

Universita Karlova v Praze
1. lékařská fakulta
Ústav teorie a praxe ošetrovatelství
Bakalářské studium ošetrovatelství

ZÁVĚREČNÁ PRÁCE

Ošetrování pacientky
s nádorovým onemocněním mozku
Treatment of patient with the tumor of the brain

2006/2007

Petra Drahotová

Vedoucí práce: Mgr. Dana Jurásková MBA

Obsah:

1. Úvod.....	4
2. Klinická část	5
2.1. Charakteristika onemocnění.....	5
2.2. Základní identifikační údaje.....	15
2.3. Lékařská diagnóza a anamnéza.....	16
2.4. Diagnosticko-terapeutická péče.....	18
2.4.1. Fyziologické funkce.....	18
2.4.2. Laboratorní vyšetření.....	18
2.4.3. Další diagnostická vyšetření.....	20
2.4.4. Terapeutická péče.....	22
3. Ošetřovatelská anamnéza a současný stav pacienta.....	26
3.1. Subjektivní náhled na hospitalizaci	26
3.2. Základní fyziologické potřeby.....	26
3.2.1. Dýchání.....	26
3.2.2. Hydratace.....	27
3.2.3. Výživa.....	27
3.2.4. Vyprazdňování moče, stolice.....	27
3.2.5. Spánek a odpočinek.....	28
3.2.6. Teplo a pohodlí.....	28
3.2.7. Bolest.....	28
3.2.8. Tělesná hygiena.....	29
3.2.9. Sexuální potřeby.....	29
3.2.10. Tělesná a duševní aktivita.....	29
3.3. Psychosociální potřeby.....	30
3.3.1. Bezpečí a jistoty.....	30
3.3.2. Potřeby lásky a sounáležitosti.....	30
3.3.3. Sebeúcta a sebepojetí.....	30
3.3.4. Seberealizace.....	31
3.3.5. Duchovní potřeby.....	31
3.3.6. Psychosociální hodnocení.....	31
4. Ošetřovatelské diagnózy.....	32

5.Ošetřovatelský proces.....	33
5.1.Riziko pádu.....	33
5.2.Obavy, strach.....	34
5.3.Riziko vzniku alergické reakce.....	35
5.4.Riziko vzniku TEN.....	36
5.5.Změna ve vyprazdňování moče.....	37
5.6.Porucha kožní integrity.....	37
5.7.Akutní bolest v místě operační rány.....	39
5.8.Změna ve vyprazdňování stolice.....	40
6.Edukace.....	41
7.Ošetřovatelský závěr a prognóza.....	42
8.Seznam příloh.....	43
9.Zdroje informací.....	43
10.Seznam použité literatury.....	44
11.Seznam použitých zkratk.....	45

1. ÚVOD

Neurochirurgie. Proč právě neurochirurgie? Myslím si, že tento obor zaznamenal v posledních desetiletích neuvěřitelný rozvoj. Je to obor plný nových poznatků, nových vyšetřovacích metod, nových operačních postupů. Zdravotníci na tomto oddělení se musí neustále vzdělávat, sledovat nové trendy.

Proč jsem si vybrala neurochirurgický obor já? Asi před půl rokem jsem na tomto oddělení začala pracovat. Práce má svá specifika. Vzhledem k závažnosti onemocnění, které se zde léčí, je nutný citlivý, psychologický přístup k pacientům. V podvědomí široké veřejnosti jsou onemocnění CNS považována za nejzávažnější. Je to obor, kde všímavá, příjemná a komunikující sestřička má své místo. Mám ráda práci na tomto oddělení, proto jsem se rozhodla psát zde i svoji závěrečnou práci.

Vybrala jsem si pacientku, která na naše oddělení byla přijata k plánovanému operačnímu výkonu – odstranění nezhoubného nádoru – meningiomu. Paní M.K. pochází z Kazachstánu, je jí 58 let a je poprvé takto závažně nemocná. Její dcera, se kterou zde v Čechách žije, je lékařka, takže je velice dobře informovaná o své nemoci. Nádory mozku jsou závažná onemocnění. I přes nástup moderních diagnostických i terapeutických metod je jejich prognóza vždy velmi závažná. Působí problémy nejen ve společnosti, ale především v postižených rodinách.

2. KLINICKÁ ČÁST

2.1. Charakteristika onemocnění

Nádory CNS

Nádory CNS mají mezi solidními tumory zvláštní postavení, které vyplývá z jejich uložení v uzavřeném prostoru. Tento prostor je současně schránkou životně důležitých struktur. Za těchto okolností může již mírné zvětšení objemu způsobené růstem nádoru ohrozit život pacienta i v případě, kdy histologický obraz ukazuje na nízký stupeň malignity.

Podle chování rozdělujeme nádory mozku na benigní a maligní. Klinický obraz je výsledkem jejich chování, lokalizace, rychlosti růstu či komplikací. Benigní nádory nesou s sebou nepříznivý efekt následkem růstu v pevné, kostěné schránce objemově ohraničené. Maligní procesy rychle rostou, jejich extrakraniální metastazování je vyjimečné.

Klasifikace nádorů CNS je velmi nejednotná, stručný přehled je uveden v příloze č.4. Mozkové nádory vycházejí nejčastěji z neuroektodermu (podpurná mozková tkáň) – neuroglie. Souhrnně je označujeme jako gliové nádory. Méně často vycházejí mozkové nádory z mezodermu, který tvoří základ mozkových obalů – meningiomy.

Historie nádorů mozku

Problematika nádorů mozku provází lidstvo již od pravěku. Svědčí o tom kosterní pozůstatky odpovídající kostním nádorům nebo metastázám do kostí. První mozkové operace byly podle archeologických nálezů provedeny víc než 10 tisíc let před Kristem, v podobě trepanací, zřejmě z rituálních důvodů.

První mozkové operace nádorů byly provedeny v první polovině 19. století. V roce 1835 byl poprvé odstraněn meningiom mozku s extrakraniální porcí, intracerebrální nádory byly operovány až později (1884 Goodley, u nás 1885 Maydl).

Epidemiologie

Incidence nádorů CNS je značně variabilní a kolísá v různých částech světa. V České republice je asi výskyt u mužů 7/100000 a u žen 6/100000 obyvatel. Gliomy jsou nejčastějšími mozkovými nádory (asi 40-50% všech nádorů mozku), meningeomy zaujímají asi 12%, nádory VIII. nervu asi 8% a metastázy asi 15-20%.

Epidemiologicky můžeme nádory CNS rozdělit podle místa výskytu na hemisferální supra- a infratentoriální, kmenové, nitrokomorové a v bazálních gangliích. Podle věku nádory můžeme dělit na nádory dětského věku a dospělých.

Etiologie

Epidemiologické výzkumy poukazují na různé exogenní faktory, které mohou mít vliv na vznik nádorů. S výjimkou terapeutického radiačního ozáření nebyl u žádného jiného exogenního faktoru příčinný vztah mezi jeho působením a vznikem nádoru prokázán. Vztah mezi ozářením a vznikem různých typů infiltrativně rostoucích nádorů byl prokázán po radioterapii pro dětské formy akutní leukémie, kraniofaryngiomů, pituitárních adenomů, germinomů.

Ontogeneze meningiomů je výsledkem působení exogenních a endogenních faktorů. Radiační záření je prokázáný exogenní faktor, pravděpodobný je předchozí úraz hlavy. Při použití nízkých radiačních dávek se uvádí průměrný časový interval 35 let od aktinoterapie po vznik meningeomu, u vysokých dávek se pohybuje mezi 19 a 24 roky. Mezi endogenní faktory vzniku a růstu meningiomů patří genetické predispozice. Byla pozorována genetická abnormalita na dlouhém raménku chromozomu 22.

Klinické projevy mozkových nádorů

Z hlediska působení intrakraniálních nádorů na organismus můžeme jejich účinky rozdělit na systémové a lokální. Ve svých projevech se mohou kombinovat a projevat oběma typy účinků.

Z lokálních příznaků se nejčastěji jedná o bolest hlavy. Může být způsobena jednak přímo nádorovou masou, dále hydrocefalem, který vzniká, pokud tumor zužuje nebo

obturuje mokové cesty, nebo krvácením do nádoru nebo kolaterálním edémem. Bolesti hlavy mohou být provázeny vegetativními příznaky – nauzea, zvracení. Tyto příznaky mohou být doprovázeny příznaky ložiskovými – dle lokalizace nádoru supratentoriálně – hemiparézy, jednostranné poruchy čítí, hemianopsie, při postižení dominantní hemisféry i fatické poruchy, apraxie. Při postižení hypothalamu nebo hypofýzy bývá porucha příjmu potravy, porucha metabolismu vody, sodíku, hormonální poruchy – útlum nebo hypersekrece některého z hormonů (nejčastěji prolaktinu STH), při postižení optiku nebo chiasmatu poruchy vízu, výpadky zorného pole.

Častým lokálním příznakem, ale s celkovou odezvou mohou být epileptické záchvaty. Při lokalizaci expanze v oblasti centrální krajiny se často jedná o fokální motorické či senzitivní jacksonské epileptické paroxysmy, ale není zvláštností, že prvním příznakem je generalizovaný záchvat tonicko-klonických křečí. Až ve čtvrtině případů bývá epileptický záchvat prvním projevem mozkového nádoru.

Nádory CNS se mohou projevit i kvalitativní poruchou vědomí – organický psychosyndrom, kvantitativní porucha vědomí u supratentoriálních tumorů je vždy již známkou pokročilé nitrolební hypertenze.

Všechny tyto stavy mohou být spojeny se zvýšeným intrakraniálním tlakem. Syndrom nitrolební hypertenze není charakteristický pouze pro nádory. Jedná se o soubor vegetativních příznaků: bolest hlavy, nauzea, vomitus, společně s nálezem jednostranného nebo oboustranného edému papily zrkového nervu. U nádorů mozku se tento syndrom rozvíjí pomaleji – týdny, měsíce, vyjímečně i roky.

Při infratentoriálně rostoucím tumoru převažují příznaky mozečkové – neocerebelární (adiadochokineze, intenční třes, ataxie) a paleocerebelární syndrom (pády převážně dozadu, zaklánění trupu při chůzi) a příznaky kmenové, při kterých se objevují jádrové obrny hlavových nervů, pyramidové příznaky, poruchy hybnosti, čítí, často oboustranné.

Z dalších klinických projevů mozkových tumorů můžeme občas nalézt zvýšení krevního tlaku, někdy velmi výrazné, špatně reagující na medikamentózní léčbu.

Diagnostika mozkových tumorů

Diagnostika mozkových tumorů začíná odpovídajícími klinickými, radiologickými a operačními závěry. Klinický obraz onemocnění a grafická vyšetření dají vznik pracovní diagnóze, ale teprve histologické vyšetření stanoví diagnózu definitivně.

CT vyšetření je dnes na prvním místě ve vyšetřování expanzí CNS. Umožní rychle zjistit jejich lokalizaci i základní charakteristiky procesů. Ložisko patologické tkáně se projevuje změnou denzity proti normálnímu mozku.

V současné době má jednoznačně největší přínos ve vyšetření mozkových nádorů vyšetření MRI. Je ovšem časově náročnější než CT a má i možné kontraindikace, z nichž absolutní je kardiostimulátor u vyšetřovaného.

Angiografie se provádí u procesů, u nichž předpokládáme kontakt s cévami nebo v případě, že je proces výrazně vaskularizován a chceme jej embolizovat.

Pozitronová emisní tomografie sleduje metabolismus buněk. Lze tak výborně detekovat i jinak neprokazatelné maligní procesy kdekoliv v těle.

Elektroencefalografická diagnostika má významné místo v diagnostice mozkových nádorů. V okrajích infiltrativních gliálních nádorů vzniká epileptogenní zóna. Její záchyt má velký význam nejen pro lokalizaci procesu samého, ale i v epileptochirurgii.

Terapie mozkových tumorů

Chirurgická terapie mozkových nádorů pouze sama o sobě má význam jen omezený. Vždy musí jít o komplexní péči neurochirurga, neuroonkologa, anesteziologa a dalších. Chirurgické odstranění se doporučuje u většiny mozkových nádorů se snahou o zachování intaktnosti funkčních oblastí mozku. U maligních gliomů je vyšším cílem klinický výsledek než radikalita resekce. Před zákrokem musíme zhodnotit velikost procesu a celkový stav nemocného, protože nádor může být pouze bioptován, resekován radikálně nebo částečně. Recidivu u glioblastomu lze očekávat za 6-12 měsíců.

Radioterapii provádíme obvykle po odstranění co největšího množství nádoru nebo k léčbě procesu chirurgicky nedostupného. K preciznějšímu ozáření slouží stereotaktická radiochirurgie – gama nůž. Tato metoda dovoluje aplikovat vysokou dávku radiace do nádorové tkáně nepřesahující 3 cm s velkou přesností. Další z možností radioterapie je

intersticiální brachyterapie, která využívá možnosti stereotaktického zavedení radioaktivních palet do katétrů směřujících přímo do nádoru.

Hypertermie je používána s cílem použít tepla ke zvětšení odpovědi nádoru na ozáření.

Chemoterapie je ve své účinnosti limitována velikostí chemoterapeutické látky. Hematoencefalická bariéra propouští pouze malé částice, takže řada látek nemůže přes tuto bariéru proniknout. Chemoterapie je užívána jako primární terapie nebo následná terapie po chirurgickém zákroku či radioterapii. Podáváme ji buď celkově nebo jako intersticiální. Chemoterapie je nezbytná součástí komplexní léčby některých mozkových nádorů, především maligních lymfomů mozku, germinálních nádorů, meduloblastomů. U maligních gliomů se používá jako adjuvantní terapie, prodlužující medián přežití o 1-2 měsíce. Nejčastější zhoubný gliální nádor – glioblastom – je však relativně chemorezistentní. Samotný chirurgický výkon znamená u GMB přežití asi 6 měsíců, v kombinaci s radioterapií a chemoterapií asi 12-14 měsíců.

Genová terapie může být charakterizována jako použití nukleových kyselin jako farmaka. U glioblastomu se zkouší genová léčba s využitím sebevražedného genu, který je virovým vektorem zanesen do dělicích se nádorových buněk. Po celkovém podání gancykloviru dochází k jeho přeměně na toxickou látku a ta pak inhibuje DNA polymerázu a působí buněčnou smrt. Tato genová terapie je ve stadiu výzkumu. Neurochirurgické oddělení, kde píšu tuto kazuistiku, se v současné době účastní mezinárodní studie této genové terapie.

Specifika ošetrovatelské péče v neurochirurgii

Péče v neurochirurgii má svá specifika:

- monitorování funkcí CNS
- některé zvláštnosti z chirurgického hlediska
- farmakoterapeutická specifika
- ošetřování při denervaci některých hlavových nervů

Sledování pooperačního průběhu nemocného s mozkovým nádorem je velmi zodpovědné a vyžaduje dostatečnou zkušenost ošetrovatelského personálu. Při péči o nemocného má sestra nezastupitelnou úlohu. Po nitrolebečních výkonech je základním ukazatelem funkcí CNS stav vědomí, který nemůže vyhodnotit žádný monitor. Vyhodnocení vědomí podle glasgowské stupnice (GCS, příloha č.5) se provádí v pravidelných intervalech. Pravidelně

sledujeme základní neurologický nález. Dále sledujeme životně důležité funkce pacienta, dechovou frekvenci a změny rytmu dýchání. Změny rytmu na EKG monitoru, změny krevního tlaku a popřípadě na některých jednotkách nitrolebního tlaku (ICP) při zavedeném nitrolebním čidle. Pravidelné a časté měření krevního tlaku může signalizovat oběhové poruchy (z centrálních i periferních příčin), ale může signalizovat i rozvíjející se nitrolebeční komplikaci.

Péče o drény. Epidurální Redonův drén může při přílišném podtlaku netěsnou suturou tvrdé pleny nasávat likvor, způsobit likvorovou hypotenzi nebo krvácení v operačním poli. Zrovna tak nefunkční RD (vypuštěný podtlak) může způsobit závažné komplikace. Sestra musí vždy kontrolovat funkčnost RD.

Po některých výkonech se nechává zevní komorová drenáž po dobu několika dnů. Přílišným vypouštěním likvoru může dojít k rozvoji nitrolební hypotenze vyvolávající bolesti hlavy. Sestra sleduje rychlost vypouštění, množství a barvu likvoru. Pokud neurčí lékař jinak, běžně vypouštíme 150-200 ml likvoru za 24 hodin. Podobné problémy může způsobit i lumbální drenáž.

Specifika ve farmakoterapii. Preventivní antiepileptická medikace je nutností u mnoha pooperačních stavů, zvláště pokud se intrakraniální proces projevoval epileptickým paroxysmem. Substituční hormonální terapie (hydrokortizon) je pravidlem u všech výkonů v selární krajině. Při prevenci tromboembolické nemoci se dobře osvědčuje nízkomolekulární heparin (Fraxiparin), bez zvýšení rizika krvácivé komplikace. Po intrakraniálních výkonech jsou bolesti v operační ráně většinou malé a vystačíme s běžnými analgetiky.

Terapie edému mozku. Před operací a na začátku výkonu vždy snižujeme intrakraniální tlak farmakologicky. Zvýšená poloha hlavy o 30-45 stupňů zlepší odtok žilní krve z mozku, je základním opatření vždy. Manitol snižuje nitrolebeční tlak osmotickým účinkem, který se objeví již za 5 minut, největší je za 20-60 minut po podání. Furosemid snižuje intrakraniální tlak redukcí mozkového edému. Hlavní doménou kortikosteroidů je terapie vazogenního edému mozku spjatého s nádory, infekcemi, pseudotumorem mozku. Používá se dexamethazon. U nádorů mozku se podává již v předoperační přípravě 8-10 mg/den ve čtyřech dílčích dávkách. Spolu s glukokortikoidy se vždy podávají antacida a antagonisté H₂-receptorů jako prevence gastrického vředu (ranitidin).

Po výkonech v mostomozečkovém úhlu (neurinomy n.VIII., meningiomy) bývá porušena inervace n.facialis. Lagoftalmus pak snadno vede ke keratitidě. Oko se ošetřuje ochrannými mastmi nebo vlhkou komůrkou.

Pooperační rehabilitace probíhá hned od prvních pooperačních dnů.

Při výživě nemocného dáváme vždy přednost enterálnímu přívodu živin. Poúrazové i pooperační stavy v neurochirurgii jsou velkou metabolickou zátěží pro organismus podobně jako při polytraumatu.

Každá operace mozku je velice náročná a nese s sebou mnoho rizik. K pacientům je nutno přistupovat individuálně, citlivě. Mnoho nemocných má pozměněnou psychiku. Snad každý pacient má obavy, strach z operace a pooperačního průběhu. Správným psychologickým přístupem se snažíme o zmírnění těchto pocitů.

Meningiomy

Definice, charakteristika

Meningiomy jsou nádory vyrůstající z buněk arachnoidey. Jsou dosti časté, tvoří přibližně 25% všech intrakraniálních nádorů. V histologickém obraze jsou v naprosté většině benigní, vzácně se vyskytují maligní formy (anaplastické). Některé meningiomy jsou však „klinicky maligní“ svojí lokalizací. Onemocnění postihuje především starší pacienty, u mladších jedinců je nádor méně obvyklý. Prakticky se nevyskytují v dětském věku, maximum výskytu je v 6.deceniu. Onemocnění je častější u žen (2:1). Úlohu mají ženské pohlavní hormony, pro které jsou na nádorových buňkách ve vysokém procentu přítomny receptory (ve 30% pro estrogeny, v 70% pro progesteron). Rovněž statisticky významná koincidence meningiomu s karcinomem prsu svědčí pro spoluúčast hormonů v proliferaci meningiomů.

Meningiomy jsou dobře ohraničené, převážně sférického tvaru. Vyrůstají z arachnoidey (nikoli z tvrdé pleny) – tvrdou plenu sekundárně infiltrují. Mozkovou tkáň utlačují, aniž by do ní prorůstaly. V blízkosti splanů má tendenci vrůstat do nich a obliterovat je. Některé nádory se mohou šířit podél kosti, kterou destruuji, často vzniká nad plošným meningiome hyperostóza. Většinou jsou jednotlivé, ale existují i mnohočetné meningiomy (meningiomatóza) nebo v kombinaci s oboustranným neurinomem n.VIII. (tzv.NF2).

Lokalizace meningiomů v intrakraniálním prostoru má zásadní význam, protože určuje klinickou symptomatologii a rozhoduje o osudu nemocného. Lokalizace je definována podle místa, odkud meningiom vyrůstá – tzv.origa.

Podle origa lze meningiomy dělit na 2 skupiny:

1. Supratentoriální nádory - uloženy kdekoli na konvexitě, na falx cerebri atd.
2. Meningiomy báze lební – na bázi přední jámy, v očnici, na bázi střední jámy, na křídle kosti klínové atd..

Histopatologie

Histologický obraz, jak už bylo řečeno, je většinou benigní. Při bližším zkoumání buněk zjistíme, že mají normální meningoteliální vzhled. Řadí se do pruhů a vírovitých formací. Charakteristickým znakem jsou kalcifikovaná psamomatózní tělíska, jsou sytě bazofilní, sférická, s koncentricky lamelární stavbou. Mohou být velmi početná, patrná i na RTG snímcích. Mikroskopicky lze rozlišit 3 hlavní formy meningiomu:

1. Meningoteliomatózní meningiomy napodobují normální meningoteliální buňky. Buňky jsou větvenovité, řazené v pruhy, noduly a vírové formace.
2. Fibroblastické meningiomy jsou z větvenovitých buněk uspořádaných v křížící se pruhy. Mají nápadně protáhlá buněčná jádra.
3. Přejídné (smíšené) meningiomy se nachází mezi uvedenými variantami. Typickým znakem je mimořádně početný výskyt psamomatózních tělísek.

V meningiomech jsou běžné degenerativní změny, pseudocysty, xantomatózní přeměna, tvorba kosti, vzácně chrupavky, někdy je nápadná cévnatost. Maligní meningiomy jsou cévnaté, mitoticky aktivní, podobné fibrosarkomu.

Klinický obraz

Klinické příznaky jsou kombinací ložiskového neurologického nálezu s nitrolební hypertenzí. U povrchově uložených (konvexitárních) meningiomů dominují ložiskové příznaky (hemiparéza, fokální epileptické záchvaty). U meningiomů na lebeční bázi jsou to vedle ložiskového nálezu (poruch hlavových nervů – zraku, čichu, oko-hybných nervů, vertiga, atd.) často i příznaky nitrolební hypertenze. Některé lokalizace mají zcela charakteristické příznaky. Např. u frontálně uložených meningiomů je obvykle organický psychosyndrom. Nemocný si subjektivní obtíže (např. bolesti hlavy) dlouhodobě nepřipouští, nádory jsou pak velmi rozměrné. Jiným příkladem je meningiom v mostomozečkovém úhlu, který imituje příznaky neurinomu n.VIII. Meningiomy se

mohou vyskytovat i v oblasti páteřního kanálu, nejčastěji se projeví poruchou hybnosti a cití dolních končetin. Pokud nádor vyrůstá v oblasti krční páteře, mohou být postiženy i horní končetiny.

Diagnostika

V diagnostice se na prvním místě uplatňuje CT a MRI. Meningiomy bývají dobře prokrvené. Zvýšená denzita nádoru po podání kontrastní látky potvrzuje jeho vaskularizaci. Vždy je vhodné provést angiografické vyšetření. Meningiom se „nabarví“ v kapilární fázi angiografie (na rozdíl od maligních gliomů, které se zobrazí již v arteriální fázi). Pokud lze před operací embolizovat přívodné cévy, výrazně se zmenší pooperační krvácení.

Terapie

Léčba je především chirurgická. Cílem operace je radikální odstranění nádoru včetně infiltrované tvrdé pleny v místě, kde meningiom vyrůstá (tzv. origo). Defekt pleny se nahradí plastikou. Infiltrovaná kost na konvexitě kalvy se zbaví nádoru vyvařením a replantuje se. Radikální výkon však není vždy možný (hlavně i meningiomů na lebeční bázi). Často je vhodnější méně radikální výkon než radikální výkon vedoucí k těžké pooperační morbiditě s trvalými následky nebo dokonce úmrtím. Pro nebezpečí recidivy nádoru je pak indikována pooperační radioterapie zaměřená na lokalizaci rezidua nádoru.

Léčbu meningiomů gama nožem (radiochirurgie) volíme tehdy, není-li pacient schopen podstoupit léčbu operační pro celkový zdravotní stav a splňuje-li kritéria pro léčbu gama nožem. V posledních letech nachází radiochirurgie své místo v léčbě obtížně resekovatelných meningiomů především v oblasti kavernózního splavu.

Pooperační komplikace

V pooperačním průběhu je pacient ohrožován pooperačním otokem mozku (mozkovým edémem). Jeho léčba spočívá v podávání manitolu, kortikoidů a eventuelně hyperventilaci. Po částečné resekcii tumoru hrozí pooperační krvácení z novotvořených patologických cév.

Prognóza

Nejdůležitějším prognostickým faktorem je radikalita resekce, která je ovlivněna lokalizací nádoru, vztahem nádoru k důležitým intrakraniálním strukturám a věkem pacienta. Histopatologie a grading WHO jsou důležitými faktory recidivy. Benigní meningiomy mají riziko recidivy v 7 – 20%, atypické v 29-40% a anaplastické v 50 – 78%. Maligní meningiomy mají výrazně kratší dobu přežití.

2.2..Základní identifikační údaje

Jméno a příjmení: M.K.

Oslovení: p.K.

Rodné číslo: 490000000

Věk: 58 let

Stav: vdova

Vzdělání: vysokoškolské

Povolání dříve: pracovala v teplárně

Povolání nyní: pokojská v hotelu

Adresa: Přerov

Národnost: kazašská

Pojišťovna: 111

Vyznání: --

Kontaktní osoby: dcera

Telefon: ano

Hospitalizace: 2.4.2007 – 10.4.2007

Datum mého ošetřování: 2.4.2007 - 6.4.2007

2.3. Lékařská diagnóza a anamnéza

Hlavní důvod hospitalizace

- susp. meningiom frontálně vlevo s peritumorálním edémem, Karnofsky 90 (příloha č.6)

Ostatní lékařské diagnózy

- stav po kolapsu, EPI parox v souvislosti s diagnózou
- stav po přechodné elevaci troponinu s negativní koronarografií, ASAIL.
- izolovaná hypercholesterolemie

Lékařská anamnéza

Alergická anamnéza: PNC, dráždivé aromatické látky, pyly, prachy

Farmakologická anamnéza: Dexamethazon tbl. 0,5mg 1-1-1

Ranisan tbl. 150mg 1-0-1

Kalium chloratum tbl. 500mg 1-0-1

Tulip tbl. 20mg 0-0-1

Depakine chrono tbl. 300mg 1-0-1

Sociální anamnéza: sociální podmínky dobré, nyní bydlí s dcerou

dcera 34 let bydlí v ČR

syn 27 let bydlí v Rusku (Petrohrad)

Abusus: nekouří

alkohol příležitostně

Pracovní anamnéza: dříve pracovala v teplárně

nyní pracuje jako pokojská

Rodinná anamnéza: bezvýznamná

Osobní anamnéza: běžné dětské nemoci

úrazy 0

operace 0

izolovaná hypercholesterolemie

Nynější onemocnění: 9.3.2007 údajně pád při věšení záclon v práci, nalezena na zemi spolupracovníci, poté zmatenost, na pád si nepamatuje. Na CT a MR susp. meningiom frontálně vlevo s peritumorálním edémem, nyní asi 2 týdny na i.v. kortikoterapii – dcera je lékařka.

Objektivní nález: Při vědomí, orientována, spolupracuje, fatika normální, bez disartrie, pravák.

Hlava: na poklep nebolestivá, výstupy nervu V. nebolestivé, zornice izometrické, foto+, bulby volně, bez nystagmu, cení poněkud méně vpravo, plazí středem, patrové oblouky symetrické.

Krk: šíje volná, ameningeální.

Horní končetiny: v Míng udrží, rr.symetrické, pyr. jj. irit. 0, taxe přesně, čítí symetrické, stisk symetrický.

Dolní končetiny: Lasseque volně bilaterálně, v Míng udrží, rr. symetrické, pyr.jj.irit.0, taxe přesně, čítí symetrické, varixy obou DKK, bez otoků na DKK, pulzace periferních cév hmatná, chůze normální.

Závěr: lehká centrální paresa n.VII. vpravo.

Předchozí hospitalizace: 8.3.07 – chirurgické oddělení

8.3.-13.3.07 – neurologické oddělení

13.3.-14.3.07 – interní oddělení

14.3.-16.3.07 neurologické oddělení

2.4. Diagnosticko – terapeutická péče

2.4.1. Fyziologické funkce

Fyz.funkce	2.4.2007	3.4.2007	4.4.2007	5.4.2007	6.4.2007
TK	110/60	120/80	110/50	110/60	120/70
Puls	80´	68´	70´	64´	62´
Těl. teplota	36,5°C	36,8°C	36,0°C	37,6°C	37,5°C

2.4.2. Laboratorní vyšetření

Krevní obraz+diff.: 13.3.2007

- naměřené hodnoty jsou fyziologické

Koagulační vyšetření 13.3.2007

Hemokoagulace	Naměřená hodnota	Referenční hodnoty
INR	0,93 N	0,8.....1,2
APTT	35,4 ↑	30.....35 s

Moč chemicky 13.3.2007

pH6 N

moč chemicky negativní

Biochemické vyšetření krve 13.3.2007

	Naměřená hodnota		Referenční hodnoty
Albumin	35,5	↓	38.....54 g/l
Glukóza	7,12	↑	3,3.....6,1 mmol/l
Cholesterol celkový	7,9	↑	3,87.....5,2 mmol/l
HDL	1,79	N	1,25.....2,59 mmol/l
LDL	5,67	↑	≤ 4,5 mmol/l
Troponin I.	6,38	↑	do 0,1 µg/l

-ostatní naměřené hodnoty jsou fyziologické

Krevní skupina : 2.4.2007 A Rh+

Virologické vyšetření 3.4.2007

HIV negativní

HbsAg negativní

CMIA negativní

Biochemické vyšetření 4.4.2007

	Naměřená hodnota	Referenční hodnoty
Natrium serum	142,10 mmol/l	132,0.....150,0
Kalium serum	4,21 mmol/l	3,40.....5,40
Chloridum serum	107,80 mmol/l	94,00.....110,00
Glukóza	5,10 mmol/l	3,6.....5,7
Osmolalita serum	291,00 mosmol/l	297.....305

2.4.3. Další diagnostická vyšetření

8.3.2007 CT mozku

Závěr: TU ložisko frontálně vlevo jako susp. meningeom s excentricky uloženou výraznou prstovitou hypodenzitou.

8.3.2007 RTG hlavy

Na skeletu neurokrania ve dvou základních projekcích nejsou patrné čerstvé traumatické změny. Na skeletu C páteře v základních projekcích nejsou RTG známky čerstvých traumatických změn, nejsou známky fraktury. Incip.spondylózní adaptace. Dorsální linie obratlových těl a spinolaterální linie neporušeny. Prevertebrální stín měkkých tkání není rozšířen.

13.3.2007 Koronarografie (interna Olomouc)

Průběh a rozbor: Nemocná byla přeložena z nemocnice Přerov ke koronarografii pro elevaci Troponinu I. během hospitalizace. Koronarografie proběhla bez komplikací negativním nálezem na koronárních tepnách. Echokardiograficky je dobrá systolická funkce LK bez hypokinez. Vzhledem ke klinice a výše uvedeným nálezům neprokazujeme patologii na koronárních tepnách. Je třeba zvažovat příčinu vzestupu Troponinu I. Nabízí se nejspíše sekundární etiologie vzestupu Troponinu. Klinika stran koronární příhody byla negativní. Hospitalizace proběhla bez komplikací, při překlade je nemocná kardiopulmonálně kompenzovaná, afebrilní, tříslo po AG klidné.

14.3.2007 Interní předoperační vyšetření

Kardiopulmonálně kompenzovaná, TK 105/60, tříslo vpravo klidné, drobný hematom, bez hmatné fluktuace. Pacientka t.č. schopna operačního výkonu TU ložiska na mozku frontálně vlevo s operačním rizikem ASA II.

16.3.2007 Neurologie

Susp. meningiom frontálně vlevo manifestující se v.s. izolovaným epi paroxysmem (8.3.07), objektivně lehká pravostranná lateralizace, centrální léze n.VII.l.dx.. Přechodná elevace hladiny troponinu v.s. sekundární, bez průkazu koronární léze, koronarografie negativní, izolovaná hypercholesterolémie.

19.3.2007 Magnetická rezonance

Extraaxiální tumor vlevo frontálně na konvexitě. TU odpovídá meningeomu vel.2,5x2,1x2 cm s výrazným edémem v okolí, s tlakem na LPK a s dislokací středočárových struktur ,5cm doprava.

4.4.2007 CT mozku

Stav po kraniotomii vlevo frontálně s příklopkou, po resekci meningiomu. Vlevo frontálně je větší hypodenzní oblast průměru asi 38mm, v.s. pooperační edém, dosahující k ventrálnímu rohu levé PK. Těsně pod příklopkou je drobná 8mm hyperdenzita – v.s. pooperační hematom či drobné residuum původního tumoru. Menší pneumocefalus. Komerový systém nerozšířený, symetrický, středová čára v oblasti předních rohů PK lehce o 4mm přetlačena doprava. Zadní jáma obraz normální.

2.4.4. Terapeutická péče

Farmakoterapie 2.4.- 6.4.2007

Název	Generický název	Léková forma Způsob podání	Dávkování	Indikační skupina	Datum podání
Dexamethazon 0,5 mg	Dexamethazonum	tablety p.o.	1-1-1	perorální glukokortikoid	2.4.07 5.4.07
Dexamethazon	Dexamethazonum	tablety p.o.	1-1/2-1/2	perorální glukokortikoid	6.4.07 8-16-24
Ranisan 150mg	Ranitidini hydrochloridum	tablety p.o.	1-0-1	antiulcerorózum	2.4.07 4.4.- 6.4.07
Kalium chlorátum	Kalii chloridum	tablety p.o.	1-0-1	soli a ionty	2.4.07 4.4.- 6.4.07
Sortitis 20 mg	Atorvastatinum calcicum trihydricum	tablety p.o.	0-0-1	hypolipidemokum	2.4.07 4.4.- 6.4.07
Depakine chrono 300mg	Acidum valproicum	tablety p.o.	1-0-1	antiepileptikum	2.4.- 6.4.07
Dexamed 2 ml/8mg	Dexamethazonum	inj. i.v.	4-4-4-4mg	glukokortikoid	4.4.07 po 6 h.
Fraxiparin 0,3 ml	Nadroparinum calcicum	inj. s.c.	0-0-1	antikoagulans	4.4.07 ve 20 h.
Lactulosa	Lactulosum	sirup p.o.	1-1-1	laxancium	5.4.07 6.4.07

Nejčastější nežádoucí účinky léků

Dexamethazon, Dexamed

-při nízkém dávkování se vyskytují zřídka, vysoké dávky mohou vyvolat závažné vedlejší účinky

-zvýšený pocit hladu se zvýšením tělesné hmotnosti, zažívací obtíže jako nevolnost, zvracení, bolest v břiše, dále se může objevit měsíčkovitý obličej, nahromadění tuku na krku a trupu, akné, neklid, poruchy spánku, změny nálady, deprese nebo naopak dobrá, povznesená nálada, zvýšení krevního tlaku, svalová slabost, snížení odolnosti vůči infekcím, zhoršení nebo vznik cukrovky, zpomalené hojení ran, bolesti zad způsobené řídnutím kostí, ztenčení kůže, krvácení do trávicího traktu, zvýšení nitroočního tlaku

Ranisan

-bolesti hlavy, závratě, zmatenost u starých osob, sucho v ústech, nevolnost, nadýmání, zácpa, průjem, nechutenství, alergická kožní reakce

Kalium chloratum

-dráždění sliznice zažívacího ústrojí, projevující se nauzeou, zvracením, bolestmi břicha, průjmem, v ojedinělých případech může dojít až ke krvácení a ulceraci, nadměrný přívod kalia může vést k hyperkalémii

Sortis

-zácpa, nadýmání, dyspepsie, bolesti břicha, bolesti hlavy, nauzea, myalgie, astenie, průjem, poruchy spánku

Depakine chrono

-zažívací potíže, vyjimečně vypadávání vlasů, přibývání na váze, poškození jater a slinivky

Fraxiparin

-zjevné či skryté krvácení, vzácně snížení počtu krevních destiček, nekróza kůže v místě vpichu, hematomy v místě vpichu, kožní či celková přecitlivělost

Lactulosa

-meteorismus, flatulence, při podání vyšších dávek se může objevit průjem

Dietoterapie

- dieta racionální č.3
- dieta před operací – poslední jídlo oběd 2.4.2007 pak dieta č. 0
- dieta po operaci : 3.4.07 dieta č.0
4.4.07 dieta č.3

Předanestetické terapie 2.4.2007 a 3.4.2007

- anestezie celková
- premedikace: 2.4.2007 na noc - Hypnogen 1 tbl p.o. – apl.2.4.07 22.00 hod.
3.4.2007 7.45 hod. DORMIKUM 2,5 mg i.m. – apl. 3.4.07 v 7.45 hod
ATROPIN 0,5 mg i.m. – apl. 3.4.07 v 7.45 hod.
příprava: prevence TEN - bandáž DK 3.4.2007
Depakine chrono tbl 300mg 1 tbl zapít douškem čaje ráno 3.4.07
v 6.00 hod

3.4.2007 v 8.00 hod. pacientka odvezena na operační sál

Operační protokol 3.4.2007 v 12.50 hod.

Předoperační úvaha: stav po pádu, snad i zmatenost, na MRI – susp. meningiom frontálně vlevo, dorsální okraj v úrovni sut. Coronaria sin., otok, bez jasné lišty.

Indikujeme resekci.

Průběh výkonu: V celkové anestezii vedeme rovný řez frontálně l.sin., kraniotomie, durotomie, nacházíme typický meningiom, hranice však obtížně detekovatelná, místy meningeom invazivně, proto na několika místech mírně poškozena kůra, postupně radikální resekce, vystřížení důry, kontrola hemostázy, plastika důry, kost, redon, sutura po vrstvách, elektrická stimulace bez alter.

Péče o periferní žilní katétr

- PŽK zavedena na operačním sále 3.4.2007 na pravé předloktí
- převaz kanyly 4.4.2007 – dezinfekce+výměna spojovací hadičky+proplach+sterilní

krytí

- převaz kanyly 5.4.2007 – dezinfekce+výměna spojovací hadičky+proplach+sterilní krytí
- zrušení kanyly 6.4.2007 v 8.00 hod.

Péče o operační ránu

- operační rána rovná frontálně vlevo, velikost asi 10 cm
- převaz 4.4.07 - dezinfekce + sterilní krytí Curapor
- převaz 5.4.07 – dezinfekce + sterilní krytí Curapor
- převaz 6.4.07 – dezinfekce + sterilní krytí Curapor

Péče o Redonův drén

- Redonův drén zaveden na operačním sále 3.4.07
- 4.4.2007 Redon odvádí malé množství tmavé krve (40ml)
- 5.4.2007 Redon zrušen v 11.00hod., celkem odvedl 240 ml krve

Péče o permanentní močový katétr

- PMK zaveden 3.4.2007 v 7.00 hodin
- zrušen na pooperačním JIPu 4.4.2007

3. Ošetřovatelská anamnéza a současný stav pacienta

3.1. Subjektivní náhled pacienta na hospitalizaci

Paní M.K. je 58 let a do března tohoto roku nebyla hospitalizována v žádné nemocnici. Během března poznala několik nemocničních oddělení a ne vždy byla spokojena. Někde neměla dostatek informací o svém zdravotním stavu a o plánovaných vyšetřeních, jinde nebyla spokojena s péčí a s chováním zdravotnického personálu.

Na neurochirurgické oddělení byla přijata plánovaně k operačnímu řešení tumoru CNS – meningiomu. Paní M.K. má oprávněný strach před závažným výkonem, ale přístup sestřiček, lékařů i ostatního zdravotnického personálu jí uklidňuje. Je spokojená s dostatkem informací o chodu oddělení, o operaci, o pooperačním průběhu léčby. Cítí se zde bezpečně – „je v dobrých rukách“.

Hodnocení sestry

Paní M.K. je z Kazachstánu, v Čechách žije již 7 let. Problémy s komunikací nemá, naučila se dobře česky. Její strach z operace je přiměřený. Myslím si, že větší strach má pacientka z možné diagnózy maligního meningeomu. Dcera paní M.K. je lékařka. Pacientka ví o této možnosti.

3.2. Základní fyziologické potřeby

3.2.1. Dýchání

Paní M.K. je nekuřačka, akutní problémy s dýcháním před hospitalizací neměla. Pacientka udává alergii na PNC, prach, pyl. Dále je pacientka alergická na jakékoliv vůně např. kosmetické přípravky, aromatické látky. Alergická reakce se u pacientky projevuje náhle vznikající dušností (pocit ztíženého nádechu), kašlem. V období před hospitalizací problémy s dýcháním neměla již delší dobu. Léky proti této alergii žádné neužívá. Dýchání je pravidelné, bez projevů dušnosti, kašle, rýmy.

Nyní v nemocnici problémy s dýcháním neudává. Po operaci se stav nezměnil. Pacientka má dýchání pravidelné, pocit dušnosti nemá.

3.2.2. Hydratace

Paní M.K. se snaží doma dodržovat pitný režim. Denně vypije asi 2 l tekutin. Nejraději pije čaj. Ráda má mléko, v Kazachstánu nejraději pije kozí nebo koňské. Alkohol pije příležitostně. Nemá ráda čaj s mlékem.

Nyní v nemocnici vypije denně také asi 2 l tekutin. Převážně pije slazený čaj, který jí velmi chutná. Pocit žízně má nezměněn. Pitný režim se snaží dodržovat i v nemocnici. Otoky dolních končetin nemá. Sliznice má pacientka vlhké, kůže je spíše suchá.

Stav po operaci se výrazně nezměnil, pacientka udává větší pocit žízně, vypije asi 2-3 l tekutin denně.

3.2.3. Výživa

Před onemocněním neměla nemocná problémy s příjmem potravy. Jí skoro všechno. V Kazachstánu byla zvyklá jíst hodně masa, hlavně skopové a koňské. Tady paní M.K. nejvíce chutná svíčková, kuře na paprice, velice si oblíbila dětské piškoty. Ovoce a zeleninu pravidelně zařazuje do svého jídelníčku, nejraději má jablka a pomeranče. Diety žádné nedrží. Problémy s udržení váhy nemá (BMI má 24,5). Chrup má dobrý, používá horní zubní protézu, která se jí po pádu uvolnila a způsobuje jí mírné potíže s kousáním.

V nemocnici s výživou problémy nemá. Jídlo jí chutná.

Večer před operací již lační, v den operace má dietu č.0. Další dny po operaci se stav nezměnil, pacientka má chuť k jídlu, jídlo jí chutná, jí vše, je soběstačná.

3.2.4. Vyprazdňování moče, stolice

Paní M.K. neměla před hospitalizací žádné problémy s vyprazdňováním moče ani stolice. Na stolicí chodí pravidelně 1xdenně (ráno nebo dopoledne). Stolicí je bez příměsí, normální barvy i konzistence. Doma nepoužívá žádná projímadla, k úpravě stolice stačí správná strava.

V nemocnici po operaci má pacientka pocit nadýmání, nemůže se vyprázdnit. Po podání Laktulózy se 3. den vyprázdnila. V den operace je pacientce zaveden permanentní močový

katétr, který je ponechán do vertikalizace - 4.4.2007. Poté pacientka močí sama, žádné nepříjemné nebo bolestivé pocity při močení neudává.

3.2.5. Spánek a odpočinek

Paní M.K. nemívá doma problémy se spánkem. K pocitu vyspání potřebuje asi 8-9 hodin spánku. Je zvyklá usínat okolo 22.00 hodiny, vstávat mezi 6.00 až 7.00 hodinou. Přes den není zvyklá spát.

Nyní v nemocnici nemá problémy se spánkem, spí převážně celou noc. Po operaci se stav nezměnil, občas si zdřímne přes den. Spí klidně, bez prášků na spaní.

3.2.6. Teplo a pohodlí

Paní M.K. neměla doma žádné problémy s tělesnou teplotou ani s pohodlím. Nyní pacientka leží na třílůžkovém pokoji u okna. Na lůžko a jeho vybavení si nestěžuje, ale pohodlí jaké má doma jí nemocniční prostředí také neposkytuje. Ztráta soukromí jí nevádí, na pokoji leží s příjemnými pacientkami.

Po operaci pacientka přeložena z neurochirurgické JIP na dvoulůžkový pokoj k oknu. Druhý pooperační den má pacientka mírné subfebrilie, které subjektivně vnímá jako zvýšenou únavu. Nepotí se. Na nepohodlí si nestěžuje. Je spokojená s vybavením nemocničního pokoje, hlavně se sociálním zařízením.

4.2.7. Bolest

Pacientka M.K. před hospitalizací neudává žádné chronické bolesti. Občasným bolestem hlavy nevěnovala žádnou pozornost.

Po operaci pacientka udává mírnou bolest v oblasti operační rány – frontálně vlevo. Bolest udává jako tupou, zhoršující se při poloze vleže na rovině a vleže na levém boku. Pacientka má úlevovou polohu v polosedě, vleže na pravém boku. Analgetika většinou odmítá.

3.2.8. Tělesná hygiena

Paní M.K. je zcela soběstačná a s osobní hygienou nemá problémy. Je zvyklá sprchovat se každý den, nejčastěji večer. Osobní prádlo mění dle potřeby a udržuje ho v čistotě.

Při příjmu do nemocnice má kůži neporušenou, spíše suchou, nemá žádné hematomy, nemá zavedenou kanylu, nemá jizvy po operaci. Na obou dolních končetinách má varixy pod kolena na bérci, které jsou klidné, nebolestivé.

Před operací si pacientka myla vlasy dezinfekčním šampónem – 1x večer, 1x ráno.

Po operaci má zaveden periferní žilní katétr na pravé horní končetině na předloktí. Místo vpichu je nebolestivé, klidné, bez známek infekce. PŽK zrušen 6.4.07 v 8.00 hod. Pooperační jizvu má na hlavě frontálně vlevo, je rovná, dlouhá asi 10 cm. Pooperační rána je klidná, bez prosaku, bez fluktuace. Paní M.K. si nepřála vyholit celou hlavu před operací, proto má vyholené pouze okolí operační rány. Má zaveden epidurální Redonův drén, který odvádí tmavou tekutinu. Zrušen byl 5.4.07 v 11.00 hod.

Pacientka je po překladech z neurochirurgického JIPu již soběstačná, osobní hygienu zvládá sama, každý den po osprchování jsou operační rána i PŽK převázány.

Bandáže dolních končetin byly sundány druhý den po operaci, po vertikalizaci pacientky. Varixy jsou klidné, nebolestivé, pacientka již samostatně chodí. Jiné změny na kůži pacientka neměla, otoky dolních končetin neměla.

3.2.9. Sexuální potřeby

Paní M.K. je již 17 let vdova. Žádného přítele neudává. Další otázky nebyly položeny.

3.2.10. Tělesná a duševní aktivita

Paní M.K. pochází z Kazachstánu, kde pracovala v teplárně. Protože brzy ovdověla, veškerý svůj volný čas věnovala svým dětem – dceři a synovi. Na koníčky nezbýval čas. Sportu se nikdy aktivně nevěnovala. Její největší záliba je četba knih. Nejraději čte historické romány.

V současné době žije s dcerou, která se zde provdala, v České republice a nejraději čte české knihy, zdokonaluje se v naší řeči, poznává historii naší země. V nemocnici tráví čas rozhovorem s pacientkami, čtením novin, knížek. Při chůzi nepoužívá žádné pomůcky. Po operaci se paní M.K. cítí dobře, chodí sama bez dopomoci.

3.3. Psychosociální potřeby

3.3.1. Bezpečí a jistoty

Pacientka je v nemocnici hospitalizovaná plánovaně k operaci tumoru. Má obavy z operace, z anestezie, ale i z dalšího pooperačního průběhu onemocnění. Má strach z histologického vyšetření. Cítí se být ohrožena i po sociální stránce – změna zaměstnání.

Paní M.K. se snaží žít zdravě, dodržovat správnou stravu, pitný režim. Na nemocniční prostředí se adaptovala rychle, má dostatek informací o chodu oddělení, o plánované operaci, o možnosti podání analgetik. Cítí se zde bezpečně, ve zdravotnický personál této nemocnice má důvěru, ví „že je v dobrých rukách“.

3.3.2. Potřeby lásky a sounáležitosti

Paní M.K. má rodinu daleko. Dcera bydlí v Přerově, syn v Petrohradu. Přesto pocity osamění netrpí. Syn přiletěl na celý týden do Prahy a každý den ji navštěvuje. Dcera jezdí na návštěvy za maminkou každý druhý den. Oba se snaží, aby se paní M.K. cítila dobře. Denně je také v telefonickém kontaktu se svojí desetiletou vnučkou.

Pacientka leží před operací na třílůžkovém pokoji. Ostatní pacientky na pokoji jsou přibližně stejného věku. Jedna má podobnou diagnózu a operaci plánovanou na stejný den. Společně řeší předoperační přípravu a obavy před operací. Problémy s komunikací mezi sebou nemají.

Po operaci byla pacientka přeložena na dvoulůžkový pokoj, kde leží se starší pacientkou, která komunikuje méně. Paní M.K. občas zašla i na televizi, kde se setkávala s ostatními pacientkami.

3.3.3. Sebeúcta a sebepojetí

Z rozhovoru i z chování nemocné jsem nezjistila porušenou nebo sníženou sebeúctu. Její verbální i neverbální projevy odpovídaly věku a zdravotnímu stavu.

Před operací měla pacientka obavy z oholení celé hlavy, které si nepřála. Po dohodě s lékařem měla oholenou pouze nezbytně nutnou část hlavy až na operačním sále.

3.3.4. Seberealizace

Paní M.K. má závažné onemocnění, které jí postihlo z plného zdraví. Uvědomuje si, že operace je nutná. Má obavy z nutné změny zaměstnání po rekonvalescenci. Uvažuje i o odchodu do důchodu. Nemá ale ještě české občanství, neví jestli bude pobírat důchodové dávky z Kazachstánu. I tyto otázky paní M.K. trápí.

3.3.5. Duchovní potřeby

Paní M.K. není věřící.

3.3.6. Psychosociální hodnocení

Paní M.K. je dobře adaptabilní, emocionálně spíše stabilní. Pobyt v nemocnici snáší dobře a plně věří v uzdravení. Na další pooperační průběh onemocnění nahlíží optimisticky, ale zároveň s určitou dávkou strachu z histologického vyšetření.

4. Ošetřovatelské diagnózy

Předoperační diagnózy

1. 2.4.2007 Riziko pádu z důvodu neurologického onemocnění, pádu v anamnéze.
2. 2.4.2007 Obavy, strach z důvodu operačního výkonu, anestezie, dalšího pooperačního průběhu onemocnění.
3. 2.4.2007 Riziko vzniku alergické reakce z důvodu alergie na PNC, prach, pyl, aromatické látky.
4. 2.4.2007 Riziko vzniku TEN z důvodu varixů DK, operačního výkonu.
5. 3.4.2007 Změna ve vyprazdňování moče z důvodu zavedení PMK s možnými komplikacemi.

Pooperační diagnózy

6. 4.4.2007 Porucha kožní integrity z důvodu operační rány, zavedeného RD a PŽK s rizikem komplikací.
7. 4.4.2007 Akutní bolest v místě operační rány projevující se vyhledáváním úlevové polohy, vyslovením obtíží.
8. 5.4.2007 Změna ve vyprazdňování stolice projevující se zácpou, nadýmáním.

5. Ošetrovatelský proces

Datum: 2.4.-6.4.2007

5.1. Ošetrovatelská diagnóza:

Riziko pádu z důvodu neurologického onemocnění, pádu v anamnéze.

Cíl ošetrovatelské péče:

Pacientka si uvědomí příčinu rizika pádu.

Pacientka bude schopna pohybovat se bezpečně v prostředí dle potřeby.

Pacientka bude uchráněna před pádem.

Ošetrovatelský plán :

- pohovořit s pacientkou o nebezpečí pádu, o opatrnosti při chůzi
- dle potřeby pacientku doprovodit
- upravit vhodně okolí lůžka
- zajistit k ruce signalizaci
- označit lůžko rizikového nemocného

Realizace :

- s pacientkou jsem hovořila o riziku pádu
- pacientka nepotřebovala doprovod
- při příjmu jsem označila lůžko, dokumentaci i pacientku (červený identifikační štítek na ruku) jako rizikového pacienta
- zajistila jsem signalizaci k ruce pacientky,
- upravila jsem okolí lůžka (odstranění zbytečných předmětů)

Hodnocení:

Pacientka si uvědomuje riziko pádu.

Pacientka je schopná pohybovat se v prostředí dle potřeby.

K pádu pacientky nedošlo.

5.2. Ošetrovatelská diagnóza.

Obavy, strach z důvodu operačního výkonu, anestezie, dalšího pooperačního průběhu onemocnění.

Cíl ošetrovatelské péče:

Pacientka bude svůj problém verbalizovat.

Pacientka si uvědomuje příčinu svých obav, strachu.

Je schopna zvládat své subjektivní pocity.

Pacientka bude mít zmírněny své obavy, pocity strachu.

Pacientka bude mít důvěru ve zdravotnický personál.

Ošetrovatelský plán:

- dostatečně pacientku informovat o plánovaných vyšetřeních, o předoperační přípravě, o operaci a pooperační péči
- navázat s pacientkou důvěryhodný vztah
- umožnit pacientce ventilaci negativních pocitů
- používat slovní zásobu a výrazy, kterým pacientka rozumí
- sledovat verbální i neverbální reakce pacientky
- dát pacientce dostatek prostoru k vyjádření svých obav, naslouchat jí
- umožnit klidný spánek
- využívat při komunikaci prvky haptiky

Realizace:

- snažila jsem se pacientku dostatečně informovat v celém průběhu hospitalizace, zodpovídat její dotazy
- s pacientkou jsem poprvé navázala kontakt při příjmu na oddělení
- snažila jsem se získat její důvěru
- snažila jsem se udělat si dostatek času na rozhovor s pacientkou
- nezlehčovala jsem její obavy z operace, naslouchala jsem jí
- mluvila jsem s pacientkou o její sociální situaci, o jejích obavách nutnosti změnit zaměstnání
- noční sestry se snažily nerušit pacientku při spaní, podaly hypnotika na noc před

operací

- při komunikaci jsem využívala prvky haptiky (dotek ruky)

Hodnocení:

Pacientka hovořila o svých problémech.

Pacientka si uvědomuje příčinu svých obav, strachu – operace, anestezie, histologické vyšetření.

Projevy obav, strachu jsou odpovídající její situaci.

Pacientka má důvěru ve zdravotnický personál tohoto oddělení.

5.3. Ošetrovatelská diagnóza:

Riziko vzniku alergické reakce z důvodu alergie na PNC, prach, pyl, aromatické látky.

Cíl ošetrovatelské péče:

Pacientka bude uchráněna vzniku alergické reakce.

Pacientka bude uchráněna styku s možným alergenem.

Ošetrovatelský plán:

- zamezení kontaktu pacientky s alergenem
- včasné rozpoznání počínající alergické reakce
- pacientku informovat o možných alergenech v nemocničním prostředí
- vyznačit riziko vzniku alergické reakce v dokumentaci

Realizace:

- celý pracovní tým se snažil zabránit kontaktu pacienta s alergenem (nepoužívání dezinfekce ve spray)
- sledovala jsem možné projevy alergie
- informovala jsem pacientku o používání dezinfekčních prostředků a jiných možných alergenů v nemocničním prostředí
- v dokumentaci jsem vyznačila červeně možné alergeny

Hodnocení:

Cíl byl splněn.

U pacientky nevznikla alergická reakce, nepřišla do styku s alergenem.

5.4. Ošetrovatelská diagnóza

Riziko vzniku TEN z důvodu varixů DK, operačního výkonu.

Cíle ošetrovatelské péče:

Pacientka nebude ohrožena komplikacemi TEN.

Ošetrovatelský plán :

- informovat nemocnou o prevenci TEN – bandáže dolních končetin
- informovat nemocnou o nezbytnosti cvičení dolních končetin na lůžku
- sledovat příznaky TEN, barvu a teplotu DK
- časně mobilizovat nemocnou
- zajistit hygienu DK
- podávat antikoagulancia dle ordinace lékaře
- zajistit elevaci DK

Realizace:

- pacientku jsem informovala o prevenci TEN, zabandážovala jsem jí dolní končetiny před operací
- informovala jsem pacientku o nezbytnosti cvičení dolních končetin, hlavně v období po operaci
- sledovala jsem příznaky TEN, barvu a teplotu DK
- pacientku jsem informovala o včasné mobilizaci po operačním výkonu
- noční sestra podávala antikoagulancia dle ordinace lékaře
- pacientka měla k dispozici polohovací lůžko, byla poučena o vhodnosti elevace DK
- zajistila jsem hygienu DK – každý den sprcha, promazání DK

Hodnocení :

Pacientka nemá příznaky komplikací TEN.

5.5. Ošetrovatelská diagnóza :

Změna ve vyprazdňování moče z důvodu zavedení PMK s možnými komplikacemi.

Cíle ošetrovatelské péče:

Pacientka dosáhne fyziologického vyprazdňování moče.

Pacientka nebude ohrožena vznikem močové infekce.

Ošetrovatelský plán :

- informovat pacientku o nutnosti zavedení PMK
- sledovat příjem a výdej tekutin
- sledovat barvu a příměsi moči
- zajistit péči o močový katétr, kontrolovat průchodnost
- dbát na dostatečnou hygienu genitálií
- informovat pacientku o riziku vzniku močové infekce, o preventivních opatřeních

Realizace:

- pacientku jsem informovala o nutnosti zavedení PMK před operací
- poučila jsem pacientku o péči o PMK, o riziku vzniku močové infekce
- pacientce jsem zavedla PMK ráno v den operace
- ostatní body ošetrovatelského plánu plnily sestry na pooperačním JIPu, kde byl PMK i zrušen

Hodnocení :

Cíl byl splněn.

5.6. Ošetrovatelská diagnóza:

Porucha kožní integrity z důvodu operační rány, zavedeného RD a PŽK s rizikem komplikací.

Cíle ošetrovatelské péče:

Nemocná nebude ohrožena komplikacemi – infekcí, krvácením z rány, rozpadem rány.

Pacientka bude znát způsoby předcházení komplikacím a bude se účastnit preventivních opatření a léčebného programu.

Ošetřovatelský plán:

- postupovat asepticky při převazování PŽK
- postupovat asepticky při převazování operační rány
- vysvětlit pacientce jak pečovat o rány a bránit infekci a jiným komplikacím
- denně sledovat vstupní místo i.v. vpichu, místo operační rány, včas diagnostikovat místní známky infekce
- dodržovat postup při ošetřování jednotlivých pacientů
- dbát na řádnou hygienu rukou
- sledovat systémové příznaky infekce (horečka, třesavka)

Realizace:

- pacientku jsem informovala o způsobu ošetřování operační rány, zavedené žilní kanyly
- při převazování PŽK i operační rány jsem postupovala asepticky
- denně jsem sledovala pooperační ránu, převazovala
- dodržovala jsem postupy při ošetřování jednotlivých pacientů
- pacientku jsem informovala o manipulaci se zavedeným RD (hygienu)
- PŽK jsem denně převazovala (dezinfekce, výměna spojovací hadičky, proplach, sterilní krytí folií)
- dbala jsem na řádnou dezinfekci rukou před každou manipulací s operační ránou, PŽK, RD, používala jsem ochranné rukavice
- sledovala jsem systémové příznaky infekce

Hodnocení:

Pacientka nebyla ohrožena infekcí ani jinou komplikací.

Pacientka zná způsoby prevence komplikací.

5.7. Ošetrovatelská diagnóza

Akutní bolest v místě operační rány projevující se vyhledáváním úlevové polohy, vyslovením obtíží.

Cíle ošetrovatelské péče:

Pacientka bude mít bolest zmírněnou na snesitelnou.

Pacientka bude klidně spát.

Ošetrovatelský plán :

- sledovat intenzitu bolesti, lokalizaci, charakter, trvání
- podněcovat pacientku k hovoru o své bolesti
- podávat analgetika dle potřeby pacientky
- založit a vést záznam sledování bolesti
- informovat pacientku o úlevové poloze, prevenci bolesti (komprese rány při otáčení, vstávání, změně polohy, ledování)

Realizace:

- sledovala jsem intenzitu bolesti na stupnici VAS, lokalizaci, charakter, trvání
- analgetika pacientka většinou odmítala
- s paní M.K. jsem navázala rozhovor při každé příležitosti
- založila jsem a vedla záznam o bolesti
- s pacientkou jsem hovořila o úlevové poloze, prevenci bolesti

Hodnocení :

Paní M.K. udávala bolest jako snesitelnou. Na stupnici bolesti v rozmezí 1-2.

Pacientka klidně spala.

5.8. Ošetrovatelská diagnóza

Změna ve vyprazdňování stolice projevující se zácpou, nadýmáním.

Cíle ošetrovatelské péče:

Krátkodobý: Nemocná nebude trpět zácpou, pocity nadýmání.

Dlouhodobý: Pacientka se bude pravidelně vyprazdňovat.

Ošetrovatelský plán :

- pravidelně zaznamenávat frekvenci a charakter stolice
- zajistit soukromí při defekaci
- zjistit zda je při defekaci přítomna bolest, křeče, příměsi ve stolici, zjistit zda má pacientka hemeroidy, kožní fisury a jiné patologické změny v perianální krajině
- zjistit stravovací režim pacientky, pravidelnost příjmu potravy a tekutin
- poučit o vhodném výběru stravy, důležitosti pitného režimu
- zhodnotit účinek podávaných léků
- poučit pacientku o nácviku vyprazdňovacího reflexu

Realizace:

- pravidelně jsem zaznamenávala frekvenci a charakter stolice
- pacientka měla zajištěné soukromí při defekaci
- zjistila jsem, že pacientka neměla přítomny bolesti ani křeče při defekaci, neměla žádné příměsi ve stolici, pacientka neudávala hemeroidy ani jiné změny v perianální krajině
- s pacientkou jsem hovořila o stravovacích návycích
- pacientku jsem poučila o vhodném výběru potravin, o důležitosti pitného režimu
- pacientku jsem informovala o nácviku vyprazdňovacího reflexu
- podávaná laxancia měla dobrý efekt

Hodnocení :

Krátkodobý cíl byl splněn.

Dlouhodobý cíl nelze hodnotit.

6. Edukace

Paní M.K. měla velké obavy z operace i z dalšího průběhu onemocnění. Dostatek informací o hospitalizaci, operaci i pooperačním průběhu pomůže obavy paní M.K. zmírnit. Od začátku hospitalizace jsem několikrát citlivě informovala pacientku o všech vyšetřeních, výkonech. Vždy jsem si ověřovala, jak sdělené informace pochopila. Veškerá poučení jsem zaznamenávala do samostatného edukačního záznamu (příloha č.3.).

Při příjmu jsem paní M.K. seznámila s domácím řádem, s provozem oddělení, s právy pacientů. I když pacientka není kuřačka, přesto jsem jí upozornila na zákaz kouření v celém areálu nemocnice. Seznámila jsem pacientku s ovládáním signalizace. Informovala jsem pacientku o možnosti uložení cenných věcí do trezoru oddělení z důvodu rizika krádeže osobního majetku. Protože je paní M.K. ohrožena pádem, vysvětlila jsem jí preventivní opatření – signalizace u lůžka, doprovod dle potřeby, označení lůžka, identifikace rizikových pacientů. Pacientce jsem vysvětlila režim podávání léků na našem oddělení.

Předoperační přípravu pacientky jsem začala provádět 2.4.2007 odpoledne. Pacientku jsem edukovala o nutných krevních odběrech, o lačnění, o pitném režimu, o vyprázdnění, o medikaci před operací, o premedikaci. Nemocné jsem vysvětlila použití dezinfekčního šampónu, nutné oholení části hlavy. Poučila jsem pacientku o prevenci TEN – bandáže DK, cvičení na lůžku po operaci. Informovala jsem pacientku o překladu na pooperační oddělení po operaci, o následném klidovém režimu.

Ráno v den operace jsem paní M.K. informovala o aplikaci premedikace, o provedení bandáží DK v rámci prevence TEN, o nutnosti zavedení PMK a péči o něj.

Po překladu z pooperačního oddělení jsem pacientku edukovala o péči o operační ránu, o zrušení RD, o zrušení PŽK a převedení i.v. léčby na p.o.. Při propuštění paní M.K. byla informovaná o péči o operační ránu, poučena o termínu vytažení stehů, byla vybavena sterilním krytím, byla poučena o užívání medikace a vybavena léky na 3 dny.

7. Ošetřovatelský závěr a prognóza

Paní M.K. byla hospitalizována v nemocnici k plánované operaci mozkového nádoru – meningiomu. Do nemocnice nastupovala s nadějí na nekomplikovaný průběh operace, s nadějí na bezproblémový pooperační průběh. Její očekávání se splnilo. Operace i pooperační průběh onemocnění probíhaly standardně. Pooperační bolesti byly mírné, problémy s vyprazdňováním i zvýšená tělesná teplota se do několika dnů upravily.

Paní M.K. na mě působila jako žena vyrovnaná, vzdělaná, komunikativní. Kontakt jsem s ní navázala již při příjmu do nemocnice a zcela bez problémů. Byla ochotná spolupracovat. Myslím, že ani ostatní zdravotnický personál neměl s komunikací s paní M.K. problémy.

Pacientka pobyt v nemocnici hodnotila velice kladně. Byla spokojená s operací i s pooperačním průběhem, ale hlavně byla spokojená s přístupem lékařů a sestřiček. Od začátku pobytu měla dostatek informací o chodu oddělení, o operaci, pooperačním průběhu.

Paní M.K. prodělala závažnou operaci mozku, ale pokud nenastanou komplikace, má velkou naději na úplné vyléčení. Meningiomy mají dobrou prognózu, resekce tumoru byla radikální. Riziko recidivy je poměrně malé. Histologický nález jsem neměla k dispozici. Pacientka byla propuštěna do péče obvodního lékaře 10.4.2007. Kontrola na neurochirurgickém oddělení byla naplánována po předchozí MRI s 1/2 ročním odstupem od operace.

Při zpracovávání této kazuistiky pro mě byla práce s pacientkou velkým přínosem. Snažila jsem se, aby pobyt nemocné na našem oddělení nebyl nepříjemný, aby pacientka měla důvěru ve zdravotnický personál. Myslím si, že správný, citlivý přístup sestřiček k nemocným je důležitý. Většina lidí vnímá pobyt v nemocnici záporně, má negativní pocity např. strachu, smutku, bezmoci, beznaděje a já věřím, že sestřička tyto pocity může zmírnit. Proto jsem se i já rozhodla stát se zdravotní sestrou.

8. Seznam příloh

1. Vstupní ošetřovatelský záznam
2. Plán ošetřovatelské péče
3. Ukázka ošetřovatelské dokumentace z neurochirurgického oddělení
 - edukační záznam
 - ošetřovatelské vyšetření
 - hodnocení bolesti
 - realizace ošetřovatelského plánu
 - záznam fyziologických funkcí
4. Klasifikace tumorů mozku
5. Glasgowská stupnice hloubky bezvědomí
6. Hodnocení stavu nemocného - Karnofsky
7. Meningiomy – schéma nejčastějšího uložení

9. Zdroje informací

1. Pacient
2. Dokumentace
3. Personál
4. Použitá literatura

10. Seznam použité literatury

1. Doenges m., Kapesní průvodce zdravotní sestry, Praha 2001, Grada publishing, spol.s r.o., ISBN 80-247-0242-8.
2. Klener P., Klinická onkologie, Praha, Galén 2002, ISBN 80-7262-151-3, Karolinum 2002, ISBN 80-246-0468-x.
3. Kozler P., et al., Intrakraniální nádory, Praha, Galén 2007, ISBN 978-7262-452-2, Karolinum 2007, ISBN 978-80-246-1323-9.
4. Náhlovský J., et al., Neurochirurgie, Praha, Galén 2006, ISBN 80-7262-319-2, Karolinum 2006, ISBN 80-246-1202-x.
5. Plas J., et al., Neurochirurgie, Praha, Galén 2000, ISBN 80-7262-075-4, Karolinum 2000, ISBN 80-246-0187-7.
6. Vokurka M., Hugo J., Praktický slovník medicíny, Praha 2004, Maxdorf s.r.o., ISBN 80-7345-009-7.
7. Waberžinek G., Krajíčková D. a kolektiv, Neurologie, Praha 2006, Karolinum, ISBN 80-246-1020-5.

11. Seznam použitých zkratek

AG	angiografie
ASA	hodnocení anesteziologického rizika dle American Society of Anesthesiologists
CNS	centrální nervová soustava
CT	počítačová tomografie (computerized tomography)
DK	dolní končetiny
dx.	dexter
EPI	epileptický
FF	fyziologické funkce
GMB	glioblastom
HBsAg	australský antigen (Hepatitis B surface Antigen)
HIV	virus lidské imunodeficiency (human immunodeficiency virus)
i.m.	aplikace léků intra musculárně
i.v.	aplikace léků intra venózně
inj.	injekční
ICP	intrakraniální tlak (intracranial pressure)
JIP	jednotka intenzivní péče
LPK	levá postranní komora
MRI	magnetická rezonance
NF2	neurofibromatóza typu 2
p.o.	aplikace léků per os
PK	postranní komora
PMK	permanentní močový katétr
PNC	penicilin
pyr.jj.irt.	pyramidové jevy iritační
PŽK	permanentní žilní katétr
RD	Redonův drén
rr.	reflexy
RTG	rentgen
s.c.	aplikace léků sub cutánně
STH	somatotropní hormon
tbl.	tablety

TEN	tromboembolická nemoc
TK	krevní tlak
TU	tumor
vs.	vérisimiliter (pravděpodobně)
WHO	World Health Organization

Příloha č.5.

Glasgowská stupnice hloubky bezvědomí

GCS (Glasgow Coma Scale)

1. Otevření očí

spontánní	4 body
na oslovení	3
na bolest	2
bez reakce	1

2. Slovní odpověď

orientovaná	5
zmatená	4
nekomunikuje	3
nesrozumitelné zvuky	2
žádná odpověď	1

3. Reakce na bolest

provede na příkaz pohyb	6
lokalