Technická univerzita v Liberci

Ústav zdravotnických studií

Program: B 5341 Ošetřovatelství

Obor: 5341R0009 Všeobecná sestra

Rizikové faktory vzniku dekubitů u pacientů s poraněním míchy

Bakalářská práce

Autor práce: **Barbora Oborníková**

Vedoucí práce: **Mudr. Jaroslav Šrám**

2010

Technical University of Liberec

Institute of Health Studies

Program: B 5341 Nursing

Branch: 5341R0009 General Nurse

Risk factors of decubits in patients with spinal cord injures

Bachelor's thesis

Author: **Barbora Oborníková**

Supervisor of thesis: **Mudr. Jaroslav Šrám**

2010

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Ústav zdravotnických studií
Akademický rok: **2008/2009**

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení:	**Barbora OBORNÍKOVÁ**
Studijní program:	**B5341 Ošetřovatelství**
Studijní obor:	**Všeobecná sestra**
Název tématu:	**Rizikové faktory vzniku dekubitů u pacientů s poraněním míchy**
Zadávající katedra:	**Ústav zdravotnických studií**

Zásady pro vypracování:

Cíl:
Cílem bakalářské práce je charakterizovat faktory vedoucí ke vzniku dekubitů u pacientů/klientů s poraněním míchy.
Cílem bakalářské práce je zmapovat úroveň znalostí sester o ošetřování dekubitů na speciální jednotce a standardním oddělení.

Předpoklady:
Domnívám se, že vhodnou prevencí lze předejít vzniku dekubitů u pacientů/klientů.
Očekávám, že u polymorbidních pacientů/klientů je zvýšené riziko vzniku dekubitů.
Předpokládám, že u polymorbidních pacientů/klientů je zhoršené hojení dekubitů.
Očekávám, že častěji vznikají dekubity u pacientů/klientů v chronické fázi poranění míchy.
Předpokládám, že vznik dekubitů výrazně olivňuje délku hospitalizace pacienta/klienta.

Metody:
Dotazník
Výzkum
Rozhovor
Sběr dat a informací – studium literatury a odečítání dat z podkladů

Prohlášení

Byl(a) jsem seznámen(a) s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom(a) povinnosti informovat o této skutečnosti TUL. V tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracoval(a) samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím bakalářské práce a konzultantem.

Datum:

Podpis:

Poděkování

Především bych chtěla poděkovat MUDr. Jaroslavu Šrámovi za odborné vedení, mnoho rad, konzultací a čas věnovaný této práci.

Děkuji vrchním sestrám za umožnění výzkumu na jejích pracovištích a všem sestrám za vyplnění dotazníku.

Dále bych chtěla poděkovat i všem ostatním, kteří mi s touto prací i v mém studiu pomáhali.

Anotace

Bakalářská práce pojednává o rizikových faktorech vzniku dekubitů u pacientů s poraněním míchy. Proleženiny vznikají u imobilních pacientů a představují stále aktuální problém ošetřovatelské péče. Dekubity výrazně prodlužují délku hospitalizace a snižují kvalitu života pacienta.

V této práci popisuji mechanizmy vzniku dekubitů, jejich nejčastější lokalizaci, klasifikaci, způsoby hojení a možnosti terapie. Dále se věnuji prevenci (antidekubitní pomůcky, polohování, vhodná hygienická péče, léčba celkového zdravotního stavu).

Součástí práce je výzkum, který monitoruje znalosti dotazovaných v prevenci a péči o vzniklé dekubity.

Zkoumaný vzorek tvoří sestry ze standardních oddělení a spinálních jednotek, kde byl předpoklad výskytu dekubitů.

Klíčová slova: dekubity, hojení a léčba, klasifikace, prevence, rizikové faktory, výzkum

Annotation

The Bachelor's thesis deals with risk factors of decubitus occurance at patients with spinal injury. Bedsores occure at immobile patients and still constitute current problem of nursing care. Decubits prolong the time of hospitalization in a very important way and demean the duality of patient's life.

In my Bachelor's thesis I have tried to describe mechanism of decubits occurance, the most frequent localization, classification, way of healing and possibility of therapy. Next I have attended to prevention (antidecubits instruments, positioning, appropriate sanitary care, treatment of general health state).

The fixed part of Bachelor's thesis is the research, which monitors knowledge in prevention and care of occured decubits of the questioneds.

The questioneds are nurses working in standard and spinal wards, where there could be the prediction of decubits occurance.

Key words: decubits, healing and treatment, classification, prevention, risk factors, research

Motto:

„Nedostatek času neexistuje. Všichni máme dost času, abychom mohli udělat všechno, co opravdu udělat chceme.“

Alan Lakein

Obsah:

I. Úvod 10

II. Teoretická část 11

1. Anatomie a fyziologie kůže 11

1.1. Anatomie kůže 11

1.2. Funkce kůže 14

2. Anatomie míchy 15

2.1. Diagnostika poškození míchy 15

2.2. Typy neurologických postižení 16

3. Dekubitus 17

3.1. Definice 17

3.2. Zevní faktory ovlivňující vznik dekubitů 17

3.3. Vnitřní faktory ovlivňující vznik dekubitů 19

3.4. Rizikové faktory způsobené změněným zdravotním stavem 22

3.5. Predilekční místa 24

3.6. Klasifikace dekubitů 24

3.7. Fáze hojení dekubitů 26

3.8. Hodnocení rizika vzniku dekubitů 27

3.9. Preventivní opatření proti vzniku dekubitů 29

4. Léčba dekubitů 33

4.1. Indikační skupiny obvazového krytí pro léčbu dekubitů: 33

4.2. Oplachy a laváže rány 36

4.3. Roztoky nevhodné k aplikaci do rány 37

4.4. V.A.C. systém léčby dekubitů 38

4.5. Chirurgická léčba 39

4.6. Pooperační ošetřovatelská péče 39

III. Empirická část 41

IV. Prezentace analýzy dotazníkového šetření - *Standardní oddělení* 43

V. Prezentace analýzy dotazníkového šetření - *Spinální jednotka* 54

VI. Prezentace výsledků pracovních hypotéz 63

VII. Diskuse 69

VIII. Závěr 73

IX. Literatura a prameny 75

X. Seznam použitých zkratek 77

XI. Seznam tabulek 78
XII. Seznam grafů 80
XIII. Seznam příloh 81

I. Úvod

Ve své závěrečné bakalářské práci se věnuji ošetřovatelské péči a problematice dekubitů, zvláště pak u pacientů/klientů s poraněním míchy.

Historie poranění míchy je jistě velmi stará. Nikdo nemůže popřít, že úrazy páteře a s nimi i poranění míchy se vyskytovaly od samého začátku lidské historie. Až do druhé světové války umírali pacienti nejčastěji na močové a plicní komplikace, později na infekce z hlubokých proleženin. Česká republika se otevřela moderní léčbě chronických ran v 90. letech minulého století. Není proto divu, že se v poslední době stávají prevence, diagnostika a léčba chronických ran středem zájmu sester i lékařů.

Práce je členěna na dvě části, teoretickou a empirickou. V teoretické části se v úvodu věnuji shromáždění informací o anatomii kůže a charakteristice dekubitů. Dále popisuji rizikové faktory podílející se na vzniku dekubitů (mezi nejvýznamnější považuji dlouhodobý tlak, tření, inkontinenci, výživu, morbiditu a nedostatečnou znalost této problematiky). Uvádím základní klasifikaci dekubitů, dělící se na čtyři stupně. Zabývám se i prevencí, včetně ošetřovatelské péče a léčbou dekubitů, popisuji vhodný výběr terapeutického krytí. Z prevence dekubitů bych ráda upřednostnila polohování, dostatečnou hygienickou péči, normalizaci celkového stavu, výživu a nezbytné používání antidekubitních a polohovacích pomůcek. V empirické části je mým cílem charakterizovat rizikové faktory vzniku dekubitů, jelikož prvotním úkolem sestry, která o pacienta/klienta pečuje je tyto faktory identifikovat a redukovat na minimum.

Dále pak zjistit, jaké znalosti o vzniku a ošetřování proleženin mají sestry na standardních odděleních a sestry na spinálních jednotkách. Zároveň se snažím zjistit, kdo se nejvíce věnuje ošetřování dekubitů a jaké jsou nejčastěji používané prostředky konzervativní léčby. Též se zajímám, zda mají sestry zájem o prohlubování svých dosavadních znalostí této problematiky. Domnívám se, že vzdělanost nelékařského personálu, hodnocení rizik výskytu dekubitů a zájem o pacienty přispívá ke zlepšování kvality života pacientů.

Úloha sester v hojení ran je nezastupitelná a mnohostranná. Zahrnuje v sobě preventivní, ošetřovatelské úkony, ale i řešení sociálních a psychických aspektů. Sledování výskytu dekubitů patří mezi hlavní indikátory kvality ošetřovatelské péče v nemocničních zařízeních. V celé republice postupně dochází k celkovému sledování výskytu dekubitů, tento počet se odráží i v akreditaci jednotlivých nemocnic, či zdravotnických zařízeních.

II. Teoretická část

1. Anatomie a fyziologie kůže

1.1. Anatomie kůže

Kůže vytváří největší plošný orgán lidského těla. Pokrývá celý povrch těla a odděluje tak vnitřní prostředí od prostředí zevního. Obsahuje senzorická nervová zakončení umožňující vnímání dotyku, tlaku, tepla a chladu. Má důležitou funkci při zajišťování stálé tělesné teploty (37 stupňů Celsia) nezávislou na teplotě okolí. Plošný rozsah kůže se pohybuje v rozmezí od 1,5 až do 2 metrů čtverečních a závisí na velikosti těla.

(Literatura a prameny 1)

Tloušťka kůže je mezi 1 – 4 mm. Obecně platí, že kůže je nejsilnější tam, kde na ni působí nejvyšší tlak – to je na dlaních a chodidlech. Nejtenčí a nejjemnější je kůže na očních víčkách. Tukový podkožní polštář je individuálně různě silný, jeho rozložení je odlišné u mužů a žen.

Barva kůže závisí na množství pigmentu melaninu. Je odlišná u každého jedince a mění se v průběhu života. Barvu kůže kromě obsahu barviva ovlivňuje tloušťka pokožky a prokrvení.

Povrchová strana kůže není nikde zcela hladká. Jsou v ní mnohé vyvýšeniny a vklesliny. Vytvářejí tak složitý povrchový reliéf. Jeho základem jsou permanentní rýhy, které se dělí do dvou typů kožní brázdy a kožní lišty.

(2)

Kůže se skládá z 3 hlavních vrstev: povrchová pokožka, škára a vazivo.

1.1.1. Pokožka (epidermis)

Je tvořena mnohovrstevným dlaždicovým epitelem. Skládá se z vrstev plochých buněk, které na povrchu odumírají, rohovatí a olupují se. Zrohovatělé buňky se odlučují, jsou nahrazeny buňkami z hlubokých vrstev epidermis.

Povrchové buňky epidermis kromě své mechanické odolnosti obsahují bílkovinu, která je těžko rozpustná ve vodě. Epidermis je jediná vrstva kůže bez cév.

1.1.2. Škára (dermis, corium)

Dermis je asi 1-3 milimetry silná vrstva, která je tvořena tuhým vazivem. Tvoří ji síť elastických a kolagenních vláken. Tato vlákna zajišťují její pevnost, pružnost a tažnost. Škára je tvořena dvěma vrstvami: povrchová vrstva (straum papillare), která je tvořena především elastickými vlákny a hluboká vrstva (stratum reticulare), jež obsahuje zejména vlákna kolagenní a je mnohem hustší. Ve škáře jsou uloženy vlasové folikuly a jejich aparát, potní žlázy, nervové pletené a sítě krevních a mízních cév.

1.1.3. Podkožní vazivo (tela subcutanea)

Toto vazivo je tvořeno řídkým kolagenním vazivem, které svými vlákny prochází do retikulární vrstvy škáry. Tloušťka podkožního vaziva je různá, závisí na množství podkožní tukové tkáně a pohybuje se v rozmezí 0,5 – 10 cm. K podkladu je podkožní vazivo připojeno různě silnými pruhy vaziva. Mezi těmito pruhy jsou ostrůvky tukové tkáně. Na některých místech dochází k jejich splývání a vytváří se tak souvislý tukový polštář. Rozvoj tukového polštáře je ovlivněn řadou faktorů – výživou, věkem, pohlavím, činností žláz s vnitřní sekrecí atd. Tukový polštář je mechanickým a tepelným izolátorem hlubších vrstev těla a funguje jako zásoba energie, která se uvolňuje při hladovění. V podkožním vazivu již probíhají silnější cévy a nervy a jejich větve pak směřují do škáry.

(2)

Dále se skládá z:

1.1.4. Cévy a nervy kůže

Tepny přecházejí do kůže z hlubších vrstev těla a na hranici mezi podkožním vazivem a škárou tvoří základní dermální síť. Z této sítě vystupují menší tepénky do škáry, kde vzniká sekundární tepenná síť. Kožní žlázy a vlasové folikuly jsou vyživovány větvemi dermální sítě. V subpapilární síti vznikají četné arteriovenózní spojky, kterými je regulováno prokrvení jednotlivých kožních okrsků.

Kožní žíly tvoří podobné kožní venózní sítě (dermální a subpapilární) a odtokové žíly sledují průběh tepen.

Mízní cévy tvoří jeden velký komunikující celek. Mízní kapiláry se postupně spojují a ústí do hluboké intradermální sítě, která leží mezi škárou a podkožním vazivem. Silnější mízní cévy, které se rozkládají v podkožním vazivu, vedou k příslušným regionálním mízním uzlinám.

Kůže je velmi bohatě zásobena nervy, které pocházejí z cerebrospinálního a autonomního systému. Silnější myelinizovaná vlákna jsou z hlavových a míšních nervů a inervují kůži senzitivně. Autonomní nervová vlákna jdou cestou míšních nervů a podél tepen. Inervují potní a mazové žlázy a hladké svalové buňky v kůži.

1.1.5. Mazové žlázy

Mazové žlázy jsou uložené ve škáře vedle vlasů a chlupů mezi vlasovým váčkem a svalem chlupu. Nejsou v kůži dlaní a na ploskách nohou. Maz vytváří ochranný film na povrchu kůže. Skládá se z tukových látek, bílkovin a solí.

1.1.6. Potní žlázy

Dělí se do dvou skupin. Malé ekrinní a velké apokrinní žlázy. Potní žlázy jsou v kůži uloženy nerovnoměrně. Nejvíce jich je v kůži dlaní, čela a na ploskách nohou. Úplně chybějí na okraji rtů. Klubíčkovitě stočené žlázy ústí vývody na povrchu kůže.

1.1.7. Pot

Pot je tvořen z tkáňového moku. Obsahuje především vodu a chlorid sodný. Složení potu je proměnlivé. Z organických látek obsahuje močovinu, kyselinu močovou, kreatinin, mastné kyseliny, některé aminokyseliny a řadu dalších látek. Denní množství potu je individuální – závisí na tepelném spádu mezi tělem a prostředím.

1.1.8. Kožní adnexa

Pod pojem přídatná kožní adnexa zahrnujeme: vlasy (capily), chlupy (pili) a nehty (unguis).

Vlasy a chlupy vyrůstají z vlasových váčků ve škáře. Ve vlasových váčcích jsou vazivové bradavky zajišťující svým cévním zásobením výživu vlasu nebo chlupu. Vlas se skládá z vnitřní dřeně a ze zrohovatělých buněk kůry. Do povrchové vrstvy vlasové kůry se upínají drobné kožní svaly, které jsou schopné svým smrštěním napřimovat vlasy i chlupy a vytlačovat maz z mazových žlázek.

Nehty jsou šupinové výrůstky pokožky, které slouží hlavně k ochraně konců prstů na rukou a nohou. Skládají se z nehtové ploténky, nehtového lůžka, nehtové rýhy a valu. Nehet má dobrou regenerační schopnost. Nedojde-li ke zničení nehtového lůžka, dorůstá nehet stále nový.

1.2. Funkce kůže

• Ochrana těla - proti vniknutí bakterií a virů, chemickým a mechanickým poškozením, před dehydratací a před UV zářením.

• Udržování stálé tělesné teploty - vylučování potu, vazokonstrikcí nebo vazodilatací cév a poskytuje izolaci prostřednictvím tukové vrstvy a ochlupení.

• Smyslové funkce – v kůži jsou receptory vnímající mechanické, tepelné a bolestivé počitky.

• Skladovací funkce – v podkožním vazivu je uložen tuk sloužící jako zásoba energie. Jsou zde uloženy vitaminy rozpustné v tucích.

• Metabolizmus – kůže umí syntetizovat vitamin D a melanin.

• Vylučovací funkce je zabezpečena potními a mazovými žlázami. Pot a maz chrání kůži, přičemž pot má slabé dezinfekční účinky.

• Resorpční funkce zdravé, neporušené kůže je velice malá. Poškozená kůže má však velké resorpční schopnosti a organizmus může být zaplavován mikroorganizmy, které narušují stálost vnitřního prostředí.

(8)

2. Anatomie míchy

Mícha (medulla spinalis) je uložena v páteřním kanálu, tvoří ji systém nervových drah zprostředkovávající spojení mezi mozkem a tělem. V míše funguje relativně autonomní reflektorický systém sloužící k udržení jednoduchých vitálních funkcí svalů a orgánů.

Šedá hmota míšní je tvořena gangliovými buňkami. Má tvar písmene „H". Na příčných řezech rozeznáváme – přední, zadní a bočný roh. Uprostřed prochází centrální míšní kanál. Bílá hmota míšní se skládá z nervových dráh – vodivý systém míchy. Nervová vlákna vytváří na každé straně 3 provazce – přední, zadní a bočný.

Obaly míchy jsou stejné jako obaly mozku – tvrdá plena míšní (dura mater spinalis), měkká plena (pia mater spinalis) a pavoučnice (arachnoidea mater).

Mícha je 40-45 cm dlouhá, její konec sahá po L1-L2. Páteřní kanál je kratší než mícha, proto dolní míšní nervy začínají od Th12, směřují šikmo dolů a pod prvním bederním obratlem vytváří útvar podobný koňskému ocasu (cauda equina). Mícha je kratší než-li páteř, takže jednotlivé míšní kořeny vystupují postupně stále z nižších meziobratlových prostorů.

Anatomicky i funkčně je mícha rozdělena na 31 segmentů (oddělují je výstupy předních a zadních kořenů): 8 krčních, 12 hrudních, 5 lumbálních, 5 sakrálních a 1 kokcygeální.

Krční intumescence (rozšíření) zabezpečuje inervaci horních končetin a tvoří ji segmenty C4-Th2, bederní intumescence pro dolní končetiny je tvořena segmenty L5-S2. Jako epikonus se označují segmenty L5-S2, míšní konus je tvořen segmenty S3-S5.

(2)

2.1. Diagnostika poškození míchy

2.1.1. Klinické vyšetření

U pacienta, který je při vědomí a spolupracuje, nečiní diagnóza potíže. Pokud je pacient v bezvědomí nebo pod vlivem návykových látek, je stanovení diagnózy obtížnější.

2.1.2. Neurologické vyšetření

Neurologickým vyšetřením lze stanovit výšku a plošný rozsah poranění a tedy předpovídat míru poškození míchy (zda jde o úplné či částečné poškození míchy). Stav motorických a senzitivních funkcí hodnotíme podle Frankela a podle ASIA (American

Spinal Injury Association), kde vyšetřujeme motorické funkce (svalový test podle Jandy) v pěti svalových skupinách horní končetiny a pěti svalových skupinách dolní končetiny. Prognosticky významné je vyšetření sakrálních segmentů (anální reflex, bulbokavernózní reflex). Dále se provádí vyšetření šlachovookosticových a kožních reflexů a spastických (pyramidových) jevů. Mezi objektivní známky poranění míchy řadíme anestezii či parestezii části těla, brániční dýchání, erekci u mužů, inkontinenci a dále postupně se rozvíjející spasticitu.

2.1.3. Cílená zobrazovací vyšetření

Nativní RTG ve dvou projekcích, MR a CT.

2.2. Typy neurologických postižení

• tetraplegie (kvadruplegie) – ochrnutí všech čtyř končetin

• paraplegie – ochrnutí dolní poloviny těla

• hemiplegie - ochrnutím poloviny těla (horní a dolní končetina)

• pentaplegie – poškození míchy nad čtvrtým krčním obratlem s ochrnutím bráničního nervu, kdy je P/K trvale odkázán na umělou plicní ventilaci

• monoplegie – ochrnutí jedné končetiny

• paréza – částečné ochrnutí

3. Dekubitus

3.1. Definice

Slovo dekubitus pochází z latinského decumbere, znamená položit, lehnout si. Dekubity tak byly pojmenovány, jelikož jsou běžné pro pacienty dlouhodobě upoutané na lůžko.

(6)

Dekubitus (proleženina) je lokalizované poškození tkáně, které vzniká porušením prokrvení v důsledku přímého tlaku, tření střižné síly, imobility a celkového špatného zdravotního stavu nemocného. Rozsah poškození bývá různý – od přetrvávajícího zarudnutí pokožky po nekrotické ulcerace postihující svaly, šlachy a kosti (viz Klasifikace dekubitů).

Dekubity jsou jednou z nejčastějších komplikací vyskytující se u lidí po poškození míchy. Se zkvalitněním léčebné a ošetřovatelské péče klesá počet těchto komplikací u pacientů v časné fázi po vzniku míšní léze, ale stále se objevuje velký počet dekubitů u tzv. chroniků (pacientů v chronické fázi poranění míchy). Léčba vzniklého dekubitu výrazně prodlužuje délku hospitalizace pacienta/klienta.

3.2. Zevní faktory ovlivňující vznik dekubitů

3.2.1. Fyziologická odezva na stlačení tkáně

Působení vysokého tlaku následované úlevou od stlačení je pro tělo normální fyziologický proces. Během doby odlehčení od působení tlaku dochází k reaktivní hyperemii tj. k roztažení cév a opětovnému okysličení tkání.

3.2.2. Intenzita a doba působení tlaku

Dekubity mohou vzniknout po krátkém působení vysokých kontaktních tlaků nebo po delší době působení nízkého kontaktního tlaku.

Vleže jsou nejvyšší tlakové body kosti křížové, na hýždích a patách. Pokud vnější tlak není trvalý, ke kapilárnímu poškození nedojde. Při trvalém tlaku u poškozených tkání existuje 1-2 hodinová kritická perioda, než se objeví patologické změny. V extrémních případech mohou dekubity vzniknout i po 20 nebo 30 minutách v závislosti

na ostatních faktorech zvláště u nemocných v kritických stavech. Při výpadku nervových funkcích se odolnost na tlak snižuje nejvýrazněji.

Lokalizovaný tlak nepoškozuje živé tkáně přímo; je to komprese kapilár, která zbavuje tkáň kyslíku a živin – hromadí se metabolický odpad a důsledkem toho dochází k odumření tkáně; vzniká anoxie a následný buněčný rozvrat. Reaktivní hyperemie je normální fyziologická odpověď na tlakovou ischemii; potom co tlak zmizí, oblast vykazuje zřetelnou červenou skvrnu z důvodu obnovení kapilární dilatace pro dodání kyslíku tkáni a odstranění zplodin metabolismu tkání. Spouštěcí mechanizmus není znám. Při déletrvajícím tlaku se objeví nezvratné patologické změny. Reaktivní hyperemie je jako kompenzační systém nedostatečná. Reaktivní hyperemie trvá obvykle polovinu až dvě třetiny času sníženého průtoku krve. Pokud se v tomto rozmezí ztratí, k poškození tkání nedošlo.

Hodnota kontaktního tlaku 32 mm Hg byla v minulosti považována za univerzálně platnou hranici pro účinnou terapii, avšak novější studie ukazují, že to není pravda. Měření tlaků v kůži zdravých dobrovolníků ukázala, že rozsah tlaků v kapilárách může být velmi značný, přičemž nejnižší hodnoty byly naměřeny v žilkách. Poslední práce naznačují, že průměrný nejnižší pracovní tlak v celém kapilárním loži je 17 mm Hg, zatímco klinické zkušenosti ukazují, že povrchový tlak nižší než 20-30 mm Hg umožňuje kontinuální průtok kapilárami a brání ischemii, odumírání buněk a nekróze. Tyto údaje se však obecně mění v závislosti na celkovém stavu pacienta a v mnoha případech mohou být i podstatně nižší.

Například u oslabených, hypotenzních pacientů je regulace krevního toku pouze částečně efektivní, a to může znamenat možnost tlakového poškození tkání působením i relativně nízkých vnějších tlaků existují velké rozdíly, a tak hodnotu tlaku 32 mm Hg není možné považovat za univerzální hranici efektivní terapie a v řadě případů tato hranice bude podstatně nižší, zejména tehdy, když tlakové zatížení bude stálé (trvalé působení nízkého tlaku).

Snížení tlaku na tělesný povrch je první volba při léčbě a prevenci výskytu dekubitů, proto technika polohování a pravidelné změny polohy pacienta jsou hlavním úkolem ošetřovatelské péče. (viz. Preventivní opatření proti vzniku dekubitů)

3.2.3. Mechanické vlivy

3.2.3.1. Střižné síly

Střihové namáhání je výsledkem působení gravitace táhnoucí tělo dolů, zvláště na nakloněných površích a v případech, kdy mezi kůží a podpůrným povrchem vzniká

velké tření. Namáhání ve střihu se také objeví tam, kde se s pacienty nesprávně manipuluje. P/K je popotahován na lůžku, místo aby byl nadzvednut nad matraci. Tyto síly způsobují významné snížení toku krve tím, že se cévy napínají, zalamují nebo trhají, a tak dochází ke sníženému zásobování krví a k ischemii. Poškození je také způsobeno tím, že níže uložená svalová vlákna a podkožní tkáň jsou odtrženy a odděleny, což vyvolá koagulační kaskádu a vznikající krevní sraženiny, které následně blokují mikrocirkulaci.

3.2.3.2. Tření

Třením o podložku dochází k poškozování povrchové (rohové) vrstvy kůže a tím klesá její obranná schopnost. Tření je zvýšeno, pokud je přítomna vlhkost a teplo např. když je P/K inkontinentní nebo má zvýšenou tělesnou teplotu. Tření vede k poškození kůže a hrozí riziko infekce.

Neméně nebezpečná jsou i tření v kombinaci s kontuzemi vyvolanými při svalových spazmech. Mnoho mechanických poranění způsobují přesuny pacienta z lůžka na lůžko, z lůžka na vozík, z vozíku na WC, pády a nerovnosti lůžka dané shrnutým ložním prádlem, ale i špatně přiložené obvazy.

3.2.4. Chemické vlivy

Působením potu, moči a stolice se narušují povrchové vrstvy kůže – vyvíjí se macerace povrchových vrstev kůže. Takto poškozená kůže je méně odolná vůči infekci a mechanickým vlivům, zvýšené riziko vzniku dekubitů je u inkontinentních pacientů, dále při pocení, např. letním období nebo při horečkách, u vyšší místní vlhkosti a při hnisavých poraněních.

(10), (15)

3.3. Vnitřní faktory ovlivňující vznik dekubitů

3.3.1. Odolnost tkáně vůči tlaku

Nejmenší odolnost na tlak má tuková vrstva vzhledem ke své anatomické stavbě (řídká cévní síť, nepevná stavba tkáně). O něco málo odolnější jsou svaly a nejvíce odolné tlaku z měkkých tkání je vazivo a kůže. Zkušenosti jednoznačně ukazují, že pro vznik dekubitu není tak závažná výše tlaku, jako doba, po kterou tlak působí. (viz Mýtus hodnoty 32mm Hg)

3.3.2. Pohlaví

Ženy jsou ke vzniku dekubitů náchylnější než muži, protože tukové vrstvy jsou u žen silnější než u mužů.

3.3.3. Věk

U starých lidí je snížená elasticita a pevnost kůže v tahu. Pokožka je proto křehčí a snáze zranitelná. U seniorů je třeba pamatovat, že všechna akutní onemocnění (bronchopneumonie, urosepse nebo chronická bronchitida) mohou být provázena oběhovým selháním. Navíc mají starší lidé celkově méně prokrvenou kůži, což snižuje možnost hojení. U seniorů je 20krát vyšší pravděpodobnost vzniku dekubitů než u lidí ve stáří 20-40 let. Nejvíce jsou ohroženi pacienti ve věku 71-90 let. Až 71% pacientů s dekubity je starších 70 let. U seniorů se častěji vyvine dekubit také proto, že mají sníženou schopnost si sami ošetřit menší tkáňová poranění.

3.3.4. Tělesná hmotnost

Jakákoli odchylka od ideální tělesné váhy může zvýšit riziko. U kachektických osob je zvýšené riziko vzniku dekubitů z důvodu malé vrstvy tuku, která chrání svaly před účinkem tlaku. Bariatričtí P/K mají zvýšené riziku vzniku dekubitů z důvodu ztížené pohyblivosti a obtížnějšímu polohování. Obézní osoby častěji trpí poruchami oběhu, mají špatné stravovací návyky (nadměrný přísun cukrů a nedostatek vitaminů), což ovlivňuje stav kůže a zvyšuje riziko vzniku dekubitů.

3.3.5. Hybnost

Zdravý člověk provádí řadu spontánních pohybů ke snížení tlaku. V nemoci může tato obrana být ztracena při letargii, poškození mozku nebo nervů, při anestezii dále operačních technikách, a při ztrátě vědomí.

3.3.6. Cévní faktory

Jakákoli porucha toku nebo objemu krve snižuje odolnost kůže. Šok zahrnující periferní cévní selhání vytváří vážné nebezpečí vzniku dekubitů. Přeplnění žil, arteriosklerotické změny a cévní poruchy způsobené kouřením k tomu přispívají. Anémie zabraňuje účinkům reaktivní hyperémie.

(10), (12)

3.3.7. Výživa

Nedostatečná výživa zvyšuje riziko vzniku dekubitů, ale neznamená to, že pacient musí být vždy kachektický. Mnohdy vzhledově působí dojmem člověka dobře živeného či s nadváhou. Problém je ve skrytém výživovém deficitu – nemocný nemá dostatek bílkovin ve stravě, tím není zajištěna potřebná dávka pro regeneraci. U pacientů s dekubitem mohou nastat výrazné ztráty bílkovin (ve 4. stupni až 50g/den). Hypoproteinemie, nízký přísun vitaminu C a nedostatek zinku jsou nejkritičtější faktory. Nedostatek plnohodnotné stravy způsobí úbytek svalové hmoty, snižuje odolnost k infekcím a snižuje buněčnou imunitu. Za specifické nutrienty potřebné pro optimální hojení dekubitů jsou tedy považovány bílkoviny, arginin, zinek, vitamin C a vitamin E. Ze studie (Grofová, Bureš 2006) vyplývá, že pouze 20% P/K s chronickou ránou má hladinu albuminu v krvi ve fyziologickém rozmezí (tj.32.53g/l). 80% P/K se pohybuje pod dolní hranicí normy.

(10), (3), (11)

U všech stavů malnutrice a u metabolických chorob je regenerační schopnost kůže snížena a hojivé procesy jsou zpomalené. U osob s negativní dusíkovou bilancí vznikají dekubity 3x častěji než u jedinců s vyrovnanou bilancí. Zvláště ohroženi jsou pacienti s onkologickým onemocněním, se selháváním ledvin, jater a dekompenzovaným diabetem mellitem.

3.3.8. Hydratace

Při dehydrataci dochází ke snížení kožního napětí a ke tvorbě kožních řas. Kůže je vysušená a náchylná k otokům, ale také k poraněním. Při hyperhydrataci naopak dochází ke zvýšení kožního napětí, otokům a také k poruše integrity kůže.

3.3.9. Inkontinence

Tento stav vede k maceraci kůže a k jejímu poškození. Vlhké prádlo zvyšuje tření. Silné kyseliny a zásady ve výkalech nebo v moči poškozují povrch epitelu a tím způsobují chemickou popáleninu kůže. Při porušené integritě kůže je pak pravděpodobné, že vznikne kožní defekt a dojde k infekci rány. Příliš časté používání mýdla, které se někdy provádí u inkontinentních pacientů, vede ke zbavení přirozeného kožního mazu a tedy i ke ztrátě přirozené kožní ochrany. Dochází tím ke tření kůže a podkoží, kůže se stává suchou, křehkou a praská.

(10)

3.4. Rizikové faktory způsobené změněným zdravotním stavem

Chronicky nemocní jsou dekubity více ohroženi než zdravé osoby.

3.4.1. Polymorbidita

Pojmem polymorbidita rozumíme současný výskyt více chorob u jednoho pacienta. Je častá u geriatrických pacientů/klientů. Mění klinický obraz nemocí, jejich prognózu, délku léčení a dobu hospitalizace. Může omezovat mobilitu a soběstačnost nemocného. Léčbu ztěžují komplikace jednotlivých nemocí. (viz. dále)

3.4.2. Porucha CNS (mozku a míchy)

Nervový systém se svou vegetativní složkou podílí na správném prokrvení kůže a podkoží, senzitivní složkou na vnímání a motorickou složkou na pohybu. Kromě toho drobné reflexní pohyby s přenášením hmotnosti chrání kůži před déletrvajícím tlakem. Z toho vyplývá, že nejvýraznější snížení odolnosti tkáně na tlak je při porušení nervového systému člověka.

3.4.3. Porušení míchy

Při poškození míchy (míšní lézi) je odolnost na tlak nejnižší v období míšního šoku v prvních dvou hodinách po vzniku léze. Doba vzniku klesá na ½-1 hodinu, což znamená, že se u čerstvého plegika může dekubit vytvořit, i když je dodržen dvouhodinový režim otáčení. V dalších dnech se odolnost zlepšuje, avšak k prudkému zhoršení může dojít při celkovém onemocnění (chřipce, pyelitidě atd.). Někdy napomáhají vzniku dekubitů nárazy a tření spastických končetin u těžkých plegií. Nejhůře bývají postiženy ty části pod úrovní míšní léze, kde nefungují ani míšní reflexy. Jsou to oblasti nervově zásobené právě poškozenou částí míchy. Anestezie (porucha čití) je nebezpečná při styku ochrnuté části těla s horkými předměty (topení, horká voda, rozpálené polstrování auta, pokládání horkých talířů na kolena aj.), při nošení těsných šatů a bot, při pokousání hmyzem, při ležení nebo sezení na pokrčené podložce, neboť takto postižená místa se mohou změnit v dekubity. Vyžadují úplné odlehčení.

3.4.4. Porucha mozkové činnosti

Při poruše mozkové činnosti (bezvědomí, deprese) se snižuje nebo zcela ztrácí schopnost postiženého postarat se o své tělesné potřeby (např. reagovat na tlak a změnit polohu těla). Stejné problémy se vyskytují u pacientů s polytraumaty nebo ve sníženém

stavu vědomí, který je výsledkem různých příčin od anestezie až po vliv tlumivých účinků medikace.

3.4.5. Ochrnutí

Ochrnutí P/K po cévní mozkové příhodě nebo iktu nemusí vnímat na poškozené straně těla žádné podněty a neuvědomují si nepohodlí a negativně působící tlaky, bez pomoci ošetřovatelského personálu nemohou změnit polohu těla a odlehčit tím přetíženým predilekčím místům. Někteří pacienti mohou mít potíže s komunikací (při expresivní nebo percepční afázii), a i když cítí nepohodlí, nemohou požádat o pomoc. Komplikací je sklon k hypotenzi.

Imobilní pacienti, neschopní pohybu bez cizí pomoci, kteří se musí spoléhat na pomoc personálu při změnách polohy nebo vstávání, jsou ohroženi dekubity vlivem tření.

3.4.6. Vliv medikace

Léky ovlivňující přirozený ochranný mechanizmus změn poloh těla, jako sedativa nebo analgetika, mohou zvýšit rizikovost pacienta/klienta. Protizánětlivé léky, jako steroidy, omezují syntézu proteinů, tvorbu kapilár a epitelizace, a tím snižují schopnost hojení pokožky. Chemoterapie má na hojení a stav kůže negativní vliv, neboť ničí všechny rychle rostoucí buňky.

3.4.7. Imunosuprese

Může se objevit u podvyživených, zejména hypoproteinemických pacientů/klientů, po úrazu nebo u pacientů/klientů s maligním onemocněním. Imunosuprese zvyšuje u pacienta možnost infekce rány a prodlužuje proces hojení.

3.4.8. Diabetes mellitus

Diabetici často trpí poruchami krevního oběhu a jsou více náchylní k infekcím. Pacienti/klienti s mírným diabetem léčeným vhodnou dietou jsou vystaveni menšímu riziku než P/K na perorální léčbě nebo závislí na podávání inzulinu. Někteří diabetici ztrácejí citlivost na chodidlech a na dlaních; tento stav je označován jako periferní neuropatie a nelze jej léčit. U těchto P/K existuje vysoké riziko vzniku dekubitů na patách, protože si často neuvědomují bolest nebo nepodhodí způsobené tlakem. Špatná cirkulace krve spolu s účinky diabetu, způsobující obecně zpomalování hojení ran, ztěžují u již vzniklých dekubitů jejich hojení.

3.4.9. Vliv ostatních nemocí

Psychicky nemocní a další pacienti/klienti, kteří jsou pod vlivem sedativ, jsou ospalí a neteční. Vlivem medikace si méně si uvědomují nepohodlí a bolest.

Pacienti/klienti se srdečními chorobami a hypertenzí jsou ohroženi vznikem otlaků z důvodu narušení cirkulace krve.

Sníženou odolnost ke vzniku dekubitů mají také pacienti v nepříznivé metabolické situaci, např. při anémii s následnou hypoxií, hepatických poruchách, urémii, v septických stavech, rozvratu vnitřního prostředí z jakýchkoli příčin a stavech po intoxikaci. U osteomyelitid, vzniklých v souvislosti s dekubity, není zcela jasné, jestli jde jen o vliv infekce, nebo o změny způsobené tlakem. Kůže po zhojení dekubitu je méně odolná vůči tlaku a je náchylnější k poškození.

3.5. Predilekční místa

Dekubity mohou vzniknout na kterémkoli místě těla. Největší výskyt je však na místech kostních vyvýšenin, tj. v místech kde je slabá tuková a svalová vrstva mezi vrchní vrstvou kůže a kostí.

Místa nejčastějšího výskytu dekubitů:

V poloze na břiše vznikají dekubity nejčastěji v oblasti ramen, kolenou, nad trny kosti kyčelní, na spáncích, na čele. (viz obrazová příloha)

V poloze na zádech jsou nejčastěji dekubity lokalizovány nad kostí křížovou, v oblasti hýždí a pat, v okolí hrbolu kosti týlní, lokty, hřebeny lopatek, a oblast nad trnem 7. krčního obratle.

V poloze na boku je nejvíce ohrožena oblast velkých chocholíků, ramenní kloub, hřeben kosti kyčelní, zevní strana kolene, zevní kotník, spánková krajina a lokty.

(16)

3.6. Klasifikace dekubitů

Pro klinické hodnocení dekubitů je velmi důležité vědět, že tlakové léze postupují z hloubky na povrch. Proto i nepatrné známky na povrchu kůže mohou znamenat rozsáhlé postižení pod povrchem. Dekubity se tvoří v různém časovém horizontu a každý pacient/klient může mít částečně odlišný průběh tvorby proleženin.

3.6.1. I. stupeň: erytém – tlaková léze bez poškození kůže

Příznakem je mírný otok, jemné zarudnutí kůže a zduření postižené části na pohmat. Tyto změny jsou reverzibilní, avšak vlivem tlaku mohou zůstat trvalé změny na

podkoží. Podkoží se buď mění ve vazivo a kůže tak naléhá přímo na kostní podklad, nebo podkožní tuk kolikvuje a vzniká píštěl, nebo se defekt infikuje a dojde k flegmóně šířící se do okolí. Toto stádium je nebezpečné, neboť na povrchu kůže je patrný jen otok a zarudnutí.

3.6.2. II. stupeň: puchýř – tlaková léze s částečným poškozením kůže

Postižená oblast je oteklá, indurovaná (zatvrdlá vlivem zmnožení vaziva). Kůže je namodralá, nahnědlá nebo začervenalá. Při kompresi se neobjeví kapilární návrat – kůže je bledá. Někdy se vytvoří puchýř, může, bývá obnažena škára (korium), což připomíná hlubokou oděrku. Dochází zde primárně k poškození podkoží i s částí cév vyživujících kůži, a proto lze očekávat její sekundární odumírání. Může dojít ke spontánnímu zhojení, které je však velice zdlouhavé vzhledem k porušenému podkoží s cévami.

3.6.3. III. stupeň: nekróza – tlaková léze se zničením tkání mezi kostí a podložkou

Dekubit kryje buď černá suchá nekróza, nebo rozbředlá nekrotická tkáň. Jelikož defekt podkoží je vždy větší než defekt kůže, vznikají na místě odumřelých tkání vředy s široce podminovanými okraji, jejichž spodinu tvoří obnažený kostní podklad. I zde je možné spontánní zhojení, ale trvá několik měsíců i let. Po zhojení vzniká tenká jizva, přilehlá těsně na kost, která se i při malém tlaku opět rozpadá a vzniká tak chronický vřed.

Specifický typ dekubitu vzniká na místech trochanterů, sedacích kostí a ploskách nohy. Vlivem dlouhodobého mírného tlaku se ztenčí podkožní vrstva, což způsobí naléhání kůže na burzu nebo přímo na kostní prominenci. V burze se začne tvořit výpotek a tam kde není se vytvoří cysta. Většinou vlivem infekce dojde ke komunikaci burzy navenek malým otvorem. Otvor se občas uzavírá a dochází k retenci hnisu provázený sepsí. Nakonec přejde infekce na kost a vznikají ostitidy (zánět kosti) – chronický dekubit.

3.6.4. IV. stupeň: vřed – tlaková léze doprovázená ostitidami a artritidami

Vzhled dekubitu IV. stupně je stejný jako u předešlého, ale vedle ostitid kostního podkladu je navíc doprovázen artritidami sousedních kloubů (sakroidální, kyčelní, kolenní atd.). Někdy se vyskytuje i komunikace s močovým měchýřem, dutinou břišní a

rektem. Spontánní zhojení těchto dekubitů není možné, a proto se téměř vždy přistupuje k operačnímu řešení.

(10), (19)

3.7. Fáze hojení dekubitů

Rychlost hojení závisí především na stavu dekubitu (přísunu krve, kyslíku, vlhkosti prostředí, přítomnosti infekce). V případě přítomnosti infekce v dekubitu je léčení podstatně delší a obtížnější. Hojení dekubitů lze diferencovat do tří fází.

3.7.1. Fáze exsudativní (čistící, zánětlivá)

V první fázi hojení je cílem organismu odstranit z rány veškeré nežádoucí složky. Dochází k rozvoji zánětu, pro který je charakteristický otok, zarudnutí, bolest a zvýšená teplota postiženého místa. Dochází k migraci zánětlivých buněk (leukocytů, histiocytů, fibroblastů), jejichž primární úlohou je fagocytóza, tedy proces rozpoznávání a pohlcování cizorodých částic. V místě rány často vzniká nekróza. Ta je mechanickou a funkční překážkou v uzavírání rány, stejně jako jí může být i fibrinový povlak. Pro proces hojení je proto odstranění nekróz, devitalizované nevaskularizované tkáně a povlaků nutné.

3.7.2. Nekrotická rána

Nekrotická rána má černou, hnědou, žlutou, žlutohnědou barvu. Povrch je suchý, tvrdý, kožnatý nebo vlhký a měkký. Rána je podminovaná, mokvá a zapáchá. Nekrózu je nutno z rány odstranit mechanicky, enzymaticky, lavážemi a použitím moderních obvazových materiálů, např. hydrogely.

3.7.3. Povleklá rána

Povleklá rána má barvu žlutou až zlatavou. U této rány je nutno povlak odstranit mechanicky nebo zvlhčováním rány a použít vhodné obvazové materiály, např. hydrogely, algináty, antimikrobiální krytí a monokrystalickým stříbrem.

3.7.4. Infikovaná rána

V infikované ráně jsou přítomny patogenní mikroby, což může vézt k poškození dosud zdravé tkáně a mikrobiální sepsi. Rána může být spojena s tvorbou povlaků a zápachem. Zápach je vyvolán přítomností proteolytických bakterií v ráně a značně zhoršuje kvalitu života P/K.

(17)

3.7.5. Fáze proliferační (granulační)

V granulační fázi hojení se v ráně tvoří nové krevní cévy (neoangiogeneze) a ránu postupně vyplní granulační tkáň. Vzniká síť kolagenních vláken (produkt fibroblastů). Takto vzniklá síť je podkladem pro následující proces epitelizace. Pokud ránu vyplní granulační tkáň, začíná se rána uzavírat. Volíme proto velmi šetrné metody, jak ránu ošetřovat. Je důležité zabránit hypergranulacím (nadměrnému růstu granulační tkáně), infekci, traumatizaci rány a je nezbytné udržet prostředí ideálně vlhké.

3.7.6. Granulující rána

Nově vzniklá granulce se manifestuje jako dobře prokrvená, červená tkáň, která nahrazuje deficitní tkáň a tím vyplňuje defekt. Nutné je chránit ránu před poškozením a kontaminací.

3.7.7. Fáze diferenciační (epitelizační)

Epitelizační fáze je konečnou fází hojení rány. Epitelizace začíná z okrajů nebo z epitelizačních ostrůvků uvnitř rány. Buňky pak migrují po její vlhké spodině. Proto je důležité chránit epitelizující ránu před vyschnutím.

Epitelizace bezprostředně provází fázi granulace, která vytváří nosnou plochu pro tvorbu nového pojivového tkaniva a pokožky, která je tenká a bez kožních adnex (chlupů, vlasů, žláz a nehtů). Dojde-li k nadměrnému růstu granulační tkáně (hypergranulaci), je následná epitelizace rány zpomalena až potlačena.

3.7.8. Epitelizující rána

Epitelizující rána má růžovobílou barvu, je základem pro vytvoření epidermální tkáně. Přemosťuje granulační tkáň a tím uzavírá a chrání defekt.

(17), (18)

3.8. Hodnocení rizika vzniku dekubitů

Pro hodnocení rizika vzniku dekubitů existuje řada stupnic. Mezi nejčastěji používané stupnice patří hodnotící škály dle Nortonové, Bradenové či Waterlowa. V České republice se v současné době nejčastěji používá rozšířená škála Nortonové. Hodnotící škály umožňují zavést u rizikových nemocných včas preventivní opatření. Obecně však platí, že rizikového pacienta/klienta by měl poznat zkušený zdravotník i bez hodnotících škál.

3.8.1. Stupnice Nortonové

Škála podle Nortonové byla sestavena v roce 1962. Hodnotí celkové zdraví pacienta, duševní stav, aktivitu, mobilitu a inkontinenci. Na základě těchto okruhů je pacient/klient ohodnocen určitým počtem bodů, a čím je bodové hodnocení nižší, tím je riziko vzniku dekubitů u P/K vyšší. V roce 1987 byla tato škála rozšířena Christel Biensteinovou na skóre 25 bodů. Skóre 13 a méně vypovídá o nejvyšším riziku vzniku dekubitů. Pacienti/klienti se skórem 14-18 mají vysoké riziko, pacienti se skóre 19-23 mají střední riziko a nad hodnotu 24 je riziko vzniku dekubitů minimální. Jakmile se změní jakýkoliv ze 4 hodnocených faktorů, měli by být pacienti/klienti přehodnoceni. Nortonová vyvinula škálu pro pacienty v dlouhodobé péči, pro širší použití byla v roce 1989 upravena.

3.8.2. Stupnice Bradenové

Škála podle Bradenové byla testována na řadě různých oddělení včetně chirurgických, intenzivní péče a v ošetřovatelských domech. Používá se i na jednotkách intenzivní péče. Je nutno zvážit její použití s ohledem na charakter zdravotnického zařízení. Škála obsahuje následující oblasti: smyslové vnímání - schopnost reagovat na nepohodlí způsobné tlakovou zátěží, vlhkost - stupeň vlhkosti kůže nebo jejího kontaktu s vlhkostí, aktivitu - stupeň fyzické aktivity pacienta/klienta, pohyblivost - schopnost měnit a kontrolovat pozici vlastního těla pacientem/klientem, výživu – zhodnocení běžného profilu příjmu potravy, tření a střižné síly- riziko sklouzávání po prostěradle nebo křesle.

Celkové bodové skóre: 6-9 vysoké, 9-16 střední, 16-20 malé a nad 20 velmi malé riziko vzniku dekubitů.

Oproti upravené škále Nortonové zahrnuje tato škála riziko tření a střižných sil a důležitý faktor výživy. Neobsahuje však věk a přidružená onemocnění.

3.8.3. Stupnice Waterlowa

Ve Velké Británii používají sestry Waterlowovu škálu. Zahrnuje hlediska, jako je tělesná konstituce, hmotnost, kontinence, typ kůže, mobilita, pohlaví, věk a chuť k jídlu. Za zvláště rizikové jsou považovány faktory, jako je chirurgický zákrok, vliv léků, věku a nemocí. Každý rizikový faktor znamená určitý počet bodů a ty se sčítají. Výsledný součet vyšší než 10 značí, že u pacienta/klienta existuje riziko vzniku dekubitů. Hodnota 15-20 bodů znamená vysoké riziko a součet vyšší než 20 znamená velmi vysoké riziko.

Použití kteréhokoliv systému hodnocení pomůže sestře určit rizikové pacienty a plánovat jejich ošetřování tak, aby se vzniku dekubitů zabránilo. Hodnocení P/K je prováděno při jejich příjmu a dále v pravidelných intervalech podle stavu pacienta a při jakékoliv změně. Doporučuje se rozpětí od maxima 1x denně a minima 1x týdně. Platí zásada, že hodnocení je dokumentováno.

(10)

3.9. Preventivní opatření proti vzniku dekubitů

Díky znalosti rizikových faktorů vzniku dekubitů jsou známa preventivní opatření, jak dekubitům předcházet. Kvalitní ošetřovatelská péče má hlavní význam nejen při léčení dekubitů, ale i při prevenci. Zcela nezastupitelné místo v prevenci a léčbě dekubitů má polohování pacienta/klienta. Významnými pomocníky jsou antidekubitní podložky, pasivní matrace a polohovací lůžka. Důležitou roli má dostatečná nutrice pacienta/klienta, hygiena a ochrana pacienta před infekcí.

Ve zdravotnickém zařízení musí být péče o pacienta komplexní, koordinovaná, včetně dobré spolupráce celého týmu a dokonalé kontinuity ošetřovatelské péče. Preventivní opatření nelze zaměřit pouze na snížení působení tlaku nebo provádění celkové očisty těla. Ze znalosti rizikových faktorů vyplývá, že je nutné zajistit všechny potřeby pacienta včetně psychických a sociálních, nesporný význam má i spolupráce rodiny. Sestra při ošetřování postupuje metodou ošetřovatelského procesu. Ke každému pacientovi musíme přistupovat individuálně s ohledem na jeho onemocnění, psychický stav a specifické potřeby.

3.9.1. Zásady prevence:

3.9.1.1. Snížení tlaku na tkáň pacienta

Tlak je nejrizikovějším faktorem při vzniku dekubitů. Snížením tlaku na tkáň se zabrání ischemii a následné nekróze postižené tkáně. Dojde k obnově cirkulace krve v kapilárách kůže, do které jsou krví přinášeny živiny a kyslík, které podporují hojení a správný metabolizmus.

3.9.1.2. Možnosti snižování tlaku na tkáň:

3.9.1.2.1. Polohování

Polohování je základní a nejúčinnější prostředek proti vzniku dekubitů. Jedná o snadný, dostupný, ekonomický a účinný boj proti dekubitům. Jde o systematické změny polohy, které se řídí přesně stanovenými časovými intervaly. Polohováním pacienta/klienta v pravidelných intervalech se zkracuje doba působení tlaku na tkáň.

Intervaly mezi změnami polohy se řídí podle okamžitého stavu nemocného. U imobilních, nepohyblivých pacientů/klientů, by měl být interval změny polohy 1-2 hodiny ve dne a po 3 hodinách v noci. U P/K na vozíku nebo na židli by měl být interval 30 minut až 1 hodinu, jelikož tlak na některé části těla je při sezení větší než u ležících P/K.

Jestliže se při stanoveném intervalu objeví nový dekubit nebo se stav kůže zhorší, je nutné interval mezi změnami polohy ihned zkrátit a eliminovat tlak na postižené místo.

3.9.1.2.2. Polohovací pomůcky

Dříve se ty to pomůcky vyráběly podomácku nebo na zakázku v čalounických dílnách. Nyní je na trhu snadno dostupná široká škála podložních válců, kruhů, kvádrů, korýtek, klínů a polštářů, naplněných různými materiály, které zvyšují pohodlí napolohovaného P/K. Tyto pomůcky, pokud jsou vhodně zvoleny a použity zabraňují přílišnému tlaku a snižují tak riziko vzniku dekubitů. Pomůcky jsou po¬taženy vodovzdorným a paropropustným potahem. Vodovzdornost potahu zajišťuje snadnou omyvatelnost a zvyšuje životnost pomůcky. Propustnost látky pro molekuly páry zabraňuje pocení a vzniku vlhkosti pod P/K. Zásadně by se mělo používat pomůcek u jednoho P/K co nejméně, protože jakýkoli nadbytečný materiál v lůžku pacienta/klienta vede k jeho větší imobilitě. Při podkládání by měl pacient/klient ležet co největší částí těla na podložce a tím rozložit tlak. Špatně uložená antidekubitní podložka může způsobit vznik dekubitu.

3.9.1.2.3. Polohovací lůžka

Polohovatelné lůžko zvýší účinek antidekubitní matrace, protože časté změny polohy redukují a přemisťují tlak působící na pacienta/klienta. Změny polohy usnadňuje elektrické ovládání. P/K, který může sám ovládat lůžko, asistuje při své vlastní terapii, přesunech a otáčení.

Lidský organizmus není schopen odolávat imobilitě delší časové období. Pacientům/Klientům upoutaným na lůžko hrozí mnoho zdravotních komplikací. Ne¬schopnost pohybu a prodloužení pobytu na lůžku zhoršuje jejich zdravotní stav. Velkou výhodou je možnost obstarat polohovací antidekubitní lůžko pro P/K domů a zaškolení rodinných příslušníků ohledně péče o P/K s rizikem vzniku dekubitů. Pobyt pacienta/klienta doma obecně výrazně prospívá jeho psychické stránce.

Nevýhody aktivních antidekubitních matrací pro pacienty s poraněním míchy:

Kompresory v aktivních matracích způsobují hluk, jež P/K při vědomí obecně vnímají velice negativně. Hlukem je i výrazně ovlivněna spánková pohoda P/K. Při snaze o vertikalizaci a vzpřímený sed nepůsobí pohybující se matrace oporu a znesnadňuje tím rehabilitaci P/K.

(10), (7)

3.10. Stádia léčby P/K s poraněním míchy

Pacient/Klient s poškozením míchy prochází několika stadii léčby:

3.10.1. Akutní fáze

V této fázi dominuje svalová hypotonie (tzv. stadium pseudochabé). V tomto časovém období je pacient/klient hospitalizován na anesteziologicko – resuscitačním oddělení nebo na jednotce intenzivní péče. Odolnost tkáně na tlak je snížena na minimum. Provádí se polohování kloubů ve fyziologických polohách z důvodu možného poškození kloubů i svalů tlakem a tahem.(vznik kontraktur a ankylóz). Pacienti jsou polohováni každé 2 hodiny nebo častěji, střídáme polohy na zádech, bocích, zařazujme i polohu na břiše. Využívá se aktivních matrací. Od začátku dbáme na polohování ruky u tetraplegiků s cílem vzniku tzv. „funkční ruky".

3.10.2. Subakutní fáze

V této fázi se rozvíjí a převažuje spasticita (svalový hypertonus), V tomto časovém období je pacient/klient hospitalizován na Spinální jednotce. Vhodné jsou antispastické polohy proti tahu spastických svalů.

Spasticitu může zvyšovat nesprávná poloha, bolestivý podnět, naplněný močový měchýř, střevo a špatný psychický stav. U tetraplegiků je třeba se individuálně věnovat polohování ruky či ortézování do jejího funkčního postavení.

3.10.3. Chronická fáze

Nyní je pacient/klient hospitalizován na Spinální jednotce nebo v rehabilitačním zařízení. V této fázi může dojít k zlepšení stavu.

Jelikož P/K už dokáže sedět na ortopedickém vozíku, je nutné často kontrolovat exponovaná predilekční místa. Je vhodné používat antidekubitní sedací polštáře, volit správnou šířku vozíku, provádět často odlehčování tlaku na sedací hrboly a kostrč. Dále se polohování řídí stejnými zásadami jako v subakutním stadiu.

3.10.4. Resocializační

Stádium asi jednoho roku od úrazu. Stav se již dále nezlepšuje. Indikováno je pravidelné polohování individuálně podle potřeb a tolerance tlaku pacienta/klienta. Správná volba lůžka a matrace je nutností, aby mohl pacient/klient co nejvíce kontrolovat polohu těla a náchylná predilekční místa.

Nutností se stává vhodně zvolený vozík, jeho šíře, výška zádové opěrky, možnosti odlehčení tlaku a antidekubitní sedačka.

4. Léčba dekubitů

4.1. Indikační skupiny obvazového krytí pro léčbu dekubitů:

Na našem trhu se objevuje řada materiálů sloužících k léčbě dekubitů. Dělí se do několika skupin, z nichž každá skupina má odlišnou indikaci a účinek.

4.1.1. Bariérové krycí pasty

Indikace: Jsou vhodné pro prevenci vzniku dekubitů a zabraňují maceraci kůže.

4.1.2. Neadherentní kontaktní obvazy

Jsou tvořené bavlněnými nebo viskózními vlákny, jsou to pletené nebo tkané mřížky. Podporují granulaci tkáně, jsou porézní a propustné pro lokálně aplikovaná léčiva. Neabsorbují ani nevytvářejí bariéru proti bakteriím.

Indikace: Využívají se ke krytí hlavně povrchových granulujících či epitelizujících a neinfikovaných ran.

4.1.3. Antiseptické obvazy

Antiseptické obvazy chrání granulační tkáň a umožňují volnou pasáž exsudátu. Vyrobeny jsou z netkané textilie a jsou napuštěny antimikrobiální látkou. Jako vedlejší reakci mohou vyvolat alergii, jelikož obsahují jód a chlór.

Indikace: Využívají se jako profylaxe a k léčbě povrchově infikovaných ran. Vytvářejí bakteriální bariéru.

4.1.4. Obvazy s aktivním uhlím

Tkaniny jsou napuštěny aktivním uhlím a pomocnými látkami. Čistí ránu a absorbují její zápach.

Indikace: Tyto obvazy jsou indikovány u silně až středně secernujících, u infikovaných a zapáchajících ran.

Při jejich použití je vyžadováno sterilní krytí. Nemají sací vrstvu.

4.1.5. Hydrokoloidy

Skládají se z absorpční vrstvy – želatiny, pektinu, karboxymetalcelulózy a polysacharidů – na nosné polopropustné vrstvě. Podporují hojení bez přítomnosti kyslíku. Sekret se absorbuje v koloidní vrstvě za současného vytváření gelu. Ten udržuje vlhké prostředí.

Indikace: Hydrokoloidy jsou vhodné pro mírně secernující rány ve fázi granulace bez příznaků infekce. Neosvědčují se u hlubokých ran.Při jejich použití je nutná fixace.

4.1.6. Filmové obvazy

Tenké krytí z polyuretanového filmu. Filmy jsou transparentní materiály tvořící bariéru proti infekci které propouští vodní páry a kyslík. Jsou nevhodné k aplikaci na tenkou kůži.

Indikace: Filmové obvazy jsou vhodné pro léčbu drobných trhlinek a epitelizujících ran.

4.1.7. Hydrogelové obvazy

Hydrogely jsou tvořeny z hydrofilního polymeru, který je schopen absorbovat až 95 % vody. Jsou transparentní, chladivé a snižují bolest. Dají se tvarovat podle defektu. Nevhodná je jejich aplikace na silně secernující a infikované rány.

Indikace: Využívají se hlavně u ran s malou nebo střední sekrecí, dále u ran granulujících či epitelizujících a k odloučení nekrózy.

4.1.8. Hydropolymery a polyuretany

Tyto obvazy jsou vícevrstevné, pěnové. Po aplikaci kopírují reliéf defektu. Mechanicky stimulují spodinu rány a absorbují sekrety.

Indikace: Léčba povrchových i hlubokých defektů bez infekce, mírně secernující, granulující nebo epitelizující rány.

4.1.9. Algináty

Polymery z hnědých mořských řas obsahující kalcium alginát nebo natrium alginát, které se vlivem sekrece rozpouští na kašovitou hmotu a mění se v nepřilnavý gel. Absorpcí sekretu podporují čištění, absorbují zápach, podporují granulaci a hemostázu.

Indikace: Vhodné je použití na infikované, silně secernující rány, zvláště pro hluboké podminované defekty.

Při jejich použití je nutná sekundární fixace.

(20)

4.1.10. Hydrogely

Jsou obvazy z amorfních kompaktních gelů. Jsou čiré nebo s přídavkem aktivní látky. Hydratují defekt a odlučují suchou nekrózu.

Indikace: Vhodné jsou pro aplikaci na suché nekrózy, povleklé rány a granulující rány s mírnou sekrecí

4.1.11. Bioaktivní obvazy

Tyto obvazy reagují přímo s látkami vylučovanými tkáněmi v ráně. Dodávají ráně vlhkost a mají schopnost chemicky vázat kyslíkové radikály, které vznikají při zánětlivých procesech.

Indikace: K léčbě ran, kde využíváme metody vlhkého hojení defektů.

(21)

4.1.12. Měkké silikony

Jsou tvořeny silikonovou vrstvou samostatně nebo s absorpční poduškou. Při převazech je výhodou bezbolestná výměna, netraumatizují defekt ani jeho okolí. Udržují v ráně vlhké prostředí.

Indikace: Nesecernující až středně secernující rány.

4.1.13. Transparentní fólie

Propouští vodní páru a kyslík, ale jsou nepropustné pro vodu a mikroorganismy. Zajišťují vlhké prostředí pro hojení ran. Díky průhlednosti umožňují neustálou kontrolu rány. Nemají sací vrstvu, proto nejsou vhodné pro secernující rány.

Indikace: Transparentní fólie lze použít i k prevenci dekubitů.

(23)

4.1.14. Jiné: Hyiodine

Je antiadhezivní prostředek na bázi kyseliny hyaluronové, který zajišťuje vytvoření ideálního prostředí pro hojení rány. Defekt přirozeným způsobem hydratuje a současně zajišťuje odvod exudátu. Přítomná kyselina hyaluronová napomáhá regeneraci buněk a stimuluje hojící proces. Komplex jódu a jodidu draselného působí jako desinfekční prostředek, který dekontaminuje ránu. Zlepšuje podmínky pro granulaci a epitelizaci rány.

Indikace: Hyiodine lez využít pro diabetické rány, bércové vředy, proleženiny, rozpadlé operační rány, zhnisané rány, nehojící se poranění kůže a podkoží, pro všechny druhy akutních ran, pro rány suché i silně exudující,ve všech fázích hojícího procesu.

(22)

4.1.15. Vlhká metoda hojení ran:

Metoda vlhkého hojení ran vychází z vědecké práce G. D. Wintera (1962) a opírá se o vědecky podložený pozitivní vliv vlhkého prostředí na všechny fáze hojení ran.

Vlhké mikroklima v ráně pozitivně ovlivňuje:

Ve fázi čištění podporuje čistící procesy v ráně a umožňuje debridement bez poškození buněk.

Ve fázi granulace podporuje buněčnou proliferaci a novotvorbu granulační tkáně.

Ve fázi epitelizace podporuje mitózu a migraci buněk epitelu.

(23)

4.2. Oplachy a laváže rány

Oplachy a laváže rány jsou indikovány zejména při převazech nekrotických, infikovaných a povleklých ran, zatímco u čistých granulujících a epitelizujících ran nemá výplach rány, zvláště antiseptickými roztoky, své opodstatnění.

Výplach rány napomáhá čištění rány odplavením zbytků raného sekretu, povlaků, nekrotické tkáně, hnisu a krevních sraženin, toxinů nebo zbytku bakteriálního biofilmu. Cílem oplachu kolonizované chronické rány je zmenšit stávající mikrobiální osídlení. Dekontaminací rány se zkracuje doba jejího hojení. Výplach rány podporuje prokrvení spodiny rány a následnou granulaci a epitelizaci.

4.2.1. Ringerův roztok

Jedná se o sterilní iontový izotonický roztok, který nezpůsobuje alergie. Při teplotě 36-37oC je nejvíce podobný tkáňové tekutině.

4.2.2. Pitná voda

Při použití o teplotě 36-37oC je přirozenou modifikací mechanického odstranění bakterií a povlaků v ráně. Pitná voda je minimálně cytotoxická, není izotonická. Aplikace do rány může být pacientem vnímána bolestivě.

4.2.3. Chlorhexidin

Jedná se o 0,2%-0,5% vodný roztok k výplachům ran. Antimikrobiální prostředek účinný proti širokému spektru G+ a G- bakterií. Není účinný vůči sporám, houbám a virům. Při dlouhodobém použití působí cytotoxicky na granulační tkáň.

4.2.4. Betadin + polyhexanid (Prontosan)

Sterilní antiseptický prostředek určený k výplachům ran působící na bakterie v biofilmech. Je účinný i proti MRSA. Roztok proniká do biofilmu a je schopen rozrušit a

odstranit fibrinové nálety a zbytky povlaků v ráně. Nevstřebává se a vůči granulační tkáni na spodině rány je šetrný, nebrání epitalizaci a nepoškozuje kůži v okolí.

4.2.5. Superokysličená voda (Dermacin)

Antiseptický prostředek určený k výplachům ran. Má široké spektrum účinků, včetně působení na kmeny MRSA - je baktericidní, fungicidní, virucidní, sporicidní, tuberkulocidní a eliminuje zápach vředu. Expoziční časy jsou pro většinu kmenů 10 minut, maximálně 15 minut. Roztok obsahuje stabilní kyslíkové radikály, které jsou spolu s ozonem nositeli antiseptických vlastností.

Způsoby aplikace: ponořování na dobu 15-20 minut, obklady, postřik a laváž. Roztok se používá neředěný.

4.2.6. Octenidindihydrochlorid (Octenisept)

Antiseptický prostředek určený k oplachům kůže, ran a sliznic. Má široké spektrum účinku na G+ a G- kmeny včetně MRSA. Doba expozice potřebná k rozvinutí antiseptického účinku je 1 minuta. K ředění lze použít solutio Ringer, aqua pro inj. nebo čištěnou vodu. Není vhodné kombinovat s jinými antiseptiky, zejména na bázi jodu.

4.2.7. Fyziologický roztok

Má pouze mechanické účinky, není cytotoxický. Nezpůsobuje alergie.

4.3. Roztoky nevhodné k aplikaci do rány

4.3.1. Chloramin sol. 1%

Chloramin je silně cytotoxický. Má mírné baktericidní účinky. Může způsobovat alergie, podráždění dekubitu i okolí. Bolestivost při převazu i mezi převazy je značná.

4.3.2. Kyselina peroctová (Persteril 0,01%)

Agresivní, silně cytotoxický. Narušuje granulační tkáň i epitelizaci, po naředění je roztok nestabilní. Baktericidní. Může způsobovat alergie, dráždí defekt i okolí.

4.3.3. Rivanol 0,1-2%

Má minimální baktericidní účinky. Je cytotoxický a alergizující.

4.3.4. Peroxid vodíku 1-2%

Má krátkodobý baktericidní účinek. Je cytotoxický pro granulační tkáň. Existuje riziko vzduchové embolie po aplikaci do hlubokých ran.

4.3.5. Jodisol

Vede k podráždění rány a okolí. Působí cytotoxicky na spodinu rány.

4.3.6. Genciánová violeť

Je prokázaný kancerogenní účinek na sliznice, včetně cytotoxicity, Aplikovat ji lze pouze na neporušenou kůži.

4.3.7. Briliantová zeleň, Solutio Novikov

Kancerogenní účinek na sliznice, včetně cytotoxicity.

(15)

4.4. V.A.C. systém léčby dekubitů

V.A.C. (vacuum assisted closure) je neinvazivní metoda léčení problematických ran včetně dekubitů.

Indikací pro léčbu V.A.C systémem jsou akutní rány (traumatické rány, hluboké popáleniny, neštěpené transplantáty a štěpy), subakutní rány (chirurgické dehiscence), chronické rány (dekubity), suché rány a mírně exsudující rány.

Principem je vytvoření negativního tlaku v defektu, který způsobí překrvení a průběžně odstraňuje intersticiální tekutinu z rány, redukuje bakteriální kolonizaci, stimuluje tvorbu granulační tkáně a odstraňuje otok. Tento proces podstatně zkracuje dobu přípravy spodiny pro definitivní zakrytí rány a celkovou dobu léčení.Sytém je tvořen polyuretanovou pěnou která se aplikuje do dekubitu, překryje se nepropustnou fólií a skrz ní se vede drén napojený na přístroj vytvářející podtlak (aktivní sání) o hodnotách 50–250 mm Hg. V přístroji se nachází sběrná nádoba, do které se odsávají sekrety.

Kontraindikace se týká P/K s malignitou v ráně, neléčenou osteomyelitidou, střevními a nevyšetřenými píštěly nebo nekrotickou tkání se strupem. Obvaz V.A.C.systému nesmí být přikládán na obnažené krevní cévy nebo orgány.

Léčba ran pomocí systému V.A.C. systému znamená také větší komfort pro pacienta. Snižuje se počet výměn obvazů (cca každý 3. – 4. den) v porovnání s obvyklými metodami ošetřování ran. Speciální filtrační systém minimalizuje zápach rány.

(24), (14)

4.5. Chirurgická léčba

4.5.1. Prostá nekrektomie

Pokud se na povrchu dekubitu vytvoří nekróza, může to znamenat bránění odtoku hnisu z hlubších oblastí a šíření nekrózy a infekce do hlubších vrstev tkání organismu.

Vlhká, odumřelá tkáň v ráně podporuje růst patogeních organizmů, prodlužuje léčení a může způsobit velmi závažnou infekci a postupné zhoršování celkového stavu P/K. Odstraněním této tkáně se připraví prostředí nezbytné pro optimální hojení rány. Proto je indikována časná nekrektomie s ohledem na možnost výrazného krvácení.

4.5.2. Plastika dekubitu

Operativní řešení je indikováno u pacientů s dekubity 3. nebo 4. stupně, které se nedaří léčit konzervativně, ale kteří jsou jinak po zdravotní stránce stabilní, netrpí podvýživou a lze předpokládat, že fyzicky zvládnou větší ztrátu krve a pooperační imobilitu. Používány jsou kožní transplantáty nebo kožní štěpy, a to buď kultivované keratinocyty, anebo dnes v zahraničí běžně užívané smíšené štěpy.

Cílem chirurgického uzávěru dekubitu je přímé uzavření dekubitu, transplantace kůže a tkáně včetně cév. Dále zkrátit dobu hojení, omezit ztrátu proteinů skrze otevřenou ránu, preventivní opatření proti vzniku osteomyelitidy a sepse, usnadnění ošetřovatelské péče a zlepšení kvality života P/K, včetně vzhledu.

4.5.3. Dekubity v oblasti kosti křížové:

Hýžďový sval je mohutný sval, který lze použít jako celek nebo jeho části pro plastiku dekubitů v sakrální oblasti, nelze použít u kvadruplegiků, protože sval bývá díky ochrnutí atrofický.

4.5.4. Ischiální dekubity:

Ischiální dekubity lze léčit použitím spodní části hýžďového svalu.

4.6. Pooperační ošetřovatelská péče

Na pooperační ošetřovatelské péči závisí výsledek operace. Prioritou je důsledné polohování na neoperované strany. Po plastice dekubitu nesmí být P/K polohován na operovanou stranu, až do zhojení rány a odstranění stehů, což bývá kolem 3 - 4 týdnů.

Faktory, které mohou zhoršit pooperativní léčbu, jsou kouření, spasticita, úroveň osídlení rány bakteriemi, inkontinence, a infekce močového traktu.

4.6.1. Komplikace přijetí transplantátu

Mezi komplikace přijetí transplantátu řadíme sérom, hematom, nekrózu transplantátu nebo jeho rupturu a povrchový či hluboký infekt.

4.7. Komplikace hojení dekubitů

4.7.1. Infekce

Dekubity jsou téměř vždy infikované rány. Každá porucha prokrvení v oblasti defektu zvyšuje riziko infekce a tvoří ideální živnou půdu pro bakterie (nekrotická tkáň, špatné prokrvení). K infekci dochází jednak z blízkého okolí močí, stolicí, potem anebo krví ze vzdálených fokusů. Druhotně se mohou blízké dekubity infikovat mezi sebou. K diagnostice se provádí stěr biologického materiálu na bakteriologický rozbor. Stěr se provádí z hloubky a okrajů rány, jelikož v těchto lokalitách bývá největší koncentrace mikrobů. Nejčastějšími bakteriemi diagnostikovanými v dekubitech jsou: Staphyloccocus aureus, Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa, Proteus vulgaris, Enterococcus faecalis a Stahpylococcus haemolyticus.

(16)

4.7.2. Abscesy, píštěle

Při dlouhodobé přítomnosti infikovaného dekubitu mohou vzniknout hlubší ložiska ve tkáních, která vytvářejí abscesy, při provalení na povrch pak píštěle. Léčba je chirurgická.

4.7.3. Osteomyelitida

Pokud je dlouhodobě přítomen infikovaný dekubit bez adekvátní léčby, může dojít k přestupu infekce na kost a tudíž ke vzniku osteomyelitidy. Tento stav pak může vézt k celkové sepsi a vyčerpání organismu.

Léčba je obtížná, jelikož existuje jen málo antibiotik, která působí i v kostech. Pokud nedojde k operačnímu odstranění postižené kosti, může docházet k častým recidivám dekubitu právě pro nedostatečný debridement kosti během operačního řešení dekubitu

(5)

III. Empirická část

Úvod výzkumné části

Ve své bakalářské práci se zaměřuji na problematiku rizikových faktorů vzniku dekubitů u pacientů s poraněním míchy.

Jak jsem již uvedla, proleženiny jsou závažnou komplikací celkového těžkého stavu pacienta/klienta. Všeobecně je známo, že je lépe dekubitům předcházet, než pečovat už o vzniklé dekubity. Myslím si tedy, že komplexní znalosti této problematiky jsou alfou a omegou moderní ošetřovatelské péče. Rozhodla jsem se proto ve výzkumné části práce zmapovat úroveň znalostí sester v prevenci, péči a léčbě proleženin. Zjistit metody a prostředky používané v ošetřovatelské péči a zájem sester prohloubit si své dosavadní znalosti této problematiky.

Výzkumný cíl

Výzkumným cílem práce je na základě získaných informací pomocí dotazníků: charakterizovat faktory vedoucí ke vzniku dekubitů u pacientů/ klientů s poraněním míchy. Zmapovat úroveň znalostí sester o ošetřování dekubitů na speciální jednotce (spinální jednotce) a standardním oddělení.

Pracovní hypotézy

H-1: Domnívám se, že vhodnou prevencí lze předejít vzniku dekubitů u pacientů /klientů.

H-2: Očekávám, že u polymorbidních pacientů/klientů je zvýšené riziko vzniku dekubitů.

H-3: Předpokládám, že vznik dekubitů výrazně ovlivňuje délku hospitalizace pacienta/klienta.

H-4: Očekávám, že častěji vznikají dekubity u pacientů/klientů v chronické fázi poranění míchy.

H-5: Předpokládám, že u polymorbidních pacientů/klientů je zhoršené hojení dekubitů.

Metoda výzkumu

K tomuto šetření jsem použila techniku sběru dat pomocí anonymního dotazníku pro sestry, které pracují na spinálních jednotkách - Spinální jednotka Fakultní nemocnice Motol, Spinální jednotka Krajské nemocnice Liberec, a.s. a na standardním oddělení chirurgie - traumatologie a metabolické JIP ve Fakultní nemocnici v Hradci Králové.

Dotazník obsahoval 17 otázek. Ty byly voleny ke zjištění vytyčených cílů. V dotazníku se nabízí možnost výběru předvolené odpovědi, výběr více možností, dále jsou zde otázky se zdůvodněním či upřesněním odpovědi. Na jeho vyplnění byl stanoven čas 4 týdny. Nevyplněný dotazník je uveden jako **Příloha č. 15 – Dotazník.**

Před rozdáním dotazníků byl proveden předvýzkum u 5ti respondentů. U dvou otázek muselo být upraveno jejich znění či odpovědi, kvůli jejich špatné srozumitelnosti.

Ke zpracování získaných dat jsem použila počítačovou techniku MS Office 2007 - Microsoft Excel a Microsoft Word. Dále jsem využila manuální techniku – třídění a zpracování dotazníků. Dále bylo se svolením vedoucích pracovníků využito programu intranetového nemocničního programu AMIS.

Výzkumný vzorek

provedení výzkumu jsem požádala již zmiňovaná oddělení. Do těchto zařízení sem podala písemnou žádost nebo jsem se osobně dohodla s hlavními či vrchními sestrami, které mi dotazníkové šetření umožnily.

Dotazník vyplnily sestry s různým vzděláním a odlišnou délkou praxe. Celkem bylo rozdáno 65 dotazníků, návratnost byla 60 dotazníků. 2 dotazníky se nevrátily a 3 byly nezhodnotitelné.

Výzkum probíhal od poloviny listopadu 2009 do konce ledna 2010.

Výsledky výzkumu

Výsledky výzkumné části jsou prezentovány pomocí přehledných tabulek a grafů.

IV. Prezentace analýzy dotazníkového šetření - *Standardní oddělení*

Charakteristika respondentů

Otázka č. 1

Jaké je Vaše pohlaví?

Tabulka č. 1

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo
Žena	33	94,30%
Muž	2	5,70%
Celkem	35	100,00%

Komentář:

Na mnou zkoumaných odděleních pracuje 94,3% žen a 5,7% mužů.

Otázka č. 2

Jaká je délka Vaší praxe ve zdravotnickém zařízení?

Tabulka č.2

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo
0 - 5	8	22,90%
6 - 10	7	20,00%
11 - 15	6	17,10%
16 - 20	5	14,30%
21 a více	9	25,70%
Celkem	35	100,00%

Komentář:

Délku praxe do 5 let udává 8 respondentů, což je 22,9%. Praxi od 6-10 let uvádí 7 respondentů, tj. 20%. 11-15 let pracuje ve zdravotnictví 6 respondentů, což je 17,1%.

Délka praxe od 16-20 let je udávána 5 respondenty, což je 25,7%. 21 let a více uvádí 9 dotázaných, což odpovídá 25,7%. Celkem odpovědělo 35 respondentů, což je 100% dotazovaných.

Otázka č. 3

Na jaké oddělení pracujete?

Tabulka č.3

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo
Chirurgické oddělení	15	42,90%
Interní oddělení	20	57,10%
Celkem	35	100,00%

Komentář:

Na chirurgickém oddělení pracuje 15 respondentů, tj. 42,9%. Na interním oddělení 20 respondentů, což je 57,1% dotázaných. Celkem odpovědělo 35 respondentů, což odpovídá 100%.

Otázka č. 4

Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Tabulka č.4

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo
Stř. s maturitou	26	74,30%
Vyšší odborné	5	14,30%
Vysokoškolské	4	11,40%
Celkem	35	100,00%

Komentář:

Vysokoškolské vzdělání udávají 4 respondenti, tj. 11,4%. Vyšší odborné studium absolvovalo 5 respondentů, což odpovídá 14,3%. Střední vzdělání s maturitou absolvovalo 26 respondentů, tj. 74%. Celkem odpovědělo 35 dotázaných, což odpovídá 100%.

Otázky vztahující se k problematice dekubitů

Otázka č. 5

Setkáváte se na Vašem oddělení s problematikou dekubitů?

Tabulka č.5

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo
Ano	35	100,00%
Ne	0	0,00%

Komentář:

Odpověď ano uvedlo 35 respondentů, což odpovídá 100% dotázaných.

Otázka č. 6

Kdo se na Vašem oddělení nejvíce věnuje ošetřování proleženin?

Tabulka č.6

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo
Sestra	19	54,30%
Sestra po konzultaci s lékařem	9	25,70%
Sestra specialistka pro hojení ran	7	20,00%
Celkem	35	100,00%

Graf č. 1 Kdo se na Vašem oddělení nejvíce věnuje ošetřování proleženin?

Komentář:

19 respondentů uvádí, že je to sestra, tj. 54,3%. 9 sester uvádí konzultaci s lékařem, což odpovídá 25,7%. 7 sester uvádí, že péči o proleženiny se věnuje sestra specialistka pro hojení ran, tj. 20%. Odpovědělo 35 respondentů tj. 100%.

Otázka č. 7

Využíváte škály k hodnocení rizika vzniku dekubitů?

Tabulka č.7

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo
Ano	35	100,00%
Ne	0	0,00%

Komentář:

100% respondentů odpovědělo kladně, používají hodnotící škálu dle Nortonové.

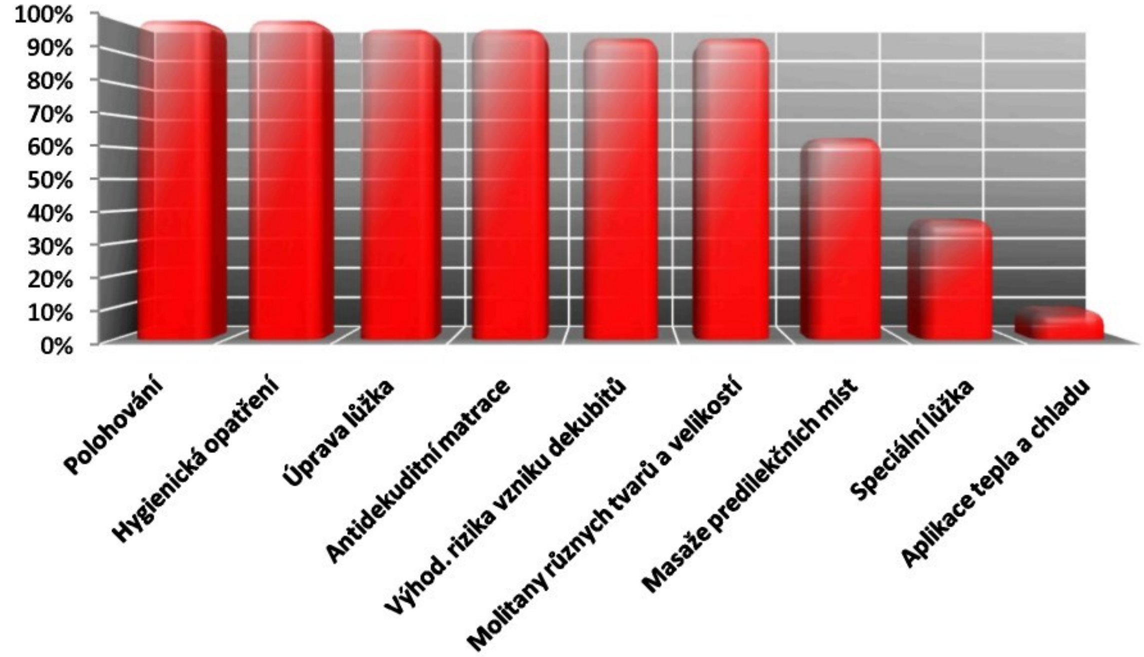
Otázka č. 8

Jaký druh prevence používáte u rizikových pacientů? (byla možnost více odpovědí)

Tabulka č.8

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo
Polohování	35	100,00%
Hygienická opatření	35	100,00%
Úprava lůžka	34	97,10%
Antidekubitní matrace	34	97,10%
Výhod. rizika vzniku dekubitů	33	94,30%
Molitany různých tvarů a velikostí	33	94,30%
Masáže predilekčních míst	22	62,90%
Speciální lůžka	13	37,10%
Aplikace tepla a chladu	3	8,60%

Graf č. 2 Jaký druh prevence používáte u rizikových pacientů?



Komentář:

Vyhodnocení rizika vzniku dekubitů uvedlo 33 respondentů, což je 94,3%. Polohování udává 35 dotázaných, tj. 100% respondentů. Hygienická opatření udává 100% respondentů – 35. Úpravu lůžka jmenuje 34 respondentů, toto číslo odpovídá 97,1%. Antidekubitní matrace uvádí 34 tázaných, tj. 97,1%. Masáže predilekčních míst provádí 22 respondentů, tj. 62,9%. Aplikaci chladu a tepla uvedli 3 tázaní, toto číslo odpovídá 8,6%. Využití molitanů různých velikostí a tvarů udávají 33 respondenti, tj. 94,3%. Speciální lůžka jmenuje 13 dotazovaných, tj. 37,1%.

Otázka č. 9

Polohujete rizikové pacienty v pravidelných časových intervalech?

Tabulka č.9a

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo
Ano	35	100,00%
Ne	0	0,00%

Tabulka č.9b

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo
Ve dne a´ 1 hod.	2	5,70%
Ve dne a´ 2 hod.	33	94,30%
Celkem	35	100,00%
V noci a´ 2 hod.	12	34,30%
V noci a´ 3 hod.	15	42,90%
V noci a´ 4 hod.	8	22,80%
Celkem	35	100,00%

Komentář:

Ve dne polohuje á 1 hod. 22 respondentů, tj. 5,7%, á 2 hod. 33 dotázaných, tj. 94,3%. Celkem odpovědělo 35 tázaných, tj. 100%.

V noci polohuje á 2 hod. 12 respondentů, tj. 34,3%, á 3 hod. 15 respondentů, tj. 42,9%, á 4 hod. 8 respondentů, tj. 22,8%. Celkem odpovědělo 35 tázaných, tj. 100%.

Otázka č. 10

Provádíte v případě vzniklých dekubitů záznam hodnocení dokumentace?

Tabulka č.10

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo
Ano	35	100,00%
Ne	0	0,00%

Komentář:

Odpověď ano uvedlo 35 respondentů, tj. 100%.

Otázka č. 11

Jakým postupem nejčastěji léčíte dekubity?

Tabulka č.11

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo
Konzervativně	15	42,90%
Chirurgicky	0	0,00%
Oběma způsoby	20	57,10%
Celkem	35	100,00%

Komentář:

Konzervativní metodu uvádí 15 respondentů, tj. 42,9%, chirurgicky neudává nikdo, ale oběma způsoby 20 respondentů, což odpovídá 57,1%. Odpovědělo 35 dotazovaných, tj. 100%.

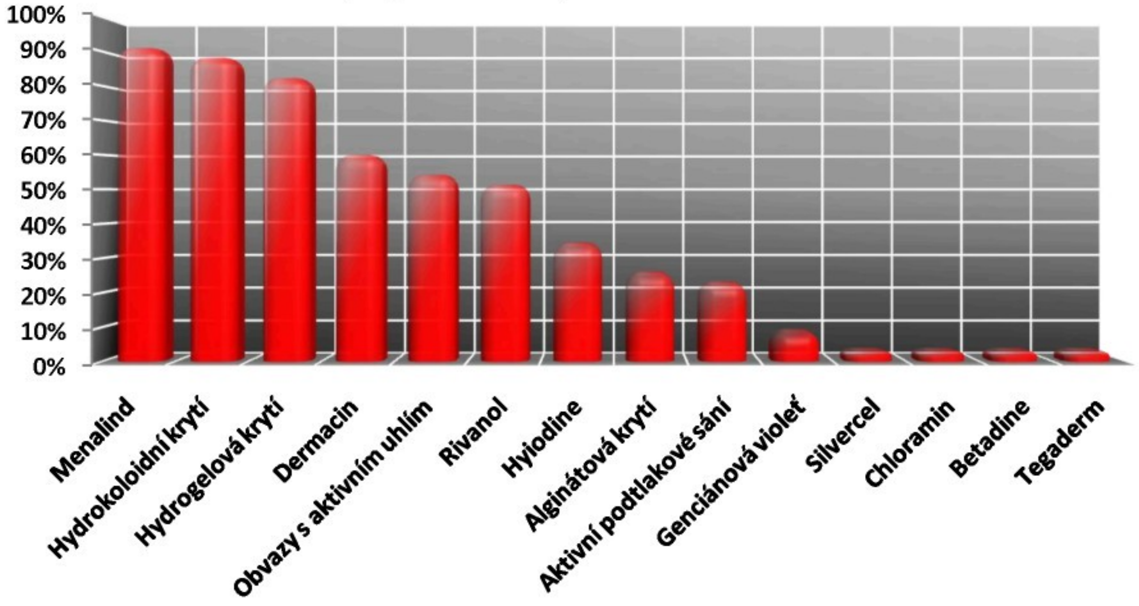
<u>Otázka č. 12</u>

Jakých prostředků využíváte v konzervativní léčbě? (byla možnost více odpovědí)

Tabulka č.12

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo
Menalind	32	91,40%
Hydrokoloidní krytí	31	88,60%
Hydrogelová krytí	29	82,60%
Dermacin	21	60,00%
Obvazy s aktivním uhlím	19	54,30%
Rivanol	18	51,40%
Hyiodine	12	34,30%
Alginátová krytí	9	25,70%
Aktivní podtlakové sání	8	22,80%
Genciánová violeť	3	8,55%
Silvercel	1	2,85%
Chloramin	1	2,85%
Betadine	1	2,85%
Tegaderm	1	2,85%

Graf č. 3 Jakých prostředků využívate v konzervativní léčbě?



Komentář:

Dermacin uvádí 21 respondentů, tj. 60%. Rivanol používá 18 tázaných, tj. 51,4%. Genciánovou violeť uvedli 3 respondenti, tj. 8,55%. Menalind používá 32 tázaných, tj. 91,4%.

Obvazy s aktivním uhlím udává 19 respondentů, tj. 54,3%. Hydrogelová krytí udává 82,6%, což je 29 respondentů. Hydrokoloidní krytí udává 88,6% tázaných, což odpovídá 31 respondentům. Alginátové krytí – odpovědělo 9 respondentů, tj. 25,7%. Aktivní podtlakové sání – využívá 8 respondentů, tj. 22,8%. Hyiodine uvedlo 12 dotázaných, což je 34,3%. Jiné – Silvercel, Chloramin, Betadine, Tegaderm uvádí vždy 1 respondent, tj. 2,85%.

Otázka č. 13

Využíváte metodu vlhkého hojení ran?

Tabulka č.13

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo
Ano	31	88,60%
Ne	4	11,40%
Celkem	35	100,00%

Komentář:

Využití vlhkého hojení ran uvedlo 31 respondentů, tj. 88,6%. Ne uvedli 4 respondenti, tj. 11,4%. Odpovědělo 35 respondentů, tj. 100%.

Otázka č. 14

Jak hodnotíte své znalosti v této problematice?

Tabulka č.14

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo
Výborně	2	5,70%
Dobré	24	68,60%
Dostačující	9	25,70%
Celkem	35	100,00%

Komentář:

Výborné znalosti v této problematice udávají 2 respondenti, tj. 5,7%. Dobré znalosti uvádí 24 respondentů, tj. 68,6%, 9 respondentů uvádí své znalosti jako nedostačující, tj. 25,7%. Odpovědělo 35 respondentů, tj. 100%.

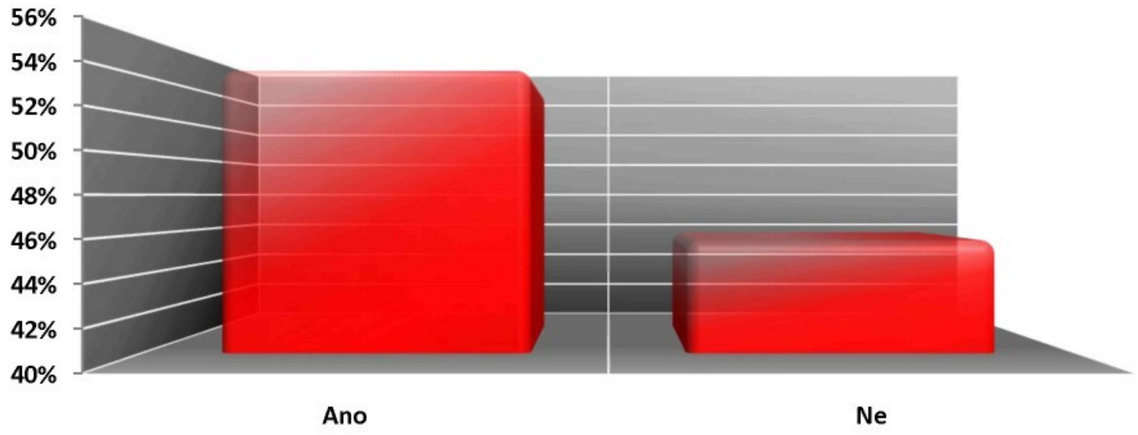
<u>Otázka č. 15</u>

Absolvoval/a jste nějaký vzdělávací kurz zaměřený na prevenci a léčbu dekubitů?

Tabulka č.15

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo
Ano	19	54,30%
Ne	16	45,70%
Celkem	35	100,00%

Graf č.4 Absolvoval/a jste nějaký vzdělávací kurz zaměřený na prevenci a léčbu dekubitů?



Komentář:

Ano odpovídá 19 respondentů, tj. 54,3%. Ne uvedlo 16 respondentů, tj. 45,7%. Celkem odpovědělo 100% respondentů, tj. 35.

<u>Otázka č. 16</u>

Máte zájem prohloubit si Vaše dosavadní znalosti o problematice prevence a léčby dekubitů?

Tabulka č.16

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo
Ano	31	88,60%
Ne	4	11,40%
Celkem	35	100,00%

Komentář:

Zájem projevilo 31 respondentů, tj. 88,6%. Zájem nemají 4 respondenti, tj. 11,4%. Celkem odpovědělo 100% respondentů, tj. 35.

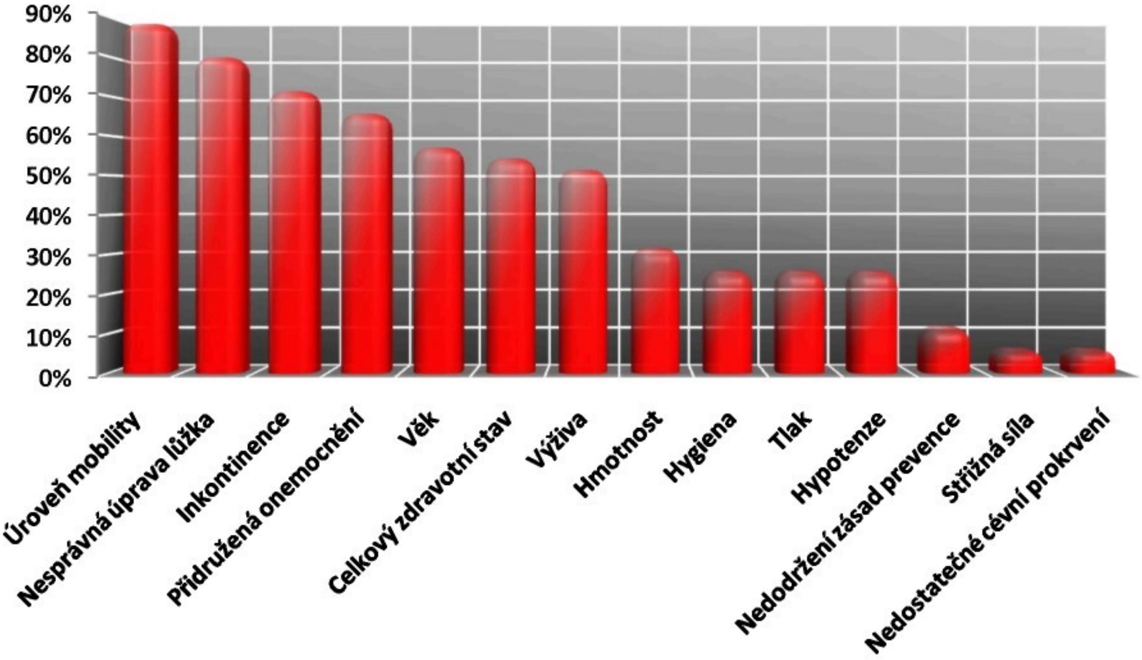
<u>Otázka č. 17</u>

Vyjmenujte 5 faktorů, které ovlivňují vznik dekubitů.(byla možnost více odpovědí)

Tabulka č.17

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo
Úroveň mobility	31	88,60%
Nesprávná úprava lůžka	28	80,00%
Inkontinence	25	71,40%
Přidružená onemocnění	23	65,70%
Věk	20	57,10%
Celkový zdravotní stav	19	54,30%
Výživa	18	51,40%
Hmotnost	11	31,40%
Hygiena	9	25,70%
Tlak	9	25,70%
Hypotenze	9	25,70%
Nedodržení zásad prevence	4	11,40%
Střižná síla	2	5,70%
Nedostatečné cévní prokrvení	2	5,70%

Graf č.6 Vyjmenujte 5 faktorů, které ovlivňují vznik dekubitů.



Komentář:

Nejvíce respondentů odpovídá: úroveň mobility 31, tj. 88,6%, dále pak nesprávná úprava lůžka - 28 respondentů, tj 80%. Na třetím místě s odpovědí 25 respondentů, tj. 71,4% byla uvedena inkontinence. Čtvrté místo – přidružené onemocnění uvádí 23 respondentů, tj. 65,7%. Věk uvádí 20 respondentů, tj. 57,1%.

V. Prezentace analýzy dotazníkového šetření - *Spinální jednotka*

Charakteristika respondentů

Otázka č. 1
Jaké je Vaše pohlaví?

Tabulka č. 18

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo2
Žena	23	92,00%
Muž	2	8,00%
Celkem	25	100,00%

Komentář:
Na spinální jednotce pracuje 23 žen, tj. 92% a 2 muži, což je 8%. Odpovědělo 25 respondentů, tj. 100%.

Otázka č. 2
Jaká je délka Vaší praxe ve zdravotnickém zařízení?

Tabulka č.19

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo2
0 - 5	14	56,00%
6 - 10	8	32,00%
11 - 15	0	0,00%
16 - 20	2	8,00%
21 a více	1	4,00%
Celkem	25	100,00%

Komentář:
Délku praxe do 5 let udává 14 respondentů, což je 56%. Praxi od 6-10 let uvádí 8 respondentů, tj. 32%. Praxi od 11-15 let neudává nikdo z dotázaných. 16-20 let pracují ve zdravotnictví 2 dotázaní, což je 8%. 1zdravotník pracuje ve zdravotnictví 21 a více let, tj. 4%. Celkem odpovědělo 25 respondentů, což je 100% dotazovaných.

Otázka č. 3
Na jakém oddělení pracujete?

Tabulka č.20

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo2
Spinální jednotka	25	100,00%
Standardní oddělení	0	0,00%
Celkem	25	100,00%

Komentář:
Na spinální jednotce pracuje 25 sester, tj. 100%.

<u>Otázka č. 4</u>
Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Tabulka č.21

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo2
Stř. s maturitou	19	76,00%
Vyšší odborné	4	16,00%
Vysokoškolské	2	8,00%
Celkem	25	100,00%

Komentář:
Střední školu s maturitou uvádí 19 sester, tj. 76%. Vyšší odborné vzdělání uvádí 4 sestry, tj. 16%. Vysokoškolské vzdělání získali 2 respondenti, tj. 8%. Celkem odpovědělo 25 dotázaných, což odpovídá 100%.

Otázky vztahující se k problematice dekubitů

<u>Otázka č. 5</u>
Setkáváte se na Vašem oddělení s problematikou dekubitů?

Tabulka č.22

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo2
Ano	25	100,00%
Ne	0	0,00%
Celkem	25	100,00%

Komentář:
Ano - odpovědělo 25 respondentů, tj. 100%.

<u>Otázka č. 6</u>
Kdo se na Vašem oddělení nejvíce věnuje ošetřování proleženin?

Tabulka č.23

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo2
Sestra	5	20,00%
Sestra po konzultaci s lékařem	6	24,00%
Sestra specialistka pro hojení ran	14	56,00%
Celkem	25	100,00%

Komentář:
Sestra – odpovědělo 5 respondentů, tj. 20%. Sestra po konzultaci s lékařem – uvedlo 6 sester, tj. 24%. Sestra specialistka pro hojení ran – uvádí 14 dotázaných, tj. 56%. Odpovědělo 25 respondentů tj. 100%.

Otázka č. 7

Využíváte škály k hodnocení rizika vzniku dekubitů?

Tabulka č.24

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo2
Ano	24	96,00%
Ne	1	4,00%
Celkem	25	100,00%

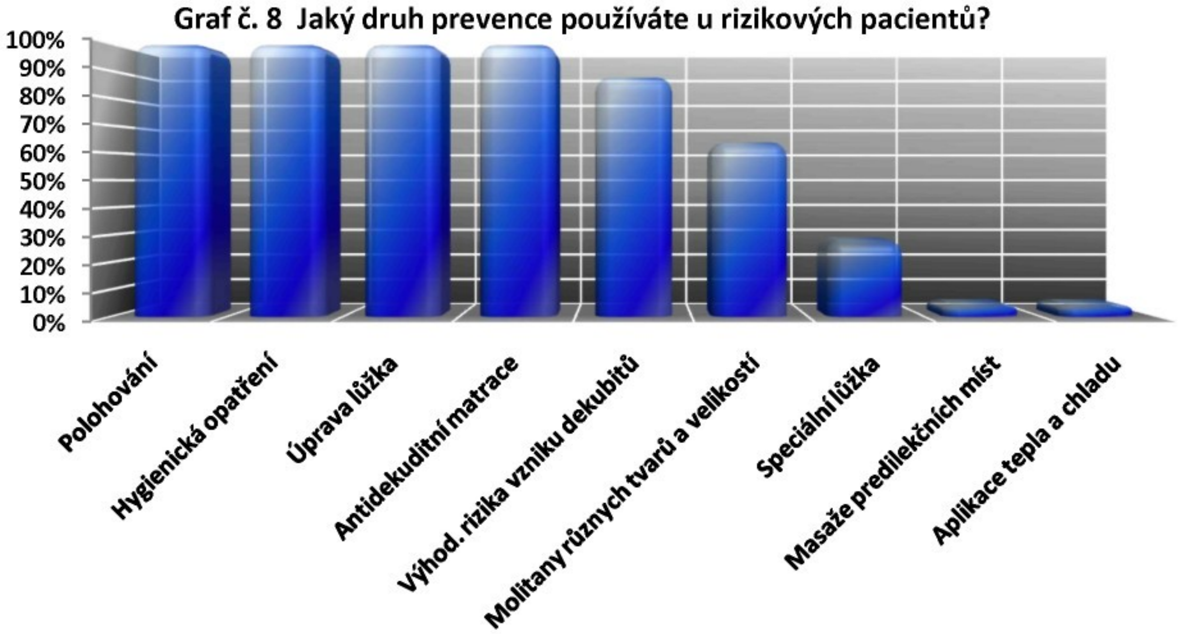
Komentář:
24 respondentů odpovídá ano, tj. 96%. Ne odpovídá 1 respondent, tj. 4%. Nortonovu stupnici používá 24 respondentů.

Otázka č. 8

Jaký druh prevence používáte u rizikových pacientů? (byla možnost více odpovědí)

Tabulka č.25

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo2
Polohování	25	100,00%
Hygienická opatření	25	100,00%
Úprava lůžka	25	100,00%
Antidekuditní matrace	25	100,00%
Výhod. rizika vzniku dekubitů	22	88,00%
Molitany různých tvarů a velikostí	16	64,00%
Speciální lůžka	7	28,00%
Masáže predilekčních míst	1	4,00%
Aplikace tepla a chladu	1	4,00%



Komentář:
Polohování, hygienická opatření, úpravu lůžka a antidekubitní matrace jmenovalo vždy 25 respondentů, tj. 100%. 22 tázaných vyhodnocuje rizika vzniku dekubitů, tj. 88%. 16 dotazovaných preferuje molitany různých tvarů a velikostí, tj. 64%. Speciální lůžka uvádí 7 respondentů, tj. 28%. Masáže predilekčních míst, aplikaci tepla a chladu uvedl pouze 1 respondent, tj. 4%.

<u>Otázka č. 9</u>
Polohujete rizikové pacienty v pravidelných časových intervalech?

Tabulka č.26a

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo2
Ano	25	100,00%
Ne	0	0,00%

Tabulka č.26b

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo2
Ve dne a´ 2 hod.	10	40,00%
Ve dne a´ 3 hod.	15	60,00%
Celkem	25	100,00%
V noci a´ 3 hod.	25	100,00%
Celkem	25	100,00%

Komentář:
Ve dne polohuje á 2 hod. 10 respondentů, tj. 40%, po 3 hod. polohuje pacienta 15 dotázaných, tj. 60%.
V noci udává 25 respondentů polohování á 3 hodiny, tj. 100%.

Otázka č. 10
Provádíte v případě vzniklých dekubitů záznam hodnocení do dokumentace?

Tabulka č.27

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo
Ano	25	100,00%
Ne	0	0,00%

Komentář:
Záznamy hodnocení vzniklých dekubitů do dokumentace provádí 25 respondentů, tj. 100%.

Otázka č. 11
Jakým postupem nejčastěji léčíte dekubity?

Tabulka č.28

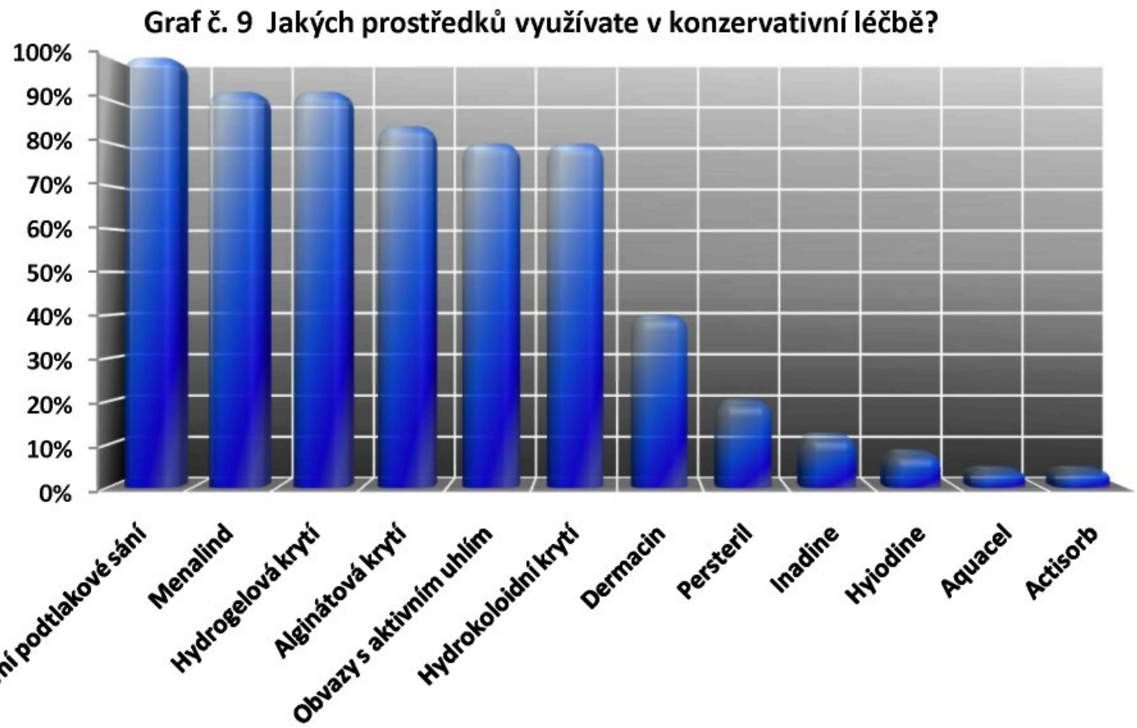
Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo
Konzervativně	10	40,00%
Chirurgicky	0	0,00%
Oběma způsoby	15	60,00%
Celkem	25	100,00%

Komentář:
10 tázaných odpovídá konzervativní léčbu, chirurgickou léčbu neudává nikdo. Oběma způsoby léčí dekubity 15 respondentů, tj. 60%.

Otázka č. 12
Jakých prostředků využíváte v konzervativní léčbě? (byla možnost více odpovědí)

Tabulka č.29

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo
Aktivní podtlakové sání	25	100,00%
Menalind	23	92,00%
Hydrogelová krytí	23	92,00%
Alginátová krytí	21	84,00%
Obvazy s aktivním uhlím	20	80,00%
Hydrokoloidní krytí	20	80,00%
Dermacin	10	40,00%
Persteril	5	20,00%
Inadine	3	12,00%
Hyiodine	2	8,00%
Aquacel	1	4,00%
Actisorb	1	4,00%



Komentář:
25 respondentů uvádí aktivní podtlakové sání, tj. 100%. 21 tázaných udává alginátové krytí, tj. 84%. 23 respondenti udávají Menalind a hydrogelová krytí, tj. 92%. 21 respondentů uvádí alginátová krytí, tj. 84%. Obvazy s aktivním uhlím a hydrokoloidní krytí používá 20 respondentů, tj. 80%. Persteril používá 5 respondentů, tj. 20%. 10 respondentů využívá Dermacin, tj. 40%, 2 respondenti udávái Hyiodine, tj. 8% tazatelů.

Jiné – 1 respondent jmenuje Aqvacel, tj. 4%. 1 respondent jmenuje Actisorb, tj. 4%, 3 respondenti udávají Inadine, tj. 12%.

Otázka č. 13
Využíváte metodu vlhkého hojení ran?

Tabulka č.30

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo
Ano	25	100,00%
Ne	0	0,00%
Celkem	25	100,00%

Komentář:
Metodu vlhkého hojení ran uvedlo všech 25 respondentů ze spinálních jednotek, tj. 100%.

Otázka č. 14
Jak hodnotíte své znalosti v této problematice?

Tabulka č.31

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo
Výborně	2	8,00%
Dobré	15	60,00%
Dostačující	8	32,00%
Celkem	25	100,00%

Komentář:
2 respondenti uvádí své znalosti za výborné, tj. 8%. Za dobré hodnotí své znalosti 15 dotázaných, tj. 60%. Dostačující znalosti udává 8 respondentů, tj. 32%. Odpovědělo 25 respondentů, tj. 100%.

Otázka č. 15
Absolvoval(a) jste nějaký vzdělávací kurz zaměřený na prevenci a léčbu dekubitů ?

Tabulka č.32

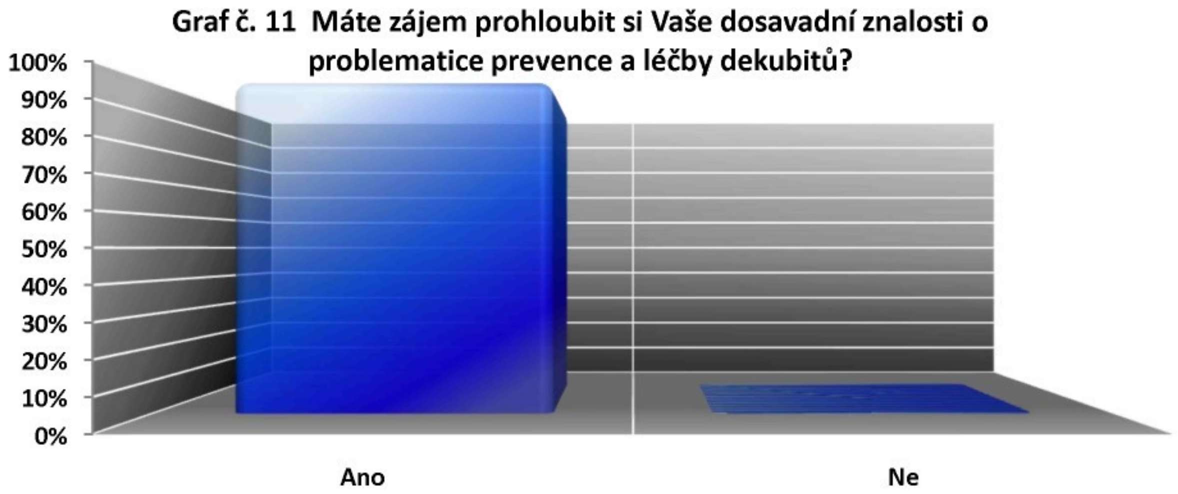
Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo
Ano	15	60,00%
Ne	10	40,00%
Celkem	25	100,00%

Komentář:
Odpovědělo 25 respondentů, tj. 100%. Odpověď ano zazněla 15x, tj. 60%. Ne, odpovědělo 10 respondentů, tj. 40%.

Otázka č. 16
Máte zájem prohloubit si Vaše dosavadní znalosti o problematice prevence a léčby dekubitů?

Tabulka č.33

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo
Ano	25	100,00%
Ne	0	0,00%
Celkem	25	100,00%



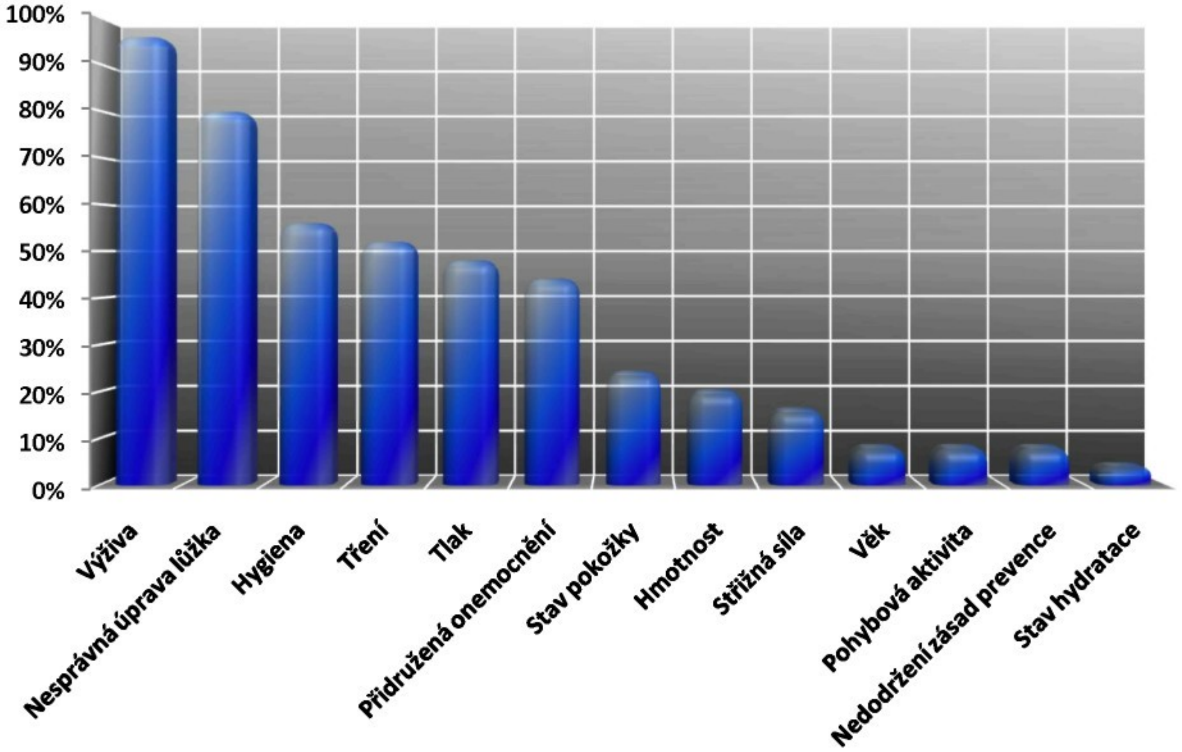
Komentář:
Ano odpovědělo 25 respondentů, tj. 100%.

Otázka č. 17
Vyjmenujte 5 faktorů, které ovlivňují vznik dekubitů (více odpovědí).

Tabulka č.34

Odpověď	Absolutní číslo	Relativní číslo
Výživa	24	96,00%
Nesprávná úprava lůžka	20	80,00%
Hygiena	14	56,00%
Tření	13	52,00%
Tlak	12	48,00%
Přidružená onemocnění	11	44,00%
Stav pokožky	6	24,00%
Hmotnost	5	20,00%
Střižná síla	4	16,00%
Věk	2	8,00%
Pohybová aktivita	2	8,00%
Nedodržení zásad prevence	2	8,00%
Stav hydratace	1	4,00%

Graf č.12 Vyjmenujte 5 faktorů, které ovlivňují vznik dekubitů.



Komentář:

Výživu uvádí 24 respondenti, tj. 96%. Nesprávnou úpravu lůžka udává 20 respondentů, tj. 80%. Hygienu udává 14 tázaných, tj. 56%. Tření je zastoupeno 13 respondenty, tj. 52%. 12 respondentů uvádí tlak, tj. 48%. 11 respondentů přidružená onemocnění, tj. 44%. 6 tázaných uvádí stav pokožky, tj. 24%. 5 respondentů udává hmotnost, tj. 20%. 4 respondenti odpověděli – střižná síla, tj. 16%. 2 respondenti udávají věk, pohybovou aktivitu, nedodržování zásad prevence, tj. 8%. 1 respondent udává stav hydratace, tj. 4%.

VI. Prezentace výsledků pracovních hypotéz

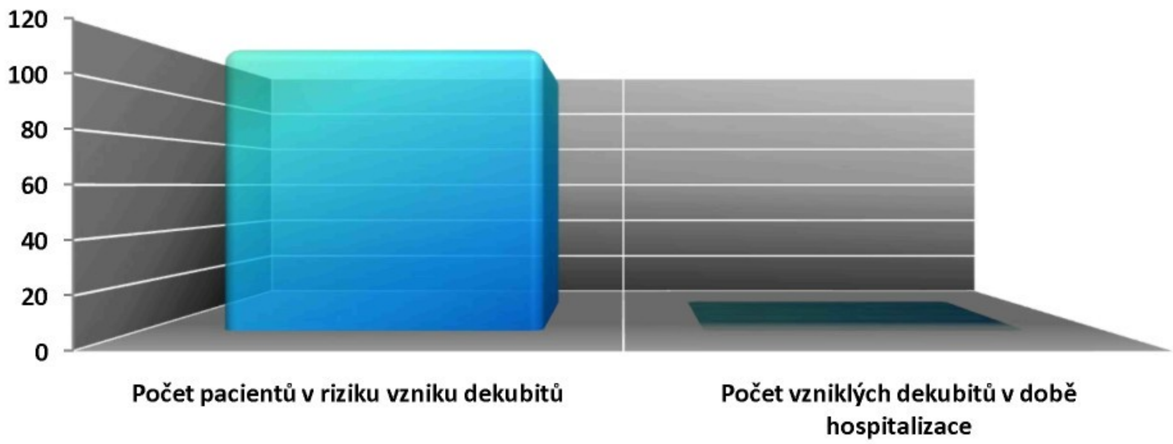
Hypotéza č. 1:

Domnívám se, že vhodnou prevencí lze předejít vzniku dekubitů u pacientů/klientů.

Tabulka č.35

Spinální jednotka 2009	Absolutní číslo	Relativní číslo
Celkový počet pacientů	116	100,00%
Počet pacientů v riziku vzniku dekubitů	116	100,00%
Počet vzniklých dekubitů v době hospitalizace	0	0,00%

Graf č. 13 Spinální jednotka 2009



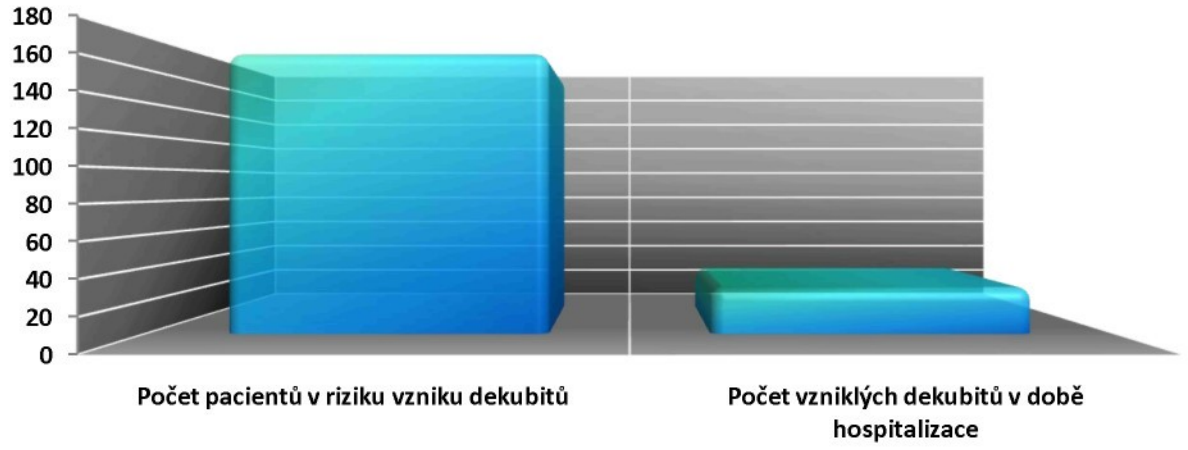
Komentář:

Na Spinální jednotce v Krajské nemocnici Liberec, a.s.za rok 2009 bylo celkem hospitalizováno 116 P/K, což je 100%. V riziku vzniku dekubitů bylo 100% P/K. U žádného P/K na SJ v době hospitalizace nedošlo ke vzniku dekubitu.

Tabulka č.36

Chirurgie - Traumatologie 2009	Absolutní číslo	Relativní číslo
Celkový počet pacientů	381	100,00%
Počet pacientů v riziku vzniku dekubitů	170	44,60%
Počet vzniklých dekubitů v době hospitalizace	28	16,50%

Graf č. 14 Chirurgie - Traumatologie 2009



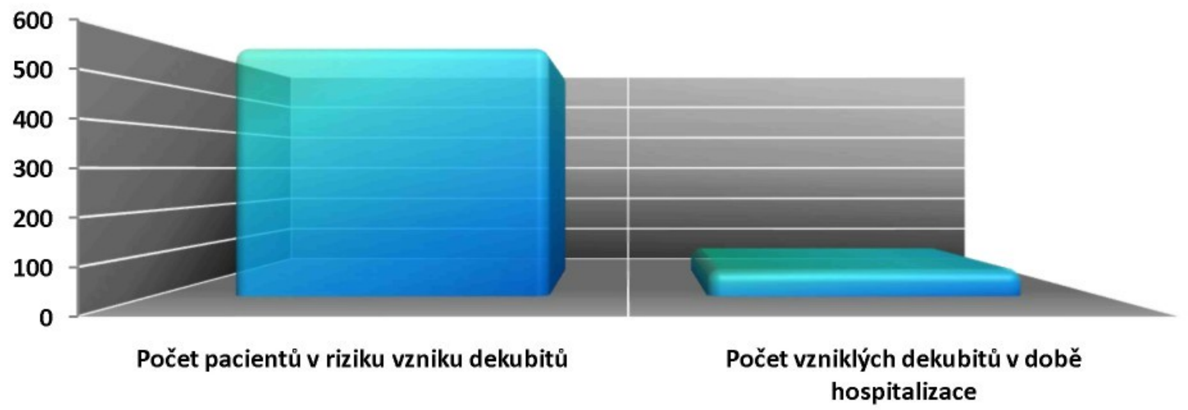
Komentář:

Z celkového počtu 381 P/K hospitalizovaných za rok 2009 na oddělení chirurgie - Traumatologie ve FN - HK bylo v riziku vzniku dekubitů 170 P/K, tj.44,6%. U 28 P/K, tj. 16,6% vznikl v době hospitalizace dekubit.

Tabulka č.37

Metabolická JIP 2009	Absolutní číslo	Relativní číslo
Celkový počet pacientů	702	100,00%
Počet pacientů v riziku vzniku dekubitů	582	82,90%
Počet vzniklých dekubitů v době hospitalizace	63	10,80%

Graf č. 15 Metabolická JIP 2009



Komentář:

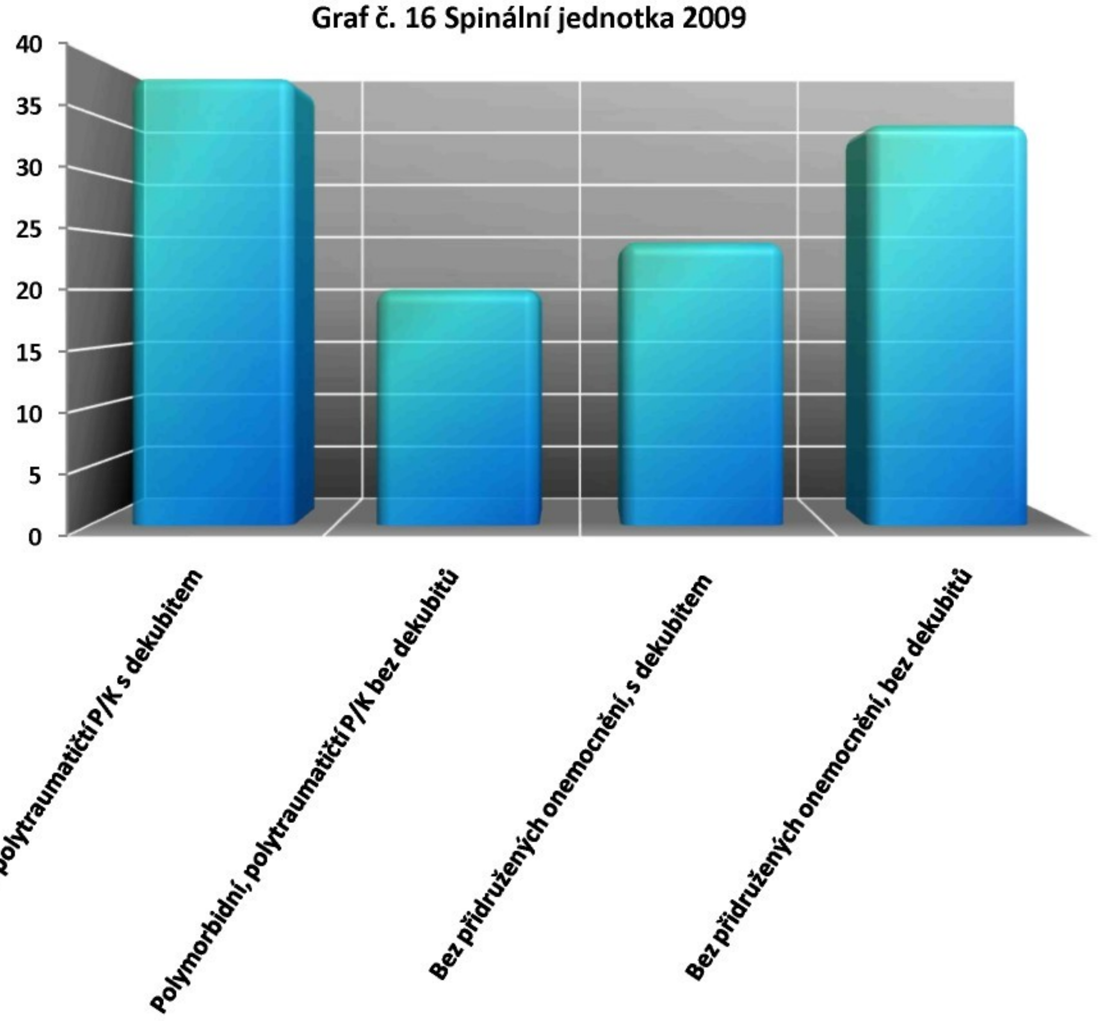
Z celkového počtu 702 P/K bylo za rok 2009 na oddělení metabolické JIP, FN - HK v riziku vzniku dekubitů 582 P/K. V době hospitalizace vzniklo 63 dekubitů, tj. 10,8%.

Hypotéza č. 2:

Očekávám, že u polymorbidních pacientů/klientů je zvýšené riziko vzniku dekubitů.

Tabulka č.38

Spinální jednotka 2009	Absolutní číslo	Relativní číslo
Polymorbidní, polytraumatičtí P/K s dekubitem	38	32,80%
Polymorbidní, polytraumatičtí P/K bez dekubitů	20	17,20%
Bez přidružených onemocnění, s dekubitem	24	20,70%
Bez přidružených onemocnění, bez dekubitů	34	29,30%
Celkem hopitalizovaních P/K za rok 2009	116	100,00%



Komentář:

Celkový počet P/K hospitalizovaných na SJ nemocnice Liberec za rok 2009 bylo 116 P/K. Polymorbidních, polytraumatických P/K s dekubitem bylo 38, tj. 32,76%. Polymorbidních, polytraumatických P/K bez dekubitu bylo 20, tj. 17,24%. P/K bez přidružených onemocnění s dekubitem bylo hospitalizováno 24, tj. 20,69%. Bez přidružených onemocnění bez dekubitu bylo 34P/K, tj. 29,31%.

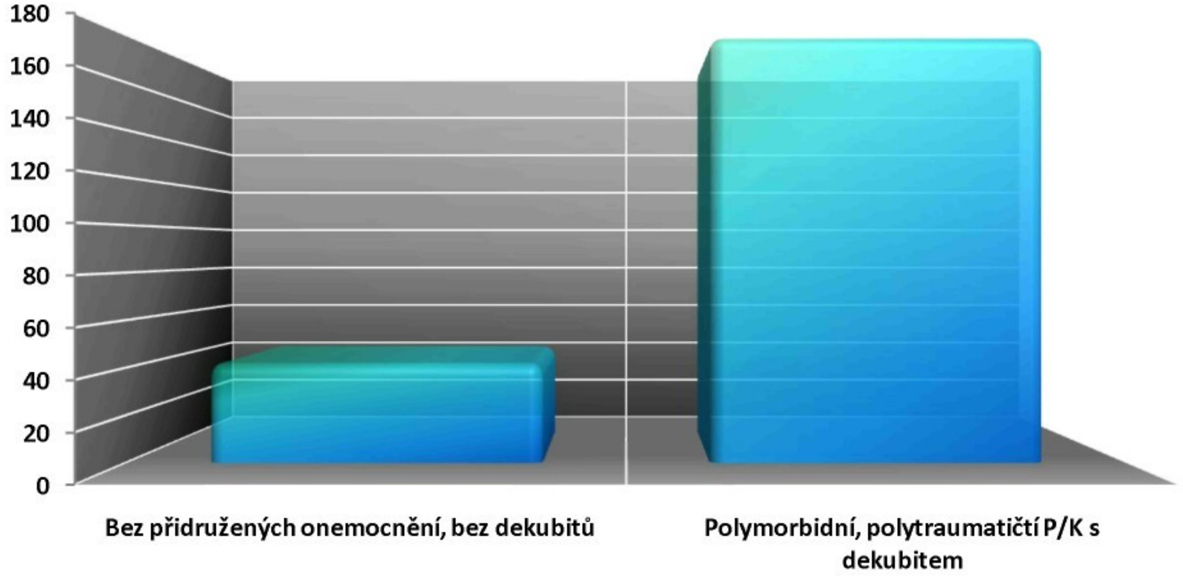
Hypotéza č. 3

Předpokládám, že vznik dekubitů výrazně ovlivňuje délku hospitalizace pacienta/klienta.

Tabulka č.39

Průměrná délka hospitalizace 2009 (dny)	Absolutní číslo
Bez přidružených onemocnění, bez dekubitů	42
Polymorbidní, polytraumatičtí P/K s dekubitem	179

Graf č.17 Průměrná délka hospitalizace 2009 (dny)



Komentář:

Průměrná délka hospitalizace na SJ nemocnice Liberec v roce 2009 u P/K bez přidruženého onemocnění a dekubitu byla 42 dní. Průměrná délka hospitalizace u polymorbidních P/K s dekubity byla 179 dní.

Hypotéza č. 4

Očekávám, že častěji vznikají dekubity u pacientů/klientů v chronické fázi poranění míchy.

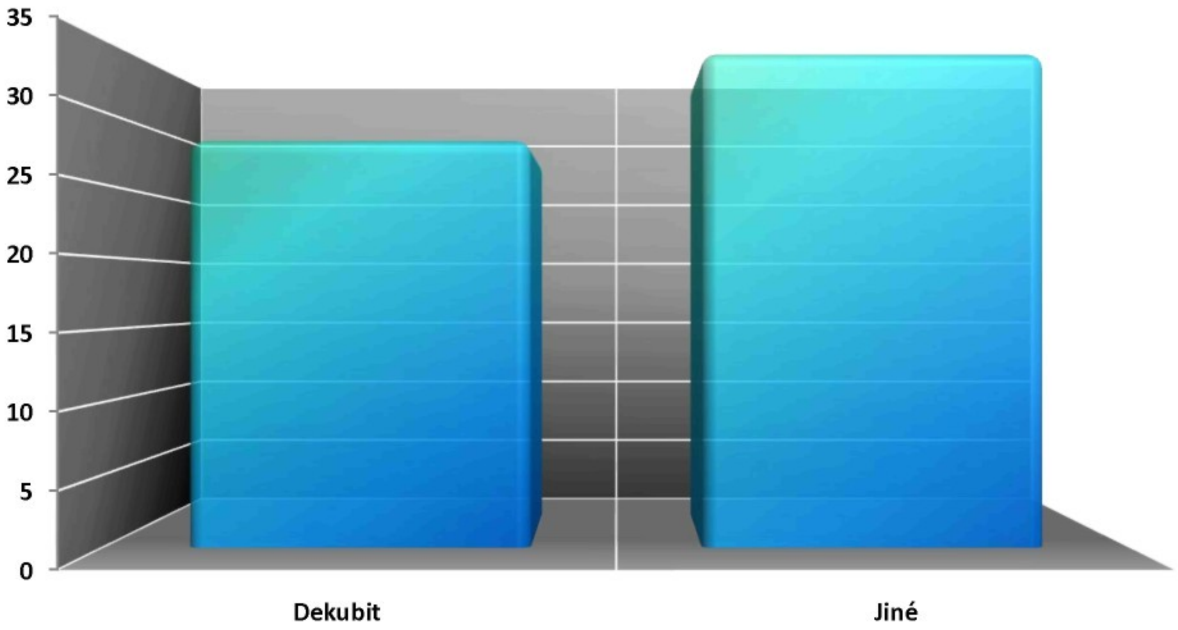
Tabulka č.40a

Hospitalizovaní pacienti za rok 2009	Absolutní číslo	Relativní číslo
Prvohospitalizace (akutní P/K)	54	46,55%
Rehospitalizace (chroničtí P/K)	62	53,45%
Celkem	116	100,00%

Tabulka č.40b

Důvod rehospitalizace chron. P/K	Absolutní číslo	Relativní číslo
Dekubit	28	45,16%
Jiné	34	54,84%
Celkem chron. P/K	62	100,00%

Graf č. 18 Důvod rehospitalizace chron. P/K



Komentář:

Celkem bylo na SJ nemocnice Liberec v roce 2009 hospitalizováno 116 P/K. Z toho bylo 62 P/K rehospitalizovaných. Z 62 rehospitalizovaných P/K bylo 28 P/K přijato z důvodu řešení dekubitu, tj. 45,16% z rehospitalizovaných P/K. U 54 P/K, kteří byli prvohospitalizováni pro primární onemocnění (akutní P/K) nevznikl za dobu hospitalizace žádný dekubit.

Hypotéza č. 5

Předpokládám, že u polymorbidních pacientů/klientů je zhoršené hojení dekubitů.

Komentář:

Hypotéza číslo 5 se mi potvrdila hypotézou číslo 3 a studiem odborné literatury – viz teoretická část, kapitola rizikové faktory způsobené změněným zdravotním stavem.

VII. Diskuse

Prvním cílem mé práce bylo „***Charakterizovat faktory vedoucí ke vzniku dekubitů u pacientů/klientů s poraněním míchy***". Tyto faktory jsem podrobně popsala v teoretické části mé práce, které jsem získala studiem odborné literatury, rozhovory se sestrami a také vyhodnocením otázek v mém dotazníku: otázky č. 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10 a 17. Respondenty byly sestry ze spinálních jednotek, chirurgických a interních oddělení.

Ve zdravotnictví je nutností stále se vzdělávat a získávat nové vědomosti k výkonu této profese. Výzkum potvrdil, že vysokoškolsky vzdělaných sester je v praxi stále málo. Na spinální jednotce pracuje vysokoškolsky vzdělaných sester pouze 8%, na standardní ošetřovatelské jednotce 11,4% z celkového počtu sester.

Důležité je i pohlaví a délka praxe. Na spinální jednotce nejčastěji udávají sestry délku praxe 0-5 let, (56%), což mě nepřekvapilo, domnívám se, že mladší sestry lépe snášejí náročnost provozu a psychické a časové vytížení. Na spinální jednotce pracuje pouze 8% mužů, na standardních odděleních jsou to 4%. Muži lépe zastanou fyzickou práci, která je na spinální jednotce samozřejmostí.

Všech 100% respondentů se setkalo s problémem ošetřování dekubitů. Nortonovu stupnici používá ve své profesi na standardní jednotce 100% sester, na spinální jednotce to je 96% dotázaných. Tímto zjištěním mě spinální jednotka překvapila. O jiné, například o Waterlově stupnici se nikdo z dotazovaných nezmiňuje. Je patrné, že Nortonova stupnice je nejrozšířeněji používanou stupnicí. V otázce č. 8 zjišťuji, jaké druhy prevence jsou nejvíce používány. Na spinální jednotce je to ve 100% polohování, hygienická péče, úprava lůžka a využití antidekubitních matrací. Na standardní jednotce je pořadí poněkud jiné, v 100% je to polohování a hygienická péče, v 97,1% tj. úprava lůžka a antidekubitní matrace. Další druhy prevence nejsou tak hojně využívány. Domnívám se, že určitý vliv má i vybavení oddělení. Záznam o hodnocení dekubitu do dokumentace provádí 100% respondentů na spinální jednotce i standardních jednotkách. V otázce č. 17 se dotazuji přímo na charakteristiku faktorů, které ovlivňují vznik dekubitů. Na standardní jednotce je to toto pořadí: úroveň mobility, nesprávná úprava lůžka, inkontinence, přidružená onemocnění a věk. Na spinální jednotce je pořadí jiné. Výživa, nesprávná úprava lůžka, hygiena, tření, tlak a přidružená onemocnění. Toto pořadí poukazuje na větší úroveň znalostí této problematiky u sester ze spinálních jednotek. Na spinální jednotce respondenti uvádí i faktory, které jsou u sester ze

standardních oddělení opomenuty. Např. hydratace, pohybová aktivita, nedodržování zásad prevence. Z toho vyplývá, že spinální jednotka je speciální pracoviště, zabývající se prevencí vzniku dekubitů. Zjistila jsem, že polohování prováděly všechny sestry jako prevenci vzniku dekubitů, ale v intervalech polohovaní se již liší. Zde jsou oproti literatuře rozdíly.

Druhým cílem mé práce je ***Zmapovat úroveň znalostí sester o ošetřování dekubitů na spinální jednotce a standardním oddělení.*** Tento cíl je zhodnocen též dotazníkovým šetřením, zejména otázkami č. 3, 6, 11, 12, 13,14,15,16.

Z šetření vyplývá, že nejvíce se na spinálních jednotkách věnují ošetřování dekubitů sestry specialistky (56%), dále sestry po konzultaci s lékařem (24%). Na standardních odděleních se ošetřování proleženin nejvíce věnují sestry bez specializace pro hojení ran (54,3%) a dále sestry po konzultaci s lékařem (25,7%). Celkově sestry využívají mnohých prostředků pro konzervativní léčbu. Od nejmodernějších postupů – na spinální jednotce je to aktivní podtlakové sání, hydrogelová krytí, alginátová krytí a obvazy s aktivním uhlím. Na standardním oddělení sestry často využívají hydrokoloidní krytí a hydrogelová krytí, z oplachů Dermacin a Rivanol. Překvapilo mne, že sestry na spinálních jednotkách v 20% udávají, že používají Persteril, jež je k oplachům defektů nevhodný. Sestry na standardních odděleních v 51,4% využívají Rivanol, v 8,55% používají Genciánovou violeť a ve 2,85% Chloramin, jež jsou k péči o vzniklé defekty též velmi nevhodné. Metoda vlhkého hojení ran je všem sestrám poměrně dobře známá, na všech dotazovaných pracovištích ji aktivně využívají. Většina sester si je vědoma nutnosti správného zaznamenání vývoje léčby dekubitů do dokumentace. Tyto informace jsou pro mne zajímavé, jelikož nadpoloviční počet respondentů udává, že absolvovali vzdělávací kurz zaměřený na prevenci a léčbu dekubitů. Ovšem jen 8% respondentů ze spinálních jednotek a 5% respondentů ze standardních jednotek hodnotí své znalosti jako výborné. S touto otázkou souvisí otázka č. 16, kde 100% sester ze spinálních jednotek a 88,6% sester ze standardních oddělení udává, že mají zájem o prohloubení svých dosavadních znalostí v této problematice, což hodnotím velice kladně.

Vyhodnocení pracovních hypotéz

Hypotéza č. 1. ***Domnívám se, že vhodnou prevencí lze předejít vzniku dekubitů.*** Na spinální jednotce v Liberci bylo v roce 2009 hospitalizováno 116 pacientů/klientů,

což je 100%. V riziku vzniku dekubitů bylo 100% pacientů/klientů. U žádného z pacientů/klientů na spinální jednotce v době hospitalizace nedošlo ke vzniku nového dekubitu. Na chirurgii – traumatologii ve FN HK bylo hospitalizováno za rok 2009 381 pacientů/klientů. Z toho bylo 170 pacientů/klientů v riziku vzniku dekubitů (44,6%). U 28 pacientů/klientů (16,5%) vznikl v době hospitalizace dekubit. Na metabolické JIP z celkového počtu 702 pacientů/klientů bylo za rok 2009 v riziku 582 pacientů/klientů. V době hospitalizace došlo u 63 pacientů/klientů (10,8%) ke vzniku dekubitů. Z tohoto šetření opět vyplývá, že spinální jednotka je speciálním pracovištěm, kde je prevence dekubitů prioritou, což upřesňuje nulový počet nově vzniklých dekubitů v době hospitalizace. Hypotéza č. 1 se mi potvrdila.

Hypotéza č. 2 – ***Očekávám, že u polymorbidních pacientů/ klientů je zvýšené riziko vzniku dekubitů***, se mi též potvrdila. Na spinální jednotce v Liberci bylo za rok 2009 hospitalizováno 116 pacientů/klientů. Z toho bylo 38 (32,76%) polymorbidních, polytraumatických pacientů/klientů s dekubitem. Polymorbidní, polytraumatičtí bez dekubitu – 20 pacientů/klientů (17,24%). P/K bez přidruženého onemocnění s dekubitem bylo 24 (20,69%). A pacientů/klientů bez přidruženého onemocnění s dekubitem bylo 34 (29,31%). Tato čísla pro mne nebyla překvapením, potvrdila se mi teoretická příprava (literatura, www zdroje) mé práce. Spinální jednotka pečuje o pacienty/klienty, u kterých vznikl dekubit na mateřském či jiném pracovišti. Nově vzniklý dekubit po dobu hospitalizace zde nebyl v roce 2009 zaznamenán. Hypotéza č. 2 se mi potvrdila.

Hypotéza č. 3 – ***Očekávám, že u polymorbidních pacientů/ klientů je zhoršené hojení dekubitů.*** Tato hypotéza je potvrzena hypotézou č. 5 a studiem odborné literatury – viz teoretická část – kapitola: Rizikové faktory vzniku dekubitů způsobené změněným zdravotním stavem P/K.

Hypotéza č. 4 – ***Častěji vznikají dekubity v chronické fázi poraněním míchy*** je potvrzena čísly. V roce 2009 bylo na spinální jednotce hospitalizováno 116 pacientů/klientů. Z toho bylo 54 pacientů/klientů akutních (první hospitalizace) a 62 pacientů/klientů bylo rehospitalizováno, tedy chronických P/K. Z 62 pacientů/klientů rehospitalizovaných bylo 28 pacientů/klientů přijato k řešení dekubitů (45,2%). U 54 prvohospitalizovaných pacientů/klientů nedošlo ke vzniku dekubitů. Tato hypotéza je též potvrzena v teoretické části mé práce pod názvem: Dekubitus.

Hypotéza č. 5, ve které jsem předpokládala, že ***Vznik dekubitů výrazně ovlivňuje délku hospitalizace*** pacienta/klienta je též potvrzena. Na spinální jednotce je průměrná

doba hospitalizace pacienta/klienta bez přidruženého onemocnění a bez dekubitů 42 dny. Proti tomu délka hospitalizace činí u pacienta/klienta polymorbidního s dekubitem 179 dní, což je 4,3 krát násobek hospitalizace pacienta bez přidruženého onemocnění a dekubitů. Přesto, že jsem potvrzení této hypotézy předpokládala, mě průměrná délka hospitalizace polymorbidního P/K s dekubitem negativně překvapila. Nevěřila jsem, že rozdíl hospitalizace je až tak veliký. Je nutné si uvědomit, že ošetřování dekubitů je všude rozdílné. Pacienti/klienti, jež mají zkušenost s péčí o dekubity na více odděleních, to v rozhovoru potvrzují. Na každém pracovišti se provádí převazy dekubitů jinak, s jinou precizností, nejsou jednotné. Tato hypotéza též potvrzuje hypotézu č. 3.

Získané informace jsou znázorněny pomocí grafů a tabulek v praktické části mé práce.

Mým výstupem z této práce je proto: *„Doporučení postupu při převazech převazech a péči o vzniklé dekubity"*. **Příloha č. 9 – Doporučení autorky**

Ve světě se na nemocničních odděleních uvádí výskyt dekubitů okolo 10% v závislosti na typu pracoviště. Ačkoli dosud neexistuje v ČR jednotná databáze pro porovnání nemocnic v oblasti výskytů dekubitů, zdravotnická zařízení mají k dispozici vlastní data, která jsou používána v procesu zlepšování kvality v rámci jednotlivých pracovišť. S porovnáváním dat o výskytu dekubitů mají v ČR zkušenosti náměstkyně ošetřovatelské péče fakultních nemocnic. V rámci projektu sledování kvality ošetřovatelské péče v letech 2004-2005 byla zvolena metoda prevalenčního šetření. Do projektu se zapojily hlavní sestry šesti fakultních nemocnic ČR. Pro porovnání výskytu proleženin je používán indikátor výskytu dekubitů, což je podíl celkového počtu pacientů s dekubity stupně I. – IV., k počtu pacientů/klientů s rizikem vzniku dekubitů. Indikátor je vždy vztažen na konkrétní stanici, oddělení, kliniku, nebo celou nemocnici.

VIII. Závěr

Ve své bakalářské práci píši o rizikových faktorech vzniku dekubitů u pacientů/klientů s poraněním míchy.

Již odnepaměti laici i lékaři sledovali u svých blízkých i pacientů nástup a rozvoj proleženin. Teze o spontánním vzniku dekubitů se udržovala mnoho let. Toto tvrzení zvláště platilo u pacientů s poškozením míchy. Změny v prevenci a léčbě dekubitů se objevují až po 2. světové válce v péči o válečné invalidy.

Problematika a výskyt dekubitů jsou jedním z hlavních indikátorů kvality ošetřovatelské péče v České republice. Jelikož jsou dekubity i přes veškerý pokrok v medicíně stále vážným problémem, má proto dobře organizovaná, kvalitní ošetřovatelská péče zásadní význam při jejich prevenci a léčbě. Nejlepším způsobem, jak se vyhnout proleženinám je kombinace dobré prevence s dobrou ošetřovatelskou péčí.

V teoretické části popisuji anatomii a fyziologii kůže a míchy, dále jsem se zaměřila na popis rizikových faktorů vzniku dekubitů, jako je dlouhodobý tlak, úroveň výživy, inkontinence a přidružená onemocnění. Velký význam kladu na prevenci vzniku proleženin, jež by dle mého názoru v moderním ošetřovatelství vznikat neměly. Do prevence řadím hlavně pravidelné polohování, snižování negativních mechanických vlivů, důslednou hygienickou péči, používání antidekubitních pomůcek a normalizaci celkového stavu pacienta/klienta. Dále se zaměřuji na predilekční místa vzniku dekubitů, klasifikaci dekubitů a hodnotící škály míry rizika vzniku proleženin. V závěru teoretické části práce se věnuji terapii a komplikacím dekubitů. Při prevenci a ošetřování dekubitů je nutné si uvědomit, že chceme-li pacientovi pomoci, tak na jeho problém musíme nahlížet holisticky – tedy komplexně.

V empirické části práce jsem se pokusila zhodnotit úroveň znalostí sester a poskytovanou ošetřovatelskou péči o pacienty/klienty s touto problematikou. Dotazníky byly určeny sestrám pracujícím na odděleních, kde je výskyt dekubitů, dle výsledku výzkumu častý a sestrám, které pracují na preventivních odděleních vzniku dekubitů - spinálních jednotkách.

V otázce znalostí této problematiky se ukazují dobré výsledky. Ale i zde respondenti udávají, že je stále co zlepšovat, což mě potěšilo, jelikož se sestry chtějí dále vzdělávat a získávat nové informace o možnostech zlepšování poskytované péče.

Tato práce mi umožnila získat ucelený přehled o problematice ošetřovatelské péči o pacienta/klienta s dekubity. Další práce by mohla pojednávat o nových metodách diagnostiky, a léčby dekubitů, jelikož téma dekubitů je velice obsáhlé. A v mé práci nemohlo být zmíněno vše tak, jak bych si přála.

Závěrem práce bych chtěla zdůraznit, že ve zdravotnictví je v současné době nutné se neustále vzdělávat. To platí i v oblasti dekubitů. Vývoj v prevenci a léčbě proleženin jde stále dopředu. Je žádoucí, aby sestry získávaly nové informace a mohly je aplikovat ve své praxi.

Doufám, že mé *„Doporučení postupu při převazech a péči o vzniklé dekubity"*, které je výstupem této práce bude pro sestry a pacienty/klienty přínosem. **Příloha č. 9 – Doporučení autorky**

...... neustále platí a platit bude věta, že dekubitus je nemocí sester a je jen na nás, jak toto rčení, správnou ošetřovatelskou péčí vyvrátíme....

IX. Literatura a prameny

1) MC.CRACKEN, T. *Nový atlas anatomie člověka.* 1.vyd.Praha: Columbus 2003. 239 s. ISBN 80-7249-154-17.
2) DOKLÁDAL, M., PÁČ., L. *Anatomie člověka III. Systém kožní, smyslový a nervový.* 1.vyd.Brno: Vydavatelství MU, 1995. 285 s. ISBN 80-210-1169-6.
3) GROFOVÁ, Z., *Nutriční podpora – Praktický rádce pro sestry.* 1.vyd. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1868-2.
4) KOZIEROVÁ, B., ERBOVÁ, G., OLIVIEROVÁ, R. *Ošetřovatelství 2.* Martin: Osveta, 1995. 1774 s. ISBN 80-217-0528-0.
5) KŘÍŽ, J., et.al. *Doporučené postupy pro prevenci a ošetřování dekubitů u pacientů po poškození míchy.* Vydal: Svaz paraplegiků, Publikace Paraplegiologického fóra, prosinec 2005.
6) TRACHTOVÁ, E., a kolektiv. *Potřeby nemocného v ošetřovatelském procesu.* 2. vyd. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2005. ISBN 80-7013-324-4.
7) KŘÍŽ, J., et.al. *Doporučené postupy – péče v akutní fázi po poškození míchy.* Vydal:
Svaz paraplegiků, Publikace Paraplegiologického fóra, prosinec 2005.
8) KOLEKTIV AUTORŮ, Kompendium ran a jejich ošetřování. 2.vyd. Veverská Bítýška, 2002. ISBN 3-929870-18-5.
9) MAREČKOVÁ, J. *Ošetřovatelské diagnózy v NANDA doménách.* Praha: Grada Publishing a.s., 2006. ISBN 80-247-1399-3.
10) MIKULA, J., HÜLLEROVÁ, N. *Prevence dekubitů.* Praha: Grada Publishing a.s., 2008. ISBN 978-80-247-2043-2.
11) STARNOVSKÁ, T., CHOCENSKÁ, E. *Nutriční terapie.* 1. vyd.Galén, 2006. ISBN 80-7262-387-7.
12) BUREŠ, I. *Léčba rány.* 1. vyd. Galén, 2006. ISBN 80-7262-413-X.
13) PEJZNOCHOVÁ, I. *Stručná příručka zdravotní sestry k péči o chronicky nemocné.* 1. vyd. Hartmann – Rico a.s., 2003. ISBN 80-238-9971-6.
14) MEP Ltd za KCI Ltd, *V.A.C. Therapy Klinické směrnice.* revidované vyd. Copyright, 2005. ISBN 90-78026-01-4.

15) STRYJA, J., *Repetitorium hojení ran.* 1.vyd. Geum, 2008. ISBN 978-80-86256-60-3.

Internetové zdroje

16) *Charakteristika dekubitů – základ,* (online) dostupné na www.osobniasistence.cz/dekubity1.php [cit. 16. 1. 2009]

17) *Rozdělení ran podle fáze hojení 1,* (online) dostupné na http://www.rany.cz/faze-hojeni-1.htm [cit. 16. 2. 2009]

18) *Rozdělení ran podle fáze hojení 2,* (online) dostupné na http://www.rany.cz/faze-hojeni-2.htm [cit. 17. 2. 2009]

19) *Fáze hojení ran,* (online) dostupné na http://www.lecbarany.cz/o-lecbe-ran/faze-hojeni-ran/ [cit. 17. 2. 2009]

20) *Hodnocení rány,* (online) dostupné na http://szs.tabor.indos.cz/Projekt/index.html [cit. 21. 1. 2009]

21) *Vlhké hojení ran,* (online) dostupné na http://www.hojeni-ran.cz/vlhke-hojeni-ran [cit. 13. 3. 2009]

22) *Terapeutické využití Hyiodine,* (online) dostupné na http://www.hyiodine.cz/ [cit. 20. 1. 2010]

23) *Vlhké hojení ran,* (online) dostupné na http://www.rany.cz/vlhka-terapie.htm [cit. 20. 1. 2010]

24) *V.A.C. therapy,* (online) dostupné na http://www.diagnoza.info/?sec=redaction&lang=cz&red_id=109 [cit. 24. 3. 2010]

X. Seznam použitých zkratek

mm	milimetr
tj.	to je
cm	centimetr
UV	ultrafialové záření
ASIA	America Spinal Injury Association
RTG	rentgenové záření
CT	počítačová tomografie
MR	magnetická rezonance
mm Hg	milimetr rtuťového sloupce
g	gram
viz.	videlicet, odkaz na
atd.	a tak dále
tzv.	takzvaný
g/l	gram na litr
CNS	centrální nervová soustava
TK	tlak krevní
P/K	pacient/klient
SJ	spinální jednotka
V.A.C.	aktivní podtlakové sání
JIP	jednotka intenzivní péče
FN	Fakultní nemocnice
tzn.	to znamená
str.	strana
č.	číslo
Th	thorakolumbální
L	lumbální
S	sakrální
G+	gram pozitivní
G-	gram negativní
inj.	Injekce
MRSA	methicilin rezistentní Staphylococcus aureus
H – 1	hypotéza číslo 1
H – 2	hypotéza číslo 2
H – 3	hypotéza číslo 3
H – 4	hypotéza číslo 4
H – 5	hypotéza číslo 5

XI. Seznam tabulek

Tabulka č. 1 Standardní oddělení – Jaké je Vaše pohlaví?, s. 43

Tabulka č. 2 Standardní oddělení – Jaká je délka Vaší praxe ve zdravotnickém zařízení?, s. 43

Tabulka č. 3 Standardní oddělení – Na jakém oddělení pracujete?, s. 44

Tabulka č. 4 Standardní oddělení – Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?, s. 44

Tabulka č. 5 Standardní oddělení – Setkáváte se na Vašem oddělení s problematikou, s. dekubitů?, s. 45

Tabulka č. 6 Standardní oddělení – Kdo se na Vašem oddělení nejvíce věnuje ošetřování proleženin?, s. 45

Tabulka č. 7 Standardní oddělení – Využíváte škály k hodnocení rizika vzniku dekubitů?, s. 46

Tabulka č. 8 Standardní oddělení – Jaký druh prevence používáte u rizikových pacientů?, s. 46

Tabulka č. 9 a, b Standardní oddělení – Polohujete rizikové pacienty v pravidelných časových intervalech?, s. 47, 48

Tabulka č. 10 Standardní oddělní – Provádíte v případě vzniklých dekubitů záznam hodnocení dokumentace?, s. 48

Tabulka č. 11 Standardní oddělení – Jakým postupem nejčastěji léčíte vzniklé dekubity?, s. 48

Tabulka č. 12 Standardní oddělení – Jakých prostředků využíváte v konzervativní léčbě?, s. 59

Tabulka č. 13 Standardní oddělení – Využíváte metodu vlhkého hojení ran?, s. 50

Tabulka č. 14 Standardní oddělení – Jak hodnotíte své znalosti v této problematice?, s. 50

Tabulka č. 15 Standardní oddělení – Absolval/a jste nějaký vzdělávací kurz zaměřený na prevenci a léčbu dekubitů?, s. 51

Tabulka č. 16 Standardní oddělení – Máte zájem prohloubit si Vaše dosavadní znalosti o problematice prevence a léčby dekubitů?, s. 52

Tabulka č. 17 Standardní oddělení – Vyjmenujte 5 faktorů, které ovlivňují vznik dekubitů., s. 52

Tabulka č. 18 Spinální jednotka – Jaké je Vaše pohlaví?, s. 54

Tabulka č. 19 Spinální jednotka – Jaká je délka Vaší praxe ve zdravotnickém zařízení?, s. 54

Tabulka č. 20 Spinální jednotka – Na jakém oddělení pracujete?, s. 55

Tabulka č. 21 Spinální jednotka – Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?, s. 55

Tabulka č. 22 Spinální jednotka – Setkáváte se na Vašem oddělení s problematikou dekubitů?, s. 55

Tabulka č. 23 Spinální jednotka – Kdo se na Vašem oddělení nejvíce věnuje ošetřování proleženin?, s. 56

Tabulka č. 24 Spinální jednotka – Využíváte škály k hodnocení rizika vzniku dekubitů?, s. 56

Tabulka č. 25 Spinální jednotka – Jaký druh prevence používáte u rizikových pacientů?, s. 57

Tabulka č. 26 a, b Spinální jednotka – Polohujete rizikové pacienty v pravidelných časových intervalech?, s. 57, 58

Tabulka č. 27 Spinální jednotka – Provádíte v případě vzniklých dekubitů záznam hodnocení dokumentace?, s. 58

Tabulka č. 28 Spinální jednotka – Jakým postupem nejčastěji léčíte vzniklé dekubity?, s. 58

Tabulka č. 29 Spinální jednotka – Jakých prostředků využíváte v konzervativní léčbě?, s. 59

Tabulka č. 30 Spinální jednotka – Využíváte metodu vlhkého hojení ran?, s. 60

Tabulka č. 31 Spinální jednotka – Jak hodnotíte své znalosti v této problematice?, s. 60

Tabulka č. 32 Spinální jednotka – Absolval/a jste nějaký vzdělávací kurz zaměřený na prevenci a léčbu dekubitů?, s. 60

Tabulka č. 33 Spinální jednotka – Máte zájem prohloubit si Vaše dosavadní znalosti o problematice prevence a léčby dekubitů?, s. 61

Tabulka č. 34 Spinální jednotka – Vyjmenujte 5 faktorů, které ovlivňují vznik dekubitů., s. 62

Tabulka č. 35 Hypotéza č. 1 - Spinální jednotka 2009, s. 63

Tabulka č. 36 Hypotéza č. 1 – Chirurgie – Traumatologie 2009, s. 63

Tabulka č. 37 Hypotéza č. 1 – Metabolická JIP 2009, s. 64

Tabulka č. 38 Hypotéza č. 2 - Spinální jednotka 2009, s. 65

Tabulka č. 39 Hypotéza č. 3 - Průměrná délka hospitalizace 2009 (dny), s. 66

Tabulka č. 40 a, b Hypotéza č. 4 - Hospitalizovaní pacienti za rok 2009, s. 67

XII. Seznam grafů

Graf č. 1	Standardní oddělení - Kdo se na Vašem oddělení nejvíce věnuje ošetřování proleženin?, s. 45
Graf č. 2	Standardní oddělení - Jaký druh prevence používáte u rizikových pacientů?, s. 47
Graf č. 3	Standardní oddělení - Jakých prostředků využíváte v konzervativní léčbě?, s. 49
Graf č. 4	Standardní oddělení - Absolvoval/a jste nějaký vzdělávací kurz zaměřený na prevenci a léčbu dekubitů?, s. 51
Graf č. 5	Standardní oddělení - Máte zájem prohloubit si Vaše dosavadní znalosti o problematice prevence a léčby dekubitů?, s. 52
Graf č. 6	Standardní oddělení - Vyjmenujte 5 faktorů, které ovlivňují vznik dekubitů., s. 53
Graf č. 7	Spinální jednotka - Kdo se na Vašem oddělení nejvíce věnuje ošetřování proleženin?, s. 56
Graf č. 8	Spinální jednotka - Jaký druh prevence používáte u rizikových pacientů?, s. 57
Graf č. 9	Spinální jednotka - Jakých prostředků využíváte v konzervativní léčbě?, s. 59
Graf č. 10	Spinální jednotka - Absolvoval/a jste nějaký vzdělávací kurz zaměřený na prevenci a léčbu dekubitů?, s. 61
Graf č. 11	Spinální jednotka - Máte zájem prohloubit si Vaše dosavadní znalosti o problematice prevence a léčby dekubitů?, s. 61
Graf č. 12	Spinální jednotka - Vyjmenujte 5 faktorů , které ovlivňují vznik dekubitů., s.62
Graf č. 13	Hypotéza č. 1 Spinální jednotka 2009, s. 63
Graf č. 14	Hypotéza č. 1 Chirurgie – Traumatologie 2009, s. 64
Graf č. 15	Hypotéza č. 1 Metabolická JIP 2009, s. 64
Graf č. 16	Hypotéza č. 2 Spinální jednotka 2009, s. 65
Graf č. 17	Hypotéza č. 3 Průměrná délka hospitalizace 2009, s.66
Graf č. 18	Hypotéza č. 4 Důvod rehospitalizce chron., P/K, s. 67

XIII. Seznam příloh

Příloha č. 1 – Certifikát – Péče o rány pro sestry a lékaře

Příloha č. 2 – Anatomie kůže

Příloha č. 3 – Vertebrogenní topografie

Příloha č. 4 – Predilekční místa

Příloha č. 5 – Predilekční místa

Příloha č. 6 – Diagram přijetí

Příloha č. 7 – Hodnotící škály

Příloha č. 8 – Stádia dekubitů

Příloha č. 9 – Doporučení autorky

Příloha č. 10 – Polohovatelné elektrické lůžko s laterálním náklonem

Příloha č. 11 – Algoritmus postupu

Příloha č. 12 – Diagram rány

Příloha č. 13 – V.A.C. systém

Příloha č. 14 – Visitrak

Příloha č. 15 – Dotazník

Příloha č. 16 – Protokol k provádění výzkumu

Příloha č. 1 – Certifikát – Péče o rány pro sestry a lékaře

AESCULAP AKADEMIE

ve spolupráci s FN Hradec Králové

vydává

POTVRZENÍ

pro pana/paní

BARBORA OBORNÍKOVÁ

Datum narození: 10. 10. 1987

o úspěšném absolvování sympozia
dne 1. dubna 2009 v rozsahu 5 hod výuky

PÉČE O RÁNY PRO SESTRY A LÉKAŘE

FN Hradec Králové

Souhlasné stanovisko: ČAS pod č. KK/936/2009 dle vyhlášky č. 321/2008 Sb.
Sympoziu, které je určeno pro všeobecnou sestru, porodní asistentku, zdravotního laboranta, asistenta ochrany veřejného zdraví a zdravotnického záchranáře, jsou přiděleny **4 kreditní body** za pasivní účast.

Doc. MUDr. RNDr. Milan Kaška, Ph.D.
vedoucí katedry chirurgie
FN Hradec Králové

PharmDr. Jiří Lukeš
B. Braun Medical s.r.o.
Aesculap Akademie

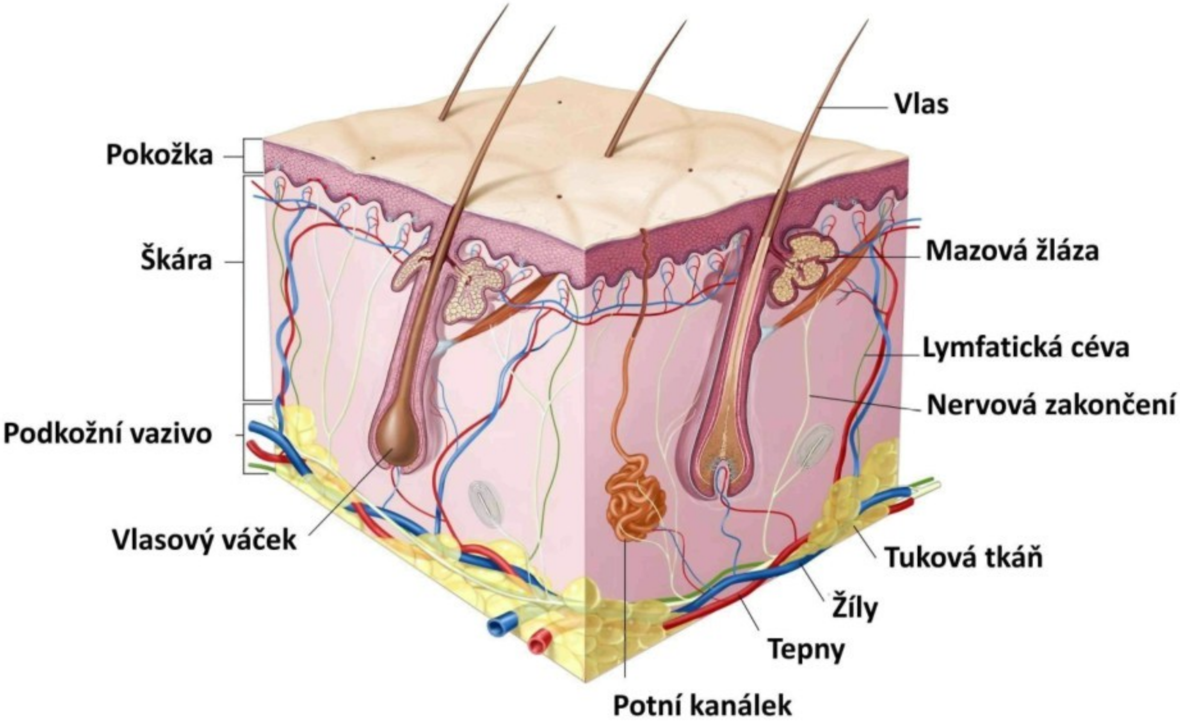
FAKULTNÍ NEMOCNICE HRADEC KRÁLOVÉ

FACULTAS MEDICA HRADEC KRÁLOVÉ

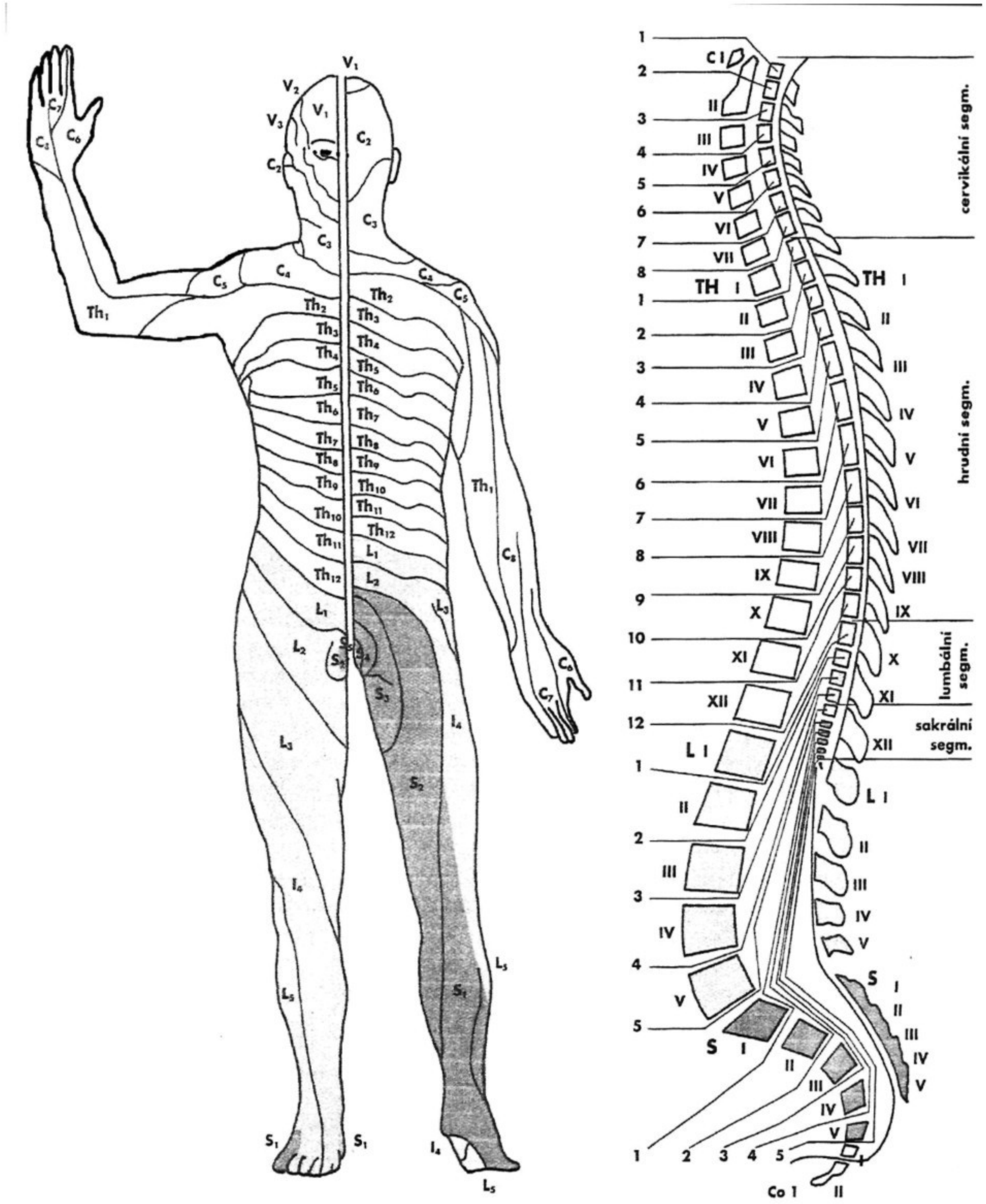
CHIRURGICKÁ KLINIKA FN HRADEC KRÁLOVÉ

B|BRAUN
SHARING EXPERTISE

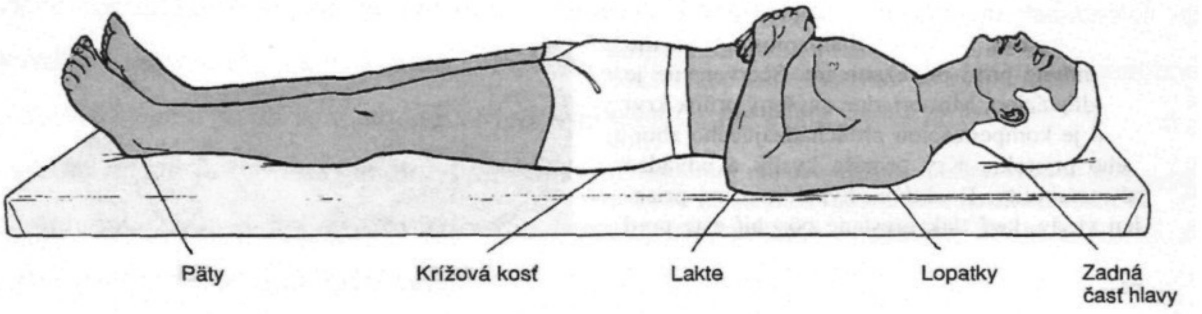
Příloha č. 2 – Anatomie kůže

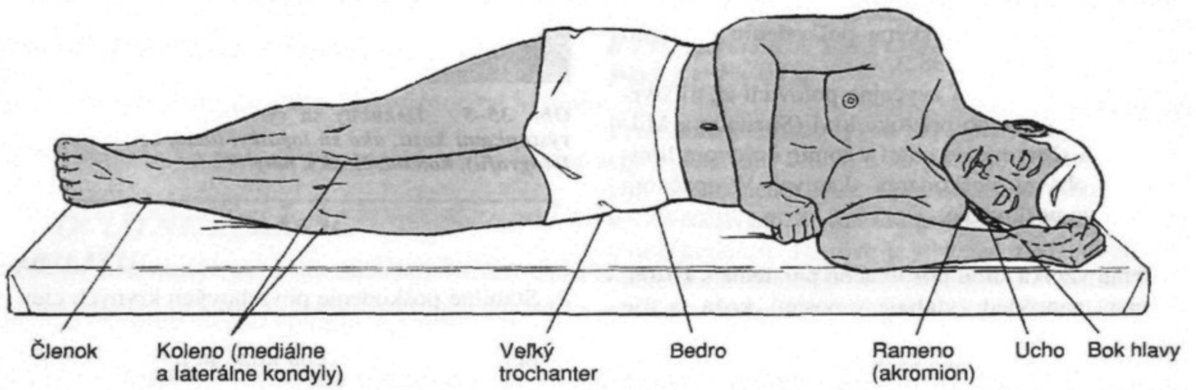


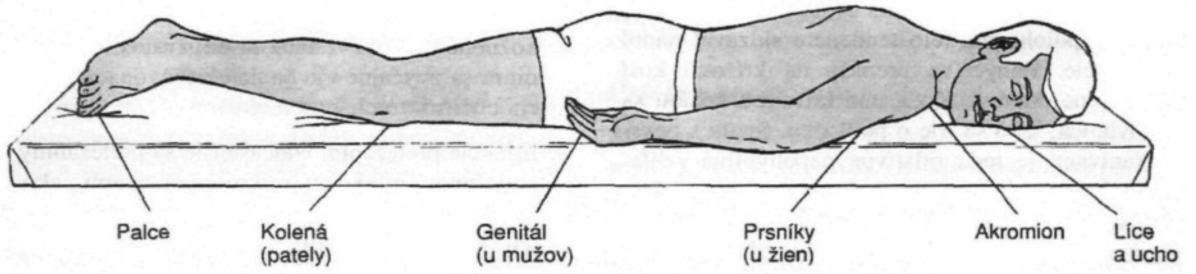
Příloha č. 3 – Vertebrogenní topografie

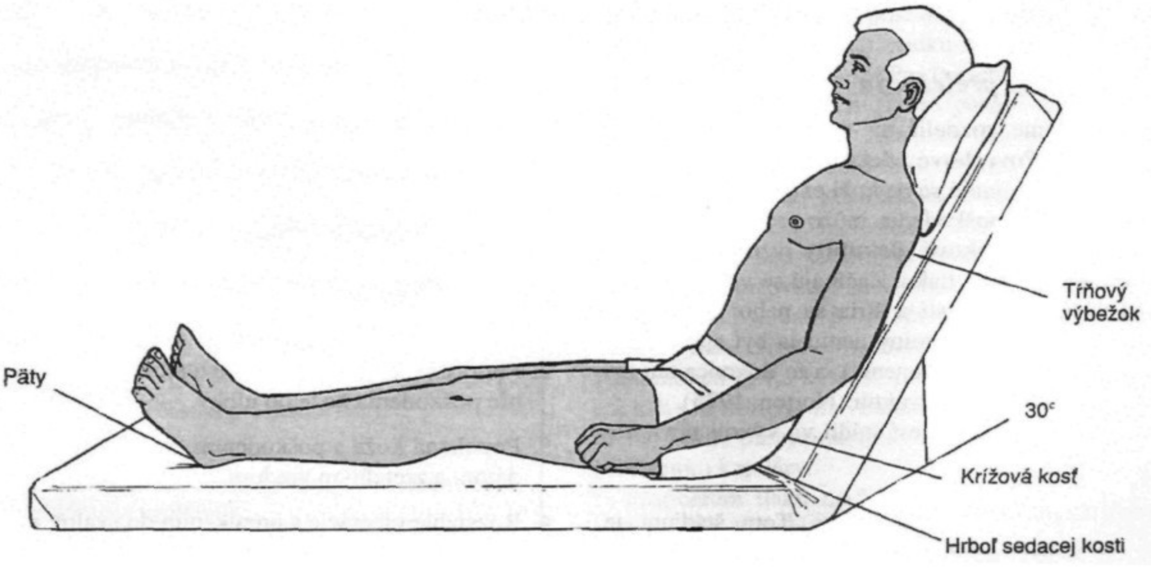


Příloha č. 4 – Predilekční místa

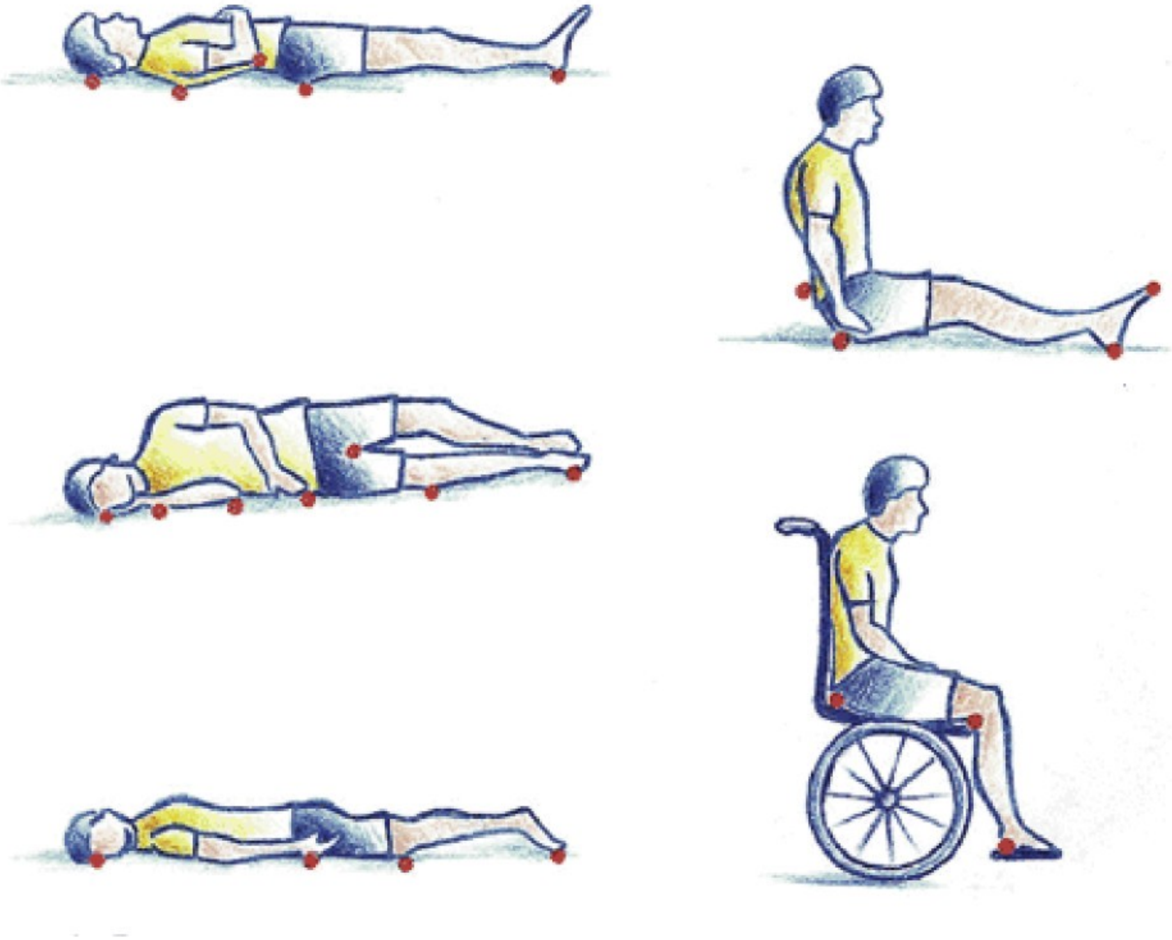




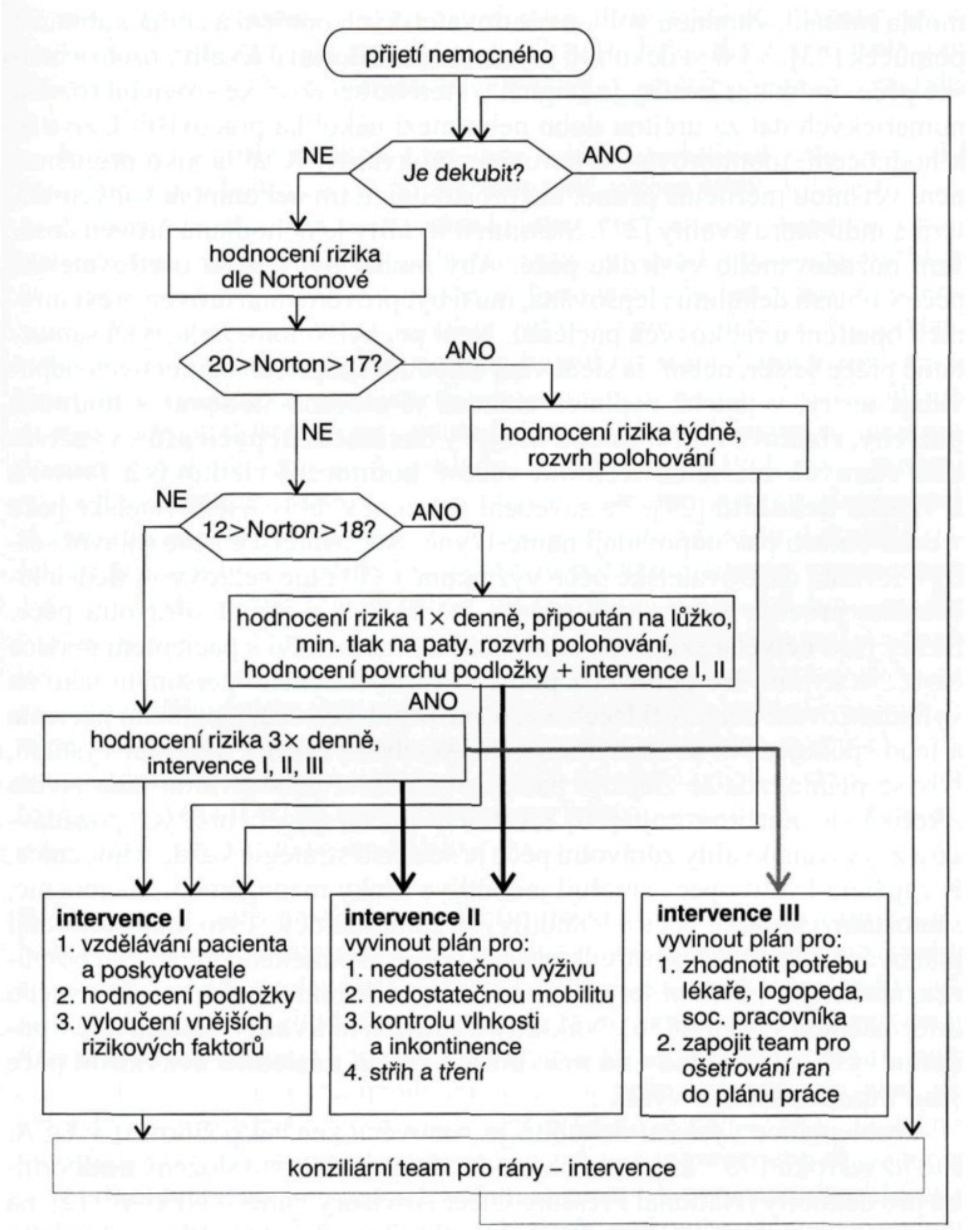




Příloha č. 5 – Predilekční místa



Příloha č. 6 – Diagram přijetí



Příloha č. 7 – Hodnotící škály

Knollova stupnice

Parametry	0	1	2	3
všeobevný stav zdraví	dobrý	přiměřený	chatrný	skomírající
mentální stav	bdělý	letargie	semikomatózní	komatózní
aktivita	chodící	potřebuje pomoc	❖ trvale na vozíku	❖ trvale na lůžku
pohyblivost	plná	omezená	❖ velmi omezená	❖ imobilita
inkontinence	žádná	občsná	❖ obvykle močová	❖ úplná stolice i moči
příjem výživy ústy	dobrý	přiměřený	špatný	žádný
příjem tekutin ústy	dobrý	přiměřený	špatný	žádný
náchylnost k chorobám (DM, neuropatie, cévní onemocnění, anémie)	chybí	nevelká	průměrná	silná

Nemocný se skore nad 12 je ohrožen vznikem dekubitů.
Vysvětlivka: ❖ tyto stavy započítat dvojnásobně

Modifikovaná Nortonova škála

Ochota ke spolupráci/ motivaci		Věk		Stav pokožky		Přidružená onemocnění (podle stupně projevu)		Tělesný stav		Duševní stav		Aktivita		Pohyblivost		Inkontinence	
plná	4	< 10	4	normální	4	žádné	4	dobrý	4	v pořádku	4	chodí bez pomoci	4	plná	4	žádná	4
malá	3	< 30	3	šupinatá, suchá	3	lehká forma	3	obstojný	3	apatický, bez účasti	3	chodí s pomoc	3	trochu omezená	3	někdy	3
částečná	2	< 60	2	vlhká	2	středně těžká forma	2	špatný	2	pomatený	2	potřebuje inval. vozík	2	velmi omezená	2	většinou moč	2
žádná	1	> 60	1	rány / alergie, popraskaná (podle stupně projevu)	1	těžká forma	1	velmi špatný	1	tupý (nečitelné)	1	ležící na lůžku	1	plně omezená	1	moč a stolice	1

Nebezpečí proleženin je při 25 bodech a méně, musí se naplánovat profylaktická opatření.

Směrnice pro použití tabulky

Ochota ke spolupráci / motivace
4 = vysoká ochota je charakteristická kontinuální spoluprací
3 = pacient je na výzvu ochoten ke spolupráci
2 = pacient je na výzvu občas ochoten ke spolupráci
1 = pacient není ochoten spolupracovat

Věk
4 = méně než 10 let
3 = mezi 10 a 30 lety
2 = mezi 30 a 60 lety
1 = starší 60 let

Stav kůže
4 = intaktní a zdravá kůže
3 = lehké změny
2 = střední změny
1 = velké změny
(podle stupně projevu - např. šupinatá, suchá, vlhká, macerovaná, dehydratovaná atd.)

Přidružená onemocnění
4 = žádné
3 = lehká forma
2 = středně těžká forma
1 = těžká forma
(Podle stupně projevu: např. cukrovka bez následných poškození až po těžká následná poškození, místní léčitelný karcinom jako generalizovaný karcinom, málo ochranných látek, horečka, anémie, neprůchodnost cév aj.)

Tělesný stav
4 = dobrý
3 = obstojný (oslabený)
2 = špatný (např. kachexie, adipositas)
1 = velmi špatný (pacient je ohrožen svým celkovým tělesným stavem)

Aktivita
4 = chodí bez pomoci = úplná nezávislost
3 = chodí s pomocí = potřebuje lehkou oporu
2 = zcela odkázaný na invalidní vozík - potřebuje rozsáhlou podporu
1 = upoutaný na lůžko = sám nemůže provádět žádné aktivity

Inkontinence
4 = žádná
3 = někdy stále
2 = většinou moč
1 = moč a stolice

Duševní stav
4 = v pořádku
3 = apatický/ bez účasti
2 = pomatený /dezorientovaný v místě, čase, osobě
1 = v bezvědomí

Pohyblivost
4 = plná = plně udržená
3 = téměř bez omezení = lehké změny (např. ramenním, kyčelním nebo kolenním kloubu)
2 = velmi omezená = silně redukovaná pohyblivost (např. operace kyčle, napínací sval, rozsáhlá sádra atd.)
1 = plně omezená = nemůže vykonávat žádné pohyby, sám pasivně, jen s velkými těžkostmi)

Důležité:
Pomocí rozšířené Nortonové stupnice se cíleněji zachytí důvody pro nebezpečí vzniku proleženin. Tak je možné reagovat na příčinu nebezpečí: např. při chyběјící ochotě k motivaci a spolupráci se najde příčina a poskytne se podpora při motivaci k životu nebo se stanoví forma inkontinence a zjistí, zda je možný trénink kontinence atd.
Redukují se tzv. *symptomatické úkony při péči*, protože k řešení problému se přistupuje od příčiny.

Zpracovala
Christel Bienstein, zdravotní sestra, a 17 účastníků 1. odborného semináře zaměřeného na péči o nemocné 1987 ve vzdělávacím středisku OBIK Essen

Příloha č. 7 – Hodnotící škály - pokračování

Shannonova stupnice

	Body		Body		Body		Body		Body	Teplota	Body	Součet
Bdělost, čilost	4	Kontinence	4	Plná hybnost	4	Chodící	4	Normální prokrvení	4	Do 37,2°C	4	
Apatie	3	Inkontinence moče bez katétru	3	Mírné omezení	3	Chůze s pomocí	3	Snížené prokrvení	3	37,3-37,7°C	3	
Zmatenost	2	Inkontinence stolice	2	Velmi omezená	2	Pouze na vozíku	2	Špatná	2	37,8-38,3°C	2	
Sopor, koma	1	Inkontinence moče a stolice	1	Imobiblita	1	Ležící	1	Kachexie	1	Nad 38,4°C	1	
Celkem :												

Waterlovova škála

Stavba těla / výška pro váhu		*Typ kůže v ohrožené oblasti*		*Pohlaví, věk*		*Zvláštní rizika*	
průměrný	0	zdravá	0	muž	1	podvýživa tkání např. termická kachexie	8
nadprůměrný	1	papírová	1	žena	2	srdeční selhání	5
obézní	2	suchá	1	14 – 49	1	periferní vaskulární choroba	5
podprůměrný	3	edematózní	1	50 – 74	2	anémie	2
		vlhká (zvýšená teplota)	1	75 – 80	3	kouření	1
		nepřiměřeně zbarvená	2	81 +	4		

Kontinence		*Pohyblivost*		*Chuť k jídlu*		*Neurologická porucha*	
úplná (katetrizován)	0	plná	0	průměrná	0	DM	4 – 6
občasná inkontinece	1	neklidný (vrtí se)	1	chabá	1	roztroušená skleróza	4 – 6
katetrizován/ inkontinence stolice	2	apatie	2	sonda (pouze tekutiny)	2	paraplegie	4 – 6
obojí inkontinence	3	omezená hybnost	3	nic per os	3		
		nehybný (trakce)	4				
		v křesle	5				

Operace / trauma		*Medikace*	
ortopedická, pod úrovní pasu	5	cytostatika, vysoké dávky steroidů protizánětlivé léky	5
páteř, na stole déle než 2 hodiny	5		

Příloha č. 8 – Stádia dekubitů

Dekubit I. stupeň

Dekubit II. stupeň

Dekubit III. stupeň

Dekubit IV. stupeň

Příloha č. 9 – Doporučení autorky

Doporučení postupu při převazech a péči o vzniklé dekubity:

Primárním cílem převazů a péče o vzniklé dekubity je: zhojení defektu, zmenšení velikosti defektu, zvýšení psychické pohody nemocného a zkrácení doby hospitalizace.

Postup:

- při provádění více převazů na oddělení postupovat od převazů aseptických (neinfikovaných ran) k septickým (infikovaným) ranám
- psychická příprava pacienta/klienta na převaz (bolestivost, vzhled, zápach)
- individuální podání analgetik před převazem
- uložení pacienta/klienta do vhodné polohy na převaz napolohování
- vhodná komunikace s pacientem/klientem během převazu, pozor na vhodný nonverbální a slovní popis defektu při převazu pacienta/klienta (možné iatrogenní poškození)
- respektování soukromí a intimity pacienta/klienta
- hygienická dezinfekce rukou zdravotníků provádějících převaz
- použití jednorázových rukavic = 1defekt 1 pár rukavic (nebo více)

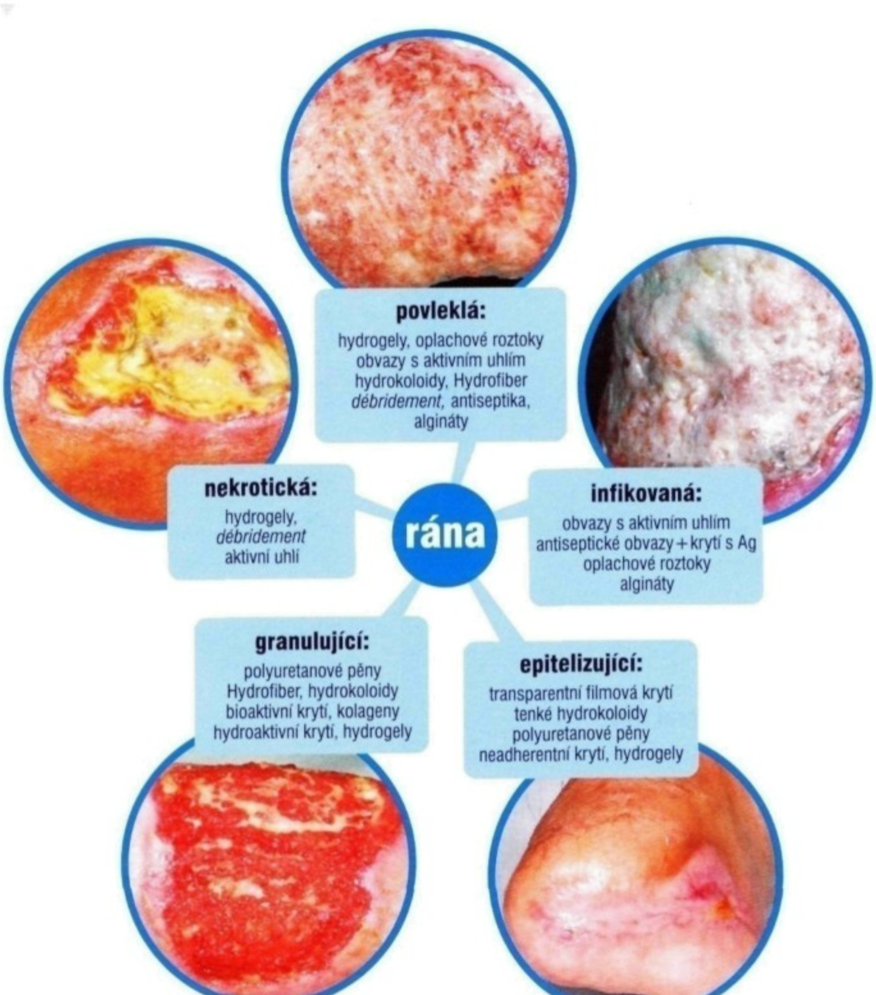
NIKDY NE: jeden pacient s více defekty = 1 pár rukavic na vše !!!

- materiál a pomůcky, které přicházejí do styku s ránou je nutno používat vždy sterilní, za podmínek asepse a „non - touch" techniky (zamezení kontaktu rány přímo s rukama)
- ústenky, roušky, empíry, pokud je pozitivní např. MRSA, ESBL
- kontrola alergické anamnézy pacienta na dezinfekční prostředek
- sejmutí původního obvazu a krytí tak, aby nedošlo k traumatizaci spodiny rány (navlhčení krytí např. fyziologickým roztokem)
- dezinfekce rány
- zhodnocení pro dokumentaci rány: Lokalizace, Velikost, Hloubka, Spodina, Okraje, Okolí, Sekrece, Zápach,
- nic neodkládat do lůžka pacienta/klienta
- péče o okolí rány (odstranění zbytků náplastí, promazání....)
- provedení oplachu rány
- zvolení vhodného terapeutického krytí
- překrytí primárního krytí krytím sekundárním (dle potřeb primárního krytí)
- fixační materiály musejí přecházet až na zdravou tkáň
- vhodné napolohování pacienta/klienta po skončení převazu
- kontaminované resterilizované nástroje odkládáme k dezinfekci do k tomu určené nádoby
- hygienická dezinfekce rukou
- zápis do dokumentace až po ukončení převazu a likvidaci infekčního odpadu

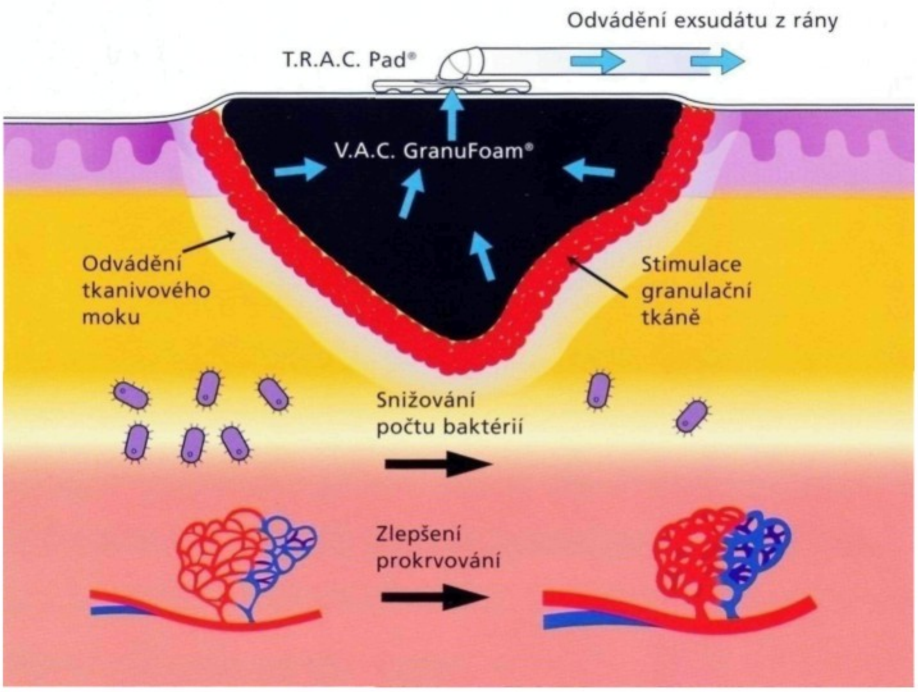
Příloha č. 10 – Polohovatelné elektrické lůžko s laterálním náklonem

Příloha č. 11 – Algoritmus postupu

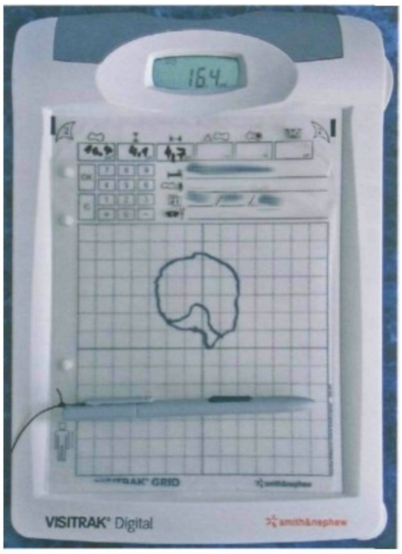
Příloha č. 12 – Diagram rány

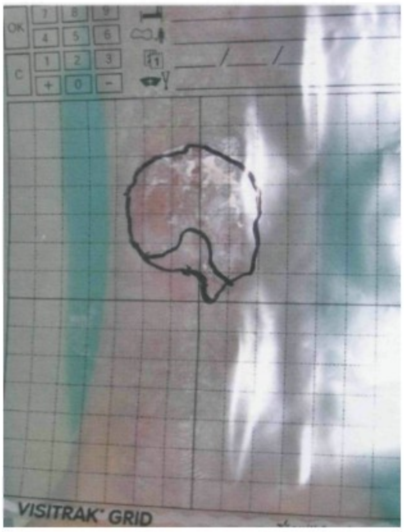


Příloha č. 13 – V.A.C. systém



Příloha č. 14 – Visitrak





Příloha č. 15 – Dotazník

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
ÚSTAV ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ
Studentská 2, 461 17 Liberec I

Dobrý den, jmenuji se Barbora Oborníková. Jsem studentkou Ústavu zdravotnických studií Technické univerzity v Liberci.
Chtěla bych Vás požádat o vyplnění tohoto dotazníku, který je podkladem pro moji bakalářskou práci na téma **Rizikové faktory vzniku dekubitů u pacientů s poraněním míchy**.

Dotazník je anonymní a získaná data budou sloužit pouze pro výzkumnou část mé bakalářské práce.
Děkuji Vám za Vaši ochotu a čas věnovaný vyplňování dotazníku.

Kontakt:
B.Obornikova@seznam.cz

Své odpovědi prosím označte křížkem

1. Jaké je Vaše pohlaví?
   - ☐ žena ☐ muž

2. Jaká je délka Vaší praxe ve zdravotnickém zařízení?
   - ☐ 0-5 let
   - ☐ 6-10 let
   - ☐ 11-15 let
   - ☐ 16-20 let
   - ☐ 21 a více let

3. Na jakém oddělení pracujete?
   - ☐ Spinální jednotka
   - ☐ Standardní oddělení
     - ☐ Chirurgické oddělení
     - ☐ Interní oddělení

4. Jaké je Vaše nejvyšší ukončené vzdělání?
   - ☐ Střední s maturitou
   - ☐ Vyšší odborné
   - ☐ Vysokoškolské

5. Setkáváte se na Vašem oddělení s problematikou dekubitů?

☐ Ano ☐ Ne

6. Kdo se na Vašem oddělení nejvíce věnuje ošetřování proleženin?

☐ Lékař

☐ Sestra

☐ Sestra po konzultaci s lékařem

☐ Sestra specialistka pro hojení ran

7. Využíváte škály k hodnocení rizika vzniku dekubitů?

☐ Ne

☐ Ano - jaké? ....

8. Jaký druh prevence používáte u rizikových pacientů? (možnost více odpovědí)

☐ Vyhodnocení rizika vzniku dekubitů

☐ Polohování

☐ Hygienická opatření

☐ Úprava lůžka

☐ Antidekubitní matrace

☐ Masáže predilekčních míst

☐ Aplikace tepla a chladu

☐ Molitany různých tvarů a velikosti

☐ Speciální lůžka

☐ Jiné: ....

9. Polohujete rizikové pacienty v pravidelných časových intervalech?

☐ Ano - jak často? Ve dne:......... V noci:.........

☐ Ne

10. Provádíte v případě vzniklých dekubitů průběžně záznam hodnocení do dokumentace?

☐ Ano ☐ Ne

11. Jakým postupem nejčastěji léčíte dekubity?

☐ Konzervativně

☐ Chirurgicky

☐ Oběma způsoby

12. Jakých prostředků využíváte v konzervativní léčbě? (možnost více odpovědí)

☐ Dermacin

☐ Hyiodine

☐ Rivanol

☐ Genciánová violeť

☐ Menalind

☐ Obvazy s aktivním uhlím

☐ Alginátová krytí

☐ Aktivní podtlakové sání

☐ Jiné - vyjmenujte: ....

13. Využíváte metodu vlhkého hojení ran?

☐ Ano ☐ Ne

14. Jak hodnotíte své znalosti v této problematice?

☐ Výborné

☐ Dobré

☐ Dostačující

☐ Nedostačující

15. Absolvoval/a jste nějaký vzdělávací kurz zaměřený na prevenci a léčbu dekubitů?

☐ Ano ☐ Ne

16. Máte zájem prohloubit si Vaše dosavadní znalosti o problematice prevence a léčby dekubitů?

☐ Ano ☐ Ne

17. Vyjmenujte 5 faktorů, které ovlivňují vznik dekubitů.

....

Vyplněné dotazníky prosím odevzdejte Vaší staniční sestře.

Děkuji, Barbora Oborníková

Příloha č. 16 – Protokol k provádění výzkumu

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Ústav zdravotnických studií
Studentská 2, Liberec 1
tel.: 485 353 722

Protokol k provádění výzkumu v rámci bakalářské práce

Součástí tohoto protokolu je kopie plného znění dotazníku (rozhovoru), který bude respondentům rozdáván (který bude s respondenty veden)

Příjmení a jméno studenta Osobní číslo studenta	BARBORA OBORNÍKOVÁ, Z07000057
Studijní obor, ročník	VŠEOBECNÁ SESTRA, TŘETÍ
Téma bakalářské práce	RIZIKOVÉ FAKTORY VZNIKU DEKUBITŮ U PACIENTŮ S PORANĚNÍM MÍCHY
Název pracoviště, kde bude výzkum realizován	
Jméno vedoucího bakalářské práce	MUDr. Jaroslav Šrám
Vyjádření vedoucího bakalářské práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	výzkum ○ bude spojen s finančním zatížením pracoviště ⊗ nebude spojen s finančním zatížením pracoviště podpis
Souhlas vedoucího bakalářské práce	⊗ souhlasím ○ nesouhlasím podpis
Souhlas vedoucího pracovníka odborného zařízení	⊗ souhlasím ○ nesouhlasím podpis
Souhlas vedoucího pracoviště, kde bude výzkum realizován	⊗ souhlasím ○ nesouhlasím podpis
Datum zahájení výzkumu	
Datum ukončení výzkumu	
Počet oslovených respondentů (personálu)	
Počet oslovených respondentů (klientů)	

V Liberci dne 11. 1. 2010

podpis studenta Barbora Oborníková

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Ústav zdravotnických studií
Studentská 2, Liberec 1
tel.: 485 353 722

Protokol k provádění výzkumu v rámci bakalářské práce

Součástí tohoto protokolu je kopie plného znění dotazníku (rozhovoru), který bude respondentům rozdáván (který bude s respondenty veden)

Příjmení a jméno studenta Osobní číslo studenta	BARBORA OBORNÍKOVÁ, Z07000037
Studijní obor, ročník	VŠEOBECNÁ SESTRA, TŘETÍ
Téma bakalářské práce	RIZIKOVÉ FAKTORY VZNIKU DEKUBITŮ U PACIENTŮ S PORANĚNÍM MÍCHY
Název pracoviště, kde bude výzkum realizován	
Jméno vedoucího bakalářské práce	MUDr. Jaroslav Šrám (podpis; razítko MUDr.J.Šrám)
Vyjádření vedoucího bakalářské práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	výzkum ○ bude spojen s finančním zatížením pracoviště ☒ nebude spojen s finančním zatížením pracoviště podpis (razítko MUDr.J.Šrám)
Souhlas vedoucího bakalářské práce	☒ souhlasím ○ nesouhlasím podpis (razítko MUDr.J.Šrám)
Souhlas vedoucího pracovníka odborného zařízení	☒ souhlasím Bc. Vlášková Dana ○ nesouhlasím podpis (razítko: 05 HRADEC KRÁLOVÉ)
Souhlas vedoucího pracoviště, kde bude výzkum realizován	☒ souhlasím Bc. Vlášková Dana ○ nesouhlasím podpis (razítko: 05 HRADEC KRÁLOVÉ, Kardiochirurgická klinika)
Datum zahájení výzkumu	
Datum ukončení výzkumu	
Počet oslovených respondentů (personálu)	
Počet oslovených respondentů (klientů)	

V Liberci dne 11. 1. 2010

podpis studenta Barbora Oborníková

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Ústav zdravotnických studií
Studentská 2, Liberec 1
tel.: 485 353 722

Protokol k provádění výzkumu v rámci bakalářské práce

Součástí tohoto protokolu je kopie plného znění dotazníku (rozhovoru), který bude respondentům rozdáván (který bude s respondenty veden)

Příjmení a jméno studenta Osobní číslo studenta	BARBORA OBORNÍKOVÁ, Z 07 000037
Studijní obor, ročník	VŠEOBECNÁ SESTRA, TŘETÍ
Téma bakalářské práce	RIZIKOVÉ FAKTORY VZNIKU DEKUBITŮ U PACIENTŮ S PORANĚNÍM MÍCHY
Název pracoviště, kde bude výzkum realizován	
Jméno vedoucího bakalářské práce	MUDr. Jaroslav Šrám (podpis)
Vyjádření vedoucího bakalářské práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	výzkum ○ bude spojen s finančním zatížením pracoviště ⊗ nebude spojen s finančním zatížením pracoviště podpis
Souhlas vedoucího bakalářské práce	⊗ souhlasím ○ nesouhlasím podpis
Souhlas vedoucího pracovníka odborného zařízení	⊗ souhlasím ○ nesouhlasím podpis
Souhlas vedoucího pracoviště, kde bude výzkum realizován	⊗ souhlasím ○ nesouhlasím podpis
Datum zahájení výzkumu	
Datum ukončení výzkumu	
Počet oslovených respondentů (personálu)	
Počet oslovených respondentů (klientů)	

V Liberci dne 11. 1. 2010

podpis studenta Barbora Oborníková

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Ústav zdravotnických studií
Studentská 2, Liberec 1
tel.: 485 353 722

Protokol k provádění výzkumu v rámci bakalářské práce

Součástí tohoto protokolu je kopie plného znění dotazníku (rozhovoru), který bude respondentům rozdáván (který bude s respondenty veden)

Příjmení a jméno studenta Osobní číslo studenta	BARBORA OBORNÍKOVÁ, Z07000037
Studijní obor, ročník	VŠEOBECNÁ SESTRA, TŘETÍ
Téma bakalářské práce	RIZIKOVÉ FAKTORY VZNIKU DEKUBITŮ U PACIENTŮ S PORANĚNÍM MÍCHY
Název pracoviště, kde bude výzkum realizován	SPINÁLNÍ JEDNOTKA - PRAHA, MOTOL
Jméno vedoucího bakalářské práce	MUDr.I.Šrám
Vyjádření vedoucího bakalářské práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	výzkum ○ bude spojen s finančním zatížením pracoviště ⊠ nebude spojen s finančním zatížením pracoviště podpis MUDr.I.Šrám
Souhlas vedoucího bakalářské práce	⊗ souhlasím ○ nesouhlasím podpis MUDr.I.Šrám
Souhlas vedoucího pracovníka odborného zařízení	⊗ souhlasím ○ nesouhlasím podpis prim. MUDr. Jiří Kříž
Souhlas vedoucího pracoviště, kde bude výzkum realizován	⊗ souhlasím ○ nesouhlasím podpis Bc.Hana Jirků
Datum zahájení výzkumu	
Datum ukončení výzkumu	
Počet oslovených respondentů (personálu)	
Počet oslovených respondentů (klientů)	

V Liberci dne 11. 1. 2010 podpis studenta Barbora Oborníková

Doporučení postupu při převazech a péči o vzniklé dekubity:

Primárním cílem převazů a péče o vzniklé dekubity je: zhojení defektu, zmenšení velikosti defektu, zvýšení psychické pohody nemocného a zkrácení doby hospitalizace.

Postup:

- **při provádění více převazů na oddělení postupovat od převazů aseptických (neinfikovaných ran) k septickým (infikovaným) ranám**
- **psychická příprava pacienta/klienta na převaz (bolestivost, vzhled, zápach)**
- **individuální podání analgetik před převazem**
- **uložení pacienta/klienta do vhodné polohy na převaz - napolohování**
- **vhodná komunikace s pacientem/klientem během převazu, pozor na nevhodný nonverbální a slovní popis defektu při převazu pacienta/klienta (možné iatrogenní poškození)**
- **respektování soukromí a intimity pacienta/klienta**
- **hygienická dezinfekce rukou zdravotníků provádějících převaz**
- **použití jednorázových rukavic = 1defekt 1 pár rukavic (nebo více)**

NIKDY NE: jeden pacient s více defekty = 1 pár rukavic na vše !!!

- **materiál a pomůcky, které přicházejí do styku s ránou je nutno používat vždy sterilní, za podmínek asepse a „non - touch“ techniky (zamezení kontaktu rány přímo s rukama)**
- **ústenky, roušky, empíry, pokud je pozitivní např. MRSA, ESBL**
- **kontrola alergické anamnézy pacienta na dezinfekční prostředek**
- **sejmutí původního obvazu a krytí tak, aby nedošlo k traumatizaci spodiny rány (navlhčení krytí např. fyziologickým roztokem)**
- **dezinfekce rány**
- **zhodnocení pro dokumentaci rány: Lokalizace, Velikost, Hloubka, Spodina, Okraje, Okolí, Sekrece, Zápach, Bolest**
- **nic neodkládat do lůžka pacienta/klienta**
- **péče o okolí rány (odstranění zbytků náplastí, promazání....)**
- **provedení oplachu rány**
- **zvolení vhodného terapeutického krytí**
- **překrytí primárního krytí krytím sekundárním (dle potřeb primárního krytí)**
- **fixační materiály musejí přecházet až na zdravou tkáň**
- **vhodné napolohování pacienta/klienta po skončení převazu**
- **kontaminované resterilizovatelné nástroje odkládáme k dezinfekci do k tomu určené nádoby**
- **hygienická dezinfekce rukou**
- **zápis do dokumentace až po ukončení převazu a likvidaci infekčního odpadu**

Barbora Oborníková © Rizikové faktory vzniku dekubitů u pacientů s poraněním míchy