
obr. 2 b



Na obr. 1 a,b vidieť správne a na obr.2 a,b nesprávne polohovanie kýpťa stehna i predkolenia. Je vhodné, ak v prvých pooperačných dňoch volí chirurg dočasné znehybnenie kýpťa pomocou sadrového obväzu. Vtedy ešte nie je vhodné ani dlhšie sedenie na posteli, keďže aj táto poloha vedie k vzniku skrčieniny. Naopak, je vhodné, aby bol kýpeť v ležiacej polohe zatažený napríklad vreckom piesku (1 kg), ryže a pod. Odporúčame polohovanie na bruchu, čím sa udržiujú ohýbače bedrového kĺbu pod ťahom. Cvičenie kĺbov je nevyhnutné ešte pred zahojením operačnej rany. Väčšina operačných rán sa hojí rýchlo, ale časť, hlavne u pacientov s cukrovkou a cievnyimi chorobami, sa hojí oneskorene alebo s povrchovým hnisaním. Preto včasná rehabilitácia i pri nezhojenej operačnej rane zabezpečuje zachovanie hybnosti v kĺboch.

Začiatok cvičení na 3.-4. pooperačný deň musí byť prísne dávkovaný. Medzi cvikmi treba robiť prestávky a radšej cvičiť viackrát denne v kratších časových úsekoch. Mladší, ale i starší pacienti s dobrou telesnou kondíciou môžu začať chodiť na 3.-4. deň po operácii. Rehabilitácia sa líši i podľa výšky amputácie končatiny.



obr. 3

S rehabilitáciou treba začať čo najskôr, pretože amputácie na nohe /chodidle/ majú sklon k chybnému postaveniu zvyšku nohy pre prevahu silnej Achillovej šľachy (obr.3). Achillova šľacha ťahá pätu hore a pacient potom začína chodiť na hrote kýpťa. Dá sa tomu zabrániť správnym polohovaním a dlahovaním. Ak chybné postavenie ostane dlhší čas, na hrote kýpťa sa môžu vytvoriť otvorené rany, ktoré sa len veľmi ťažko hoja. Pacient potom veľmi ťažko chodí i v ortopedickej obuvi.

Okrem cvičenia členku treba cvičiť i pohyb v kolennom a bedrovom kĺbe. Pri amputáciách predkolenia je potrebné udržiavať čo najväčší rozsah pohybu v kolene a zabrániť vzniku skrčieniny. Čím je amputačný kýpeť kratší, tým skôr možno očakávať túto komplikáciu. U pacientov po amputácii na predkolení je dôležitejšie plné vystretie ako plné ohnutie. Pri neschopnosti vystrieť koleno sa vie pacient len ťažko udržať na jednej nohe a pri chôdzi musí používať paličku alebo barle. Odporúčame, aby začal cvičiť (napínať svalstvo stehna) na posteli na 2.-3. deň po operácii. Pri dobrej kondícii môže začať chodiť na tretí deň po operácii.

Pri amputácii na stehne sa treba venovať hlavne stavu bedrového kĺbu a schopnosti aktívne ovládať svalstvo stehna. Je to dôležité hlavne u pacientov, u ktorých perspektívne plánujeme zhotoviť tzv.prísavné protézy. Pacient musí vedieť pri každom kroku napnúť sval, a tým zväčšiť objem kýpťa aspoň o 1,5 - 2 cm, inak sa prísavná protéza na kýpti spoľahlivo neudrží. Okrem cvičenia - napínanie svalstva - treba predchádzať vzniku skrčieniny - kontraktúry v bedrovom kĺbe. Čím je kýpeť kratší, tým je väčšia pravdepodobnosť vzniku kontraktúry. Pri nedostatočnom alebo nesprávnom cvičení a polohovaní kýpťa sa kýpeť dostáva pôsobením svalov do nepriaznivého postavenia v ohnutí a odnožení. Odporúča sa aj často polohovať pacienta ležmo na bruchu.

Pri amputáciách na hornej končatine (je ich podstatne menej) nevzniká tak často problém chybného držania kýpťa. Aj na hornej končatine treba udržiavať svalstvo v dobrom napätí a kĺby v čo najväčšom pohybovom rozsahu. Pacientov, ktorí majú dostať špeciálnu myoelektrickú protézu, treba naučiť cviky zamerané

špeciálne na zachovanie bioelektrických impulzov. Po odbornom poučení môže pacient vykonávať cvičenia aj individuálne.

Každá amputácia, či už na hornej alebo na dolnej končatine, vedie k rôznym stupňom poruchy statiky, a preto možno pozorovať niekoľko rokov po operácii zmeny na chrbtici a panve. Pri cvičení sa preto treba zamerať aj na posilňovanie chrbtového svalstva, brušného svalstva a dychové cvičenia.

Rehabilitačný pracovník už od začiatku rehabilitácie vedie pacienta k tomu, aby si všetky cviky osvojil, aby ich mohol po prepustení z nemocnice vykonávať doma i sám.

### **Tvar kýpťa.**

Tvar kýpťa sa začína formovať už pri operácii správnou operačnou technikou. Jeho ideálny tvar je mierne kuželovitý, s dobrým svalovým a kožným krytom, nebolestivou pohyblivou jazvou pri plnej pohyblivosti priľahlého kĺbu.

V prvých pooperačných týždňoch je kýpeť opuchnutý, hlavne na konci. Tvarovaniu kýpťa treba venovať veľkú pozornosť, pretože od jeho definitívneho tvaru závisí ďalší osud pacienta. Tvarovanie kýpťa sa robí bandážovaním elast.obväzmi, masážami, otužovaním, tepaním a zaťažovaním. Tvar kýpťa sa mení od operácie až do dosiahnutia definitívneho tvaru. Tieto zmeny prebiehajú približne 4-6 mesiacov. Kýpeť mení svoj tvar, objem, silu, dozrieva operačná jazva. Začiatkový opuch kýpťa sa postupne znižuje, pretože vytvorením nových ciev sa obnovuje porušený krvný obeh, ako aj cirkulácia v tepnovo-žilovom systéme i v lymfatickom systéme. Najväčšie zmeny prebiehajú v svalstve, pretože prestáva plniť svoju predchádzajúcu funkciu. Stráca sa svalová masa a vzniká atrofia (chradnutie-strácanie) svalstva. Obvod kýpťa sa znižuje niekedy viac ako o 1/3. Práve pre tieto zmeny dávame v prvom polroku pacientovi privykaciu protézu.

### **Bandážovanie kýpťa.**

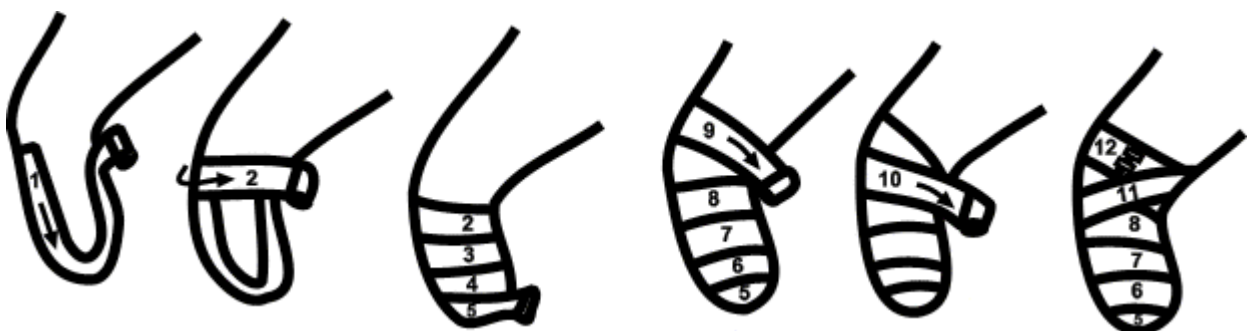
Začína sa dňom, keď sa pacientovi zložilo krytie rany po vybratí stehov. Hneď po operácii sa kýpeť bandážuje. Na bandážovanie sa používajú pružné alebo elastické obvinadlá. Aby plnili svoju úlohu, musia sa ovíjať podľa určitých princípov. O bandážovaní poučí pacienta, prípadne rodinných príslušníkov, ktorí sa budú o neho starať, rehabilitačný pracovník.

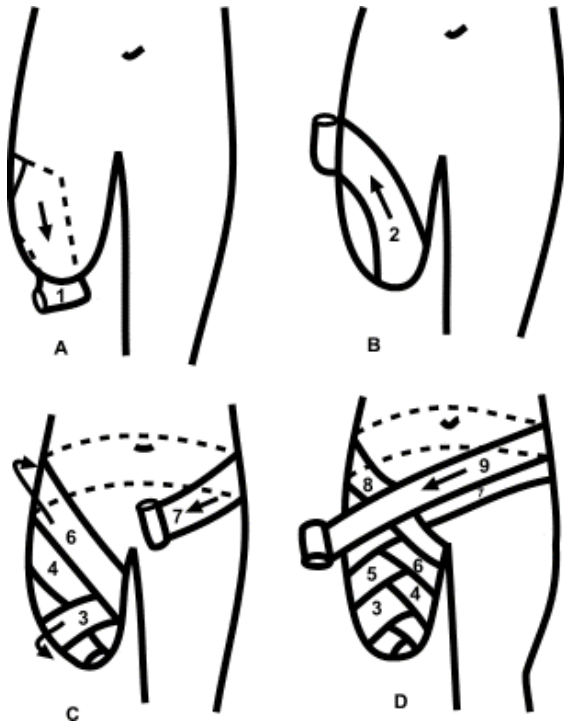
Spôsob bandážovania znázorňuje obr. 4,5. Podľa veľkosti, sily a hrúbky kýpťa sa používa elastické obvinadlo šírky 8-14 cm. Prvá otáčka musí smerovať (na predkolení) z vonkajšej strany na vnútornú okolo dolnej časti kýpťa a nesmie sa silno stiahnuť. Druhá otáčka má kryť hrot z vonkajšej strany a smerovať o niečo nad prvú. Tretia otáčka sa vracia tesne vedľa druhej. Štvrtá otáčka má zakryť zvyšok vnútorného, doteraz nekrytého konca kýpťa tesnejšie. Ďalšie otáčky majú smerovať klasovite smerom hore, až na stehno. Obväz sa veľmi nestahuje, skôr sa využíva jeho vlastná pružnosť.

Ak je obväz silne stiahnutý, pacient neznesie tlak a má nepríjemné pocity, neskôr i bolesti. Treba pamätať na to, že i správne ovíjaný elastický obväz sa časom uvoľní a stráca svoju účinnosť. Preto ho treba previazat.

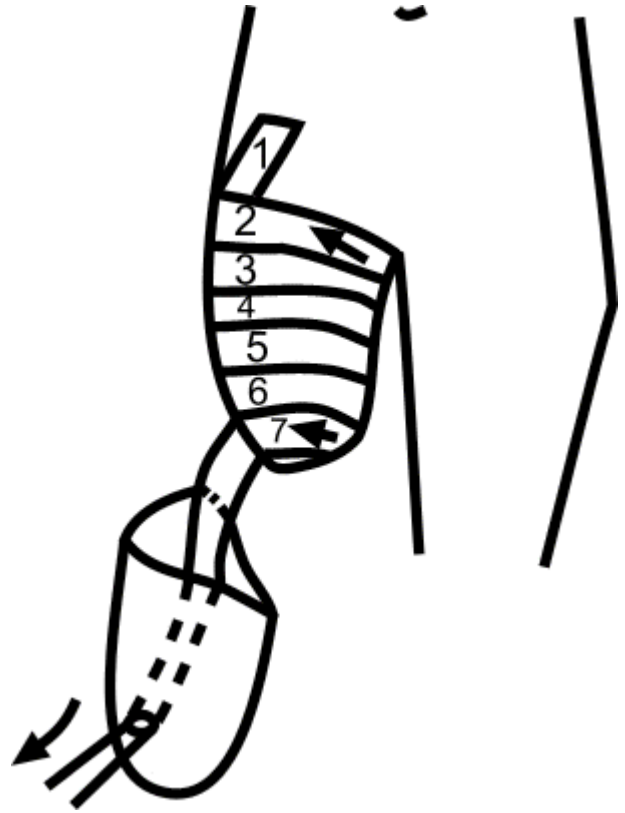
Kým pacient čaká na protézu, mal by mať kýpeť bandážovaný celý deň. Pacient, ktorý už protézu nosí, by si mal po jej zložení a po ošetrení kýpťa dať elastický obväz aspoň na noc. Pri bandážovaní stehenného kýpťa (hlavne krátkeho) treba pokračovať fixačnými otáčkami až na pás, a tak vytvoriť tzv. spikový obväz (pozri obr. č.5). Bandážovať treba i kýpte hornej končatiny, napriek tomu, že tu nevznikajú tak často komplikácie z chybného tvaru kýpťa.

Obr.4

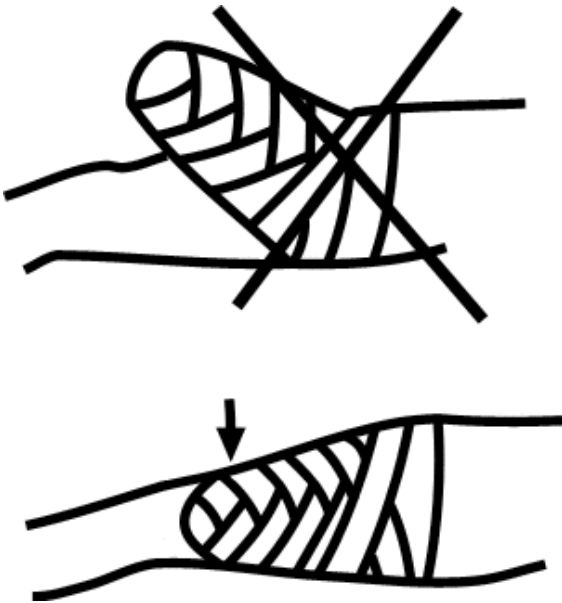




obr. 5



obr. 7



obr. 6

Končatinu treba obväzovať vo vystretej polohe, lebo inak môžu vzniknúť skrčieniny.

## MASÁŽ

Dôležitou súčasťou rehabilitačnej starostlivosti o kýpeť je masáž. Spočiatku ju vykonáva rehabilitačný pracovník, neskôr sám pacient alebo rodinný príslušník (manžel, deti, rodičia). Cieľom masáže je lepšie prekrviť kožu, formovať kýpeť, zlepšiť žilový odtok, uvoľňovať podkožné zrasty, zabezpečiť správne napätie kože a odstraňovať opuch.

Pozitívny vplyv masáže pozorujeme hlavne pri širokých bolestivých jazvách. Masáž možno vykonávať buď tzv. nasucho, alebo pomocou rôznych masážnych prostriedkov. Na zníženie masážneho trenia možno použiť aj toaletné mydlo, olej, masti, krémy, alebo špeciálne priemyselne vyrábané masážne emulzie. Možno ich zakúpiť v drogériách alebo lekárňach.

Súčasťou masáže je aj otužovanie kýpťa striedavými studenými a teplými sprchami. Stupňovaním tlaku na hrot kýpťa, tepaním (spôsob masáže pästou), stávaním pacienta na podložky rôznej tvrdosti od mäkkých až po úplne nepoddajné - tvrdé, zlepšujeme odolnosť kýpťa. Takto pripravený kýpeť potom znesie akúkoľvek záťaž a dlhodobú chôdzu v protéze. Pacient by nemal hľadať chybu v protéze, ale v prvom rade by sa mal zamyslieť na tým, či pripravuje svoj kýpeť na záťaž v protéze!

### Hygienická starostlivosť o kýpeť.

Pacientovou každodennou povinnosťou musí byť zvýšená hygienická starostlivosť a čistenie kýpťa. Koža v protéze nemá voľnosť, "nedýcha", hlavne v pevných laminátových objímkach - v sedacej časti a v rozkroku pôsobí na ňu zvýšený tlak. Má zvýšený sklon k poteniu a ľahšie tam vznikajú kožné zmeny ako na voľnej koži. Preto na kýpti časom zistíme tlakové zmeny na najviac zaťažených miestach. Koža amputačného kýpťa má väčší sklon k infekcii a plesňovým chorobám.

Len čo pacient spozoruje na kýpti akékoľvek chorobné príznaky, má vyhľadať lekára. V začiatočných štádiách môže vyliečenie trvať len niekoľko dní, chronické zmeny sa však už dajú ovplyvniť len veľmi ťažko.

Kýpeť treba každý večer (nie ráno!) dôkladne umyť teplou vodou a mydlom. Mydlo môžeme použiť aj na krátkodobú masáž. Do vody možno pridať i malé množstvo dezinfekčného prípravku (napr. chloramínu, prípadne extraktu Chamomilly-rumančeka, repíka/, alebo použiť dezinfekčné mydlo. Mydlo z pokožky treba dôkladne opláchnuť, aby nedráždilo kožu. Po vysušení možno kýpeť zapudrovať detským púdom.

Pozor: pudrovať sa môže iba suchá koža. Na kýpte s porušeným kožným krytom, ekzémami, mokvajúcimi ranami, defektmi alebo inými zmenami nie je vhodný púder. Oddýchnutý kýpeť možno po hygienickom očistení zabandážovať na noc už popísaným spôsobom. Ráno sa odporúča kýpeť iba premasírovať, zásadne neumývať, lebo i malá vlhkosť môže pri celodennom nosení protézy poškodiť kožu.

### DRUHY PROTÉZ

V súčasnosti je u nás možnosť výberu z veľkého množstva moderných protéz.

Typ protézy pre pacienta určuje zásadne lekár s odbornosťou z ortopedickej protetiky, príp. ortopéd. Ako prvá protéza po amputácii sa predpisuje tzv. prívykacia protéza. Definitívna protéza sa predpisuje najskôr po 4-6 mesiacoch od prevzatia prvej protézy, čiže až vtedy, keď sa vytvorí definitívny tvar kýpťa.

Na prvé oprotézovanie sa pacient pozýva na základe podaného hlásenia o amputácii. Na ďalšie zhotovenie protéz sa pacient pozýva podľa nárokovosti stanovenej „Opatrením MZ SR, ktorým sa vydáva Zoznam ZP na mieru“, prípadne sa prihlási sám podľa potreby /opravy 2x ročne, úpravy 1x ročne/.

Protézu odovzdáva pacientovi v prítomnosti lekára ortopedický technik, ktorý protézu meral a skúšal.

Pacienta pri odovzdávaní protézy dôkladne poučia o jej používaní. Najdôležitejšie je oboznámiť ho so založením protézy. Zle založená protéza mu môže spôsobiť bolesti, tlačiť na citlivých miestach, môže sa mu zdať dlhá a pod.. Dôležité je založenie podtlakových protéz. Do podtlakovej protézy treba

vťahnuť celý kýpeť pomocou perlonovej hadice tak, aby veniec protézy nasadal priamo na sedáciu kosť a na úpony priťahovačov stehna v rozkroku. Ak pacient nevťahne celý kýpeť do objímky, časť kože a svalstva ostane "visieť" nad objímkou a pacient sa väčšinou sťažuje, že mu je protéza dlhá /obr.č.7/.

Pacienti, ktorí nosia podtlakové protézy, ale nie sú schopní vytvoriť potrebný podtlak v objímke, musia nosiť bedrové pásy.

Dôležitú úlohu má chodidlo protézy. Už pri zhotovovaní protézy sa musí pacient rozhodnúť, aký bude nosiť typ topánky. Rozhodujúca je výška podpätku. Každá protéza je stavaná len na určitú výšku podpätku, u mužov najčastejšie 2,5 cm a u žien 4 cm. Chodidlo sa používa buď s ohybom alebo bez ohybu v členku. Obidva typy majú svoje výhody: chodidlo bez ohybu je napr. podstatne ľahšie.

Hmotnosť protézy: mnoho pacientov sa sťažuje na príliš vysokú hmotnosť protézy. U nás zhotovované stehenné protézy vážia priemerne od 2,9 kg do 3,9 kg podľa typu osoby, pre ktorú sa protéza robí a použitého materiálu. Pre človeka s hmotnosťou napr. 45 kg bude protéza rozhodne podstatne ľahšia ako pre človeka, ktorý má 100 kg alebo viac. Relatívne ľahšie sú podtlakové protézy, pretože sú vo väčšom kontakte s telom pacienta. Predkolenné protézy sú ľahšie a majú hmotnosť od 1,5 - 2,5 kg.

Mnoho pacientov používa kýpťové návleky, ktoré sa vyrábajú priemyselne: vlnené, perlonové, silikónové. Kýpťové návleky plnia dve funkcie:

1. ochrannú,
2. tesniacu - vyrovnávaciu.

Ochranná funkcia spočíva v tom, že znižujú tlak na bolestivé miesta, zabraňujú priamemu kontaktu kože s protézou, sajú uvoľňovaný pot.

Tesniaca funkcia spočíva v tom, že vyrovnávajú objemový rozdiel medzi veľkosťou kýpťa a veľkosťou objímky. Používanie väčšieho množstva kýpťových návlekov ako dvoch súčasne je nevhodné. Ak sa objem kýpťa zmenšil natoľko, že dva kýpťové návleky už nestačia, treba zhotoviť protézu s novou objímkou.

Nepoužívajte kýpťový návlek dlhšie ako jeden deň! Pančuška nasiakne potom a môže dráždiť pokožku, na ktorej ľahko vznikajú kožné zmeny a zápaly. Pančušku treba denne preprať v jemnom pracom prostriedku hneď po vyzlečení, ešte predtým, ako na nej zaschne pot. Nesmie sa prať v horúcej vode, iba vo vode do 30 stupňov Celzia a potom ju treba dôkladne prepláchnuť. Násilne ju nežmýkajte, iba z nej vodu jemne vytlačte. Perlonové pančušky treba prať podobne, majú však tú výhodu, že nezmenia svoju veľkosť ani v teplejšej vode. Ani perlonové, ani vlnené pančušky sa nesmú sušiť na radiátore a na priamom slnku. Najlepšie je ich sušiť v horizontálnej polohe. Silikónové návleky sa ošetrujú špeciálnymi prípravkami. Rovnaké zásady platia i pre pranie elastického obvinadla, až na to, že elastické obvinadla sa nemusia prať denne.

## **Ošetrovanie protézy**

Protézu treba ošetrovať denne. Po celodennom alebo niekoľkohodinovom nosení ju treba hygienicky očistiť. Čistiť protézu treba večer, aby mala dost času do rána úplne vyschnúť. V prvom rade treba očistiť kýpťovú objímku, ktorá môže byť prepotená a zapácha. Objímky možno umývať vodou, saponátmi alebo dezinfekčnými roztokmi (napr. 1 - 2 % Septonexom). Po umytí treba vytrieť objímky dosucha, prípadne ich vyfúkať studeným alebo teplým vzduchom (nie horúcim, lebo sa môžu poškodiť).

Starostlivo ošetrovaná protéza má väčšiu životnosť. Nijaké vážnejšie zásahy do protézy nesmie vykonávať pacient sám. Protézu na opravu musí pacient priniesť na odborné pracovisko. Väčšina protéz starších ako 5 rokov sa stálym používaním natoľko opotrebuje, že už sa opraviť nedá. Priemerná životnosť protéz je 5 rokov. Do opravy treba priniesť protézu čistú a včas. Pacient musí mať aj jednu funkčnú náhradnú protézu.

## **Vplyvy protéz na kýpeť**

Nosenie protézy, hlavne ak nie je lôžko správne tvarované, môže spôsobovať pacientovi rôzne ťažkosti. Aj u dobre tvarovanej protézy sú niektoré miesta

vystavené zvýšenému tlaku. Pri amputácii stehna sú to sedacia kosť a oblasť rozkroku, u pacientov po amputácii končatiny cez koleno je zvlášť zatažený hrot kýpťa a obe rozšírené oblasti hlavíc stehennej kosti. U pacientov s amputáciami na predkolení je hlavná záťaž na oblasť pod jabĺčkom, na oblasť úponov svalov v podkolennej jamke.

Na tieto tlaky si musí pacient zvyknúť a časom sa tieto miesta stanú veľmi odolné na tlak, ostatné miesta v protéze (pokiaľ nejde o protézu s plnokontaktným lôžkom) sú buď úplne alebo čiastočne odľahčené. Z nadmerného tlaku môže dôjsť k poškodeniu kože, porušeniu jej celistvosti, k preležaninám, tlakovým bolestiam i zápalom.

Príčinou ťažkostí na kýpti môže byť aj nesprávne formovaný kýpeť alebo vyčnievanie kostí, ktoré u detí rastú rýchlejšie ako koža. Ak sa vyskytnú akékoľvek ťažkosti na kýpti, treba vyhľadať ortopedicko-protetického lekára, alebo ortopéda, ktorý rozlíši, či ide o ťažkosti spôsobené protézou, alebo o ťažkosti spôsobené chybným kýpťom, a podľa toho určí riešenie.

Mnoho pacientov má za sebou viac operácií a preto neradi dávajú súhlas k ďalšej. Myoplastická úprava kýpťa však môže ich problémy vyriešiť. Poranenie kože u pacientov s cievnyimi chorobami a cukrovkou sa lieči ťažko a často sa infikuje, preto už aj malé defekty treba liečiť hneď po zistení. Časté sú infekcie v rozkroku z lôžok alebo pustuliek (hnisavých pluzgierikov), ktoré vzniknú po zapotení kýpťa.

Takéto miesta, ak nejde o otvorenú ranu, ošetrujeme dezinfekčným roztokom Batadine, odvarom z rumančeka, repíka a detským zásypom. Rovnako nebezpečné sú aj plesňové infekcie, ku ktorým majú väčší sklon pacienti s cukrovkou. Tu je mimoriadne dôležitá prevencia, ošetrovanie kýpťa, liečba základnej choroby a hygienické ošetrovanie protézy.

Opuch kýpťa môže vzniknúť i pri dlhodobom nosení protézy. Stáva sa to najmä pri dlhých stehenných kýpťoch a dlhých predkolenných kýpťoch, ak sa protéza chybné nasadí a krvný návrat sa sťažuje silným stiahnutím kožných ciev. Krv potom ostáva v naplnených žilách na konci kýpťa a koža sa sfarbí do fialova.

Pri dlhodobom pasívnom prekrvení sa začne dokonca ukladať krvné farbivo do kože a spôsobí trvalé tmavohnedé sfarbenie hrotu kýpťa. V týchto prípadoch pomôže iba zhotovenie novej kýpťovej objímky. Ak sa v krátkom čase opuch nedá ovplyvniť ani polohovaním a bandážovaním, treba sa poradiť s lekárom.

### **Nacvičovanie chôdze v protéze.**

Pacienta po amputácii začíname stavať podľa možnosti za 24-48 hodín po operácii. V prvom rade záleží na jeho celkovom stave a na stave jeho zachovanej končatiny. Prvé dni stavia pacienta rehabilitačný pracovník na niekoľko minút vedľa postele a učia ho udržiavať rovnováhu na barlách. Je vhodné, ak sa pacient naučí chodiť na barlách ešte pred plánovanou operáciou, ušetrí sa tým veľa námahy v prvých pooperačných dňoch. Akonáhle je pacient schopný pomocou barlí stáť bez pocitu závratov, možno začať s nácvikom chôdze bez protézy. Je dôležité, aby vedel udržať rovnováhu na jednej končatine. Tým sa značne urýchli nácvik chôdze s protézou.

Pacient sa nemá učiť chodiť v protéze sám, ale pod odborným vedením rehabilitačného pracovníka. Je ťažšie zbaviť pacienta chybných návykov, ako ho naučiť chodiť.

Pacient, ktorý má amputovanú iba jednu končatinu, zvládne nácvik chôdze za 2-3 týždne. Čím vyššia je amputácia, tým je rehabilitácia chôdze náročnejšia. Najťažšie je nacvičovať chôdzu pacienta, ktorý má amputované obe končatiny. Zo začiatku si treba osvojiť istotu v stoji na barlách. Až keď pacient zvládne túto fázu, možno pristúpiť k nácviku chôdze. Pacient sa musí držať presných pokynov rehabilitačného pracovníka. Musí dbať hlavne na správnu dĺžku krokov. Pacient má tendenciu robiť s protézou dlhý krok. Nacvičuje sa najskôr trojdobá chôdza, neskôr štvordobá.

Po zvládnutí chôdze na rovine pacienta učíme chodiť po schodoch a v teréne. Ešte neskôr môže chodiť na francúzskych barlách alebo s paličkou. Ak si je pacient sebou úplne istý, môže chodiť i bez opory, čo je vlastne našim cieľom.

Starší pacienti so stehennou protézou začínajú chodiť zásadne so zatvoreným, zamknutým kolenom, mladší a šikovnejší môžu začať chodiť s otvoreným kolenom už od začiatku rehabilitácie. Zvládnutie nácviu chôdze závisí najmä od spolupráce pacienta a od jeho záujmu naučiť sa chodiť.

Pacient musí nielen tvrdiť, že by chcel chodiť, ale musí pre to i niečo aktívne vykonať. Časť pacientov (hlavne starší, biologicky starí, pacienti s ťažkými srdcovými chybami) sa nenaučí chodiť.

Prílišná aktivita môže pacientovi uškodiť. V takom prípade mu treba predpísať invalidný vozík. Pacienti nie sú schopní od začiatku nosiť protézu viac hodín. Nosenie protézy treba postupne predlžovať, až pokiaľ si kýpeť na protézu nezvykne. I pacient sám si musí na protézu zvyknúť. Pacient môže začať nosiť protézu celý deň asi od 2.-3. mesiaca od prebratia. Jeho povinnosťou po amputácii je usilovať sa udržať si konštantnú telesnú hmotnosť. Už zvýšenie telesnej hmotnosti o 2-3 kg sa prejaví na objeme kýpťa, čo vedie k sťaženému založeniu protézy, a neskôr, pri väčšom zvýšení hmotnosti, sa kýpeť môže natolko zmeniť, že si pacient protézu nemôže založiť.

Opačný prípad nastane pri veľkej strate hmotnosti. Takýto pacient musí používať postupne viac kýpťových návlekov. V takom prípade sa musí vyrobiť nová objímka alebo protéza.

### **Nároky pacientov po amputácii končatiny podľa Opatrenia MZ SR, ktorým sa vydáva Zoznam ZP na mieru.**

- Pacient po operácii a zhojení operačnej rany má nárok na privykáciu protézu podľa rozhodnutia odborného lekára. U pacientov, kde by nácviu chôdze o barlách mohol zhoršiť jeho celkový stav, sa protéza nepredpisuje.
  - Po prvej privykacej protéze možno predpísať pacientovi ďalšiu prvú definitívnu protézu po stabilizácii tvaru kýpťa, spravidla po 4-6 mesiacoch od prevzatia privykacej protézy.
  - Ďalšie protézy pacient dostáva spravidla po uplynutí 5 rokov. Tento čas sa môže v odôvodnených prípadoch skrátiť. Výnimku udeľuje revízny lekár regionálnej poisťovne na návrh ošetrojúceho lekára. U detí sa môže protéza predpisovať v skrátenej lehote 2x do roka.
  - Pacient má nárok na predpis kýpťových návlekov v počte 8 ks na každú amputovanú dolnú končatinu a 4ks na hornú končatinu na jeden kalendárny rok, barle 1 x za 2 roky, 8ks gúm na barle za rok/platí si pacient sám/, protišmykové násadce 2ks, platí si pac./, 3 ks madlá, podsedák na WC, protišmyková podložka do vane, sedačka na vaňu, prípadne do sprchovacieho kúta/ za poplatok / .
  - Na predpis ortopedickej obuvi má amputovaný pacient nárok iba vtedy, ak na zachovanej končatine je deformita nohy takého stupňa, že spĺňa indikačné kritériá na predpis ortopedickej obuvi. Obojstranne amputovaný pacient nemá nárok na ortopedickú obuv, pretože v súčasnosti používané chodidlá protéz sú prispôsobené na obúvanie konfekčnej obuvi.
  - Obojstranne amputovaní pacienti, ale i jednostranne amputovaní, ktorí neboli schopní naučiť sa chodiť v protézach, používajú invalidné vozíky.
- Ak máte ďalšie otázky radi vám na našom pracovisku na ne zodpovieme

Autor: MUDr. Stela Konderová

V Banskej Bystrici  
3.januára 2013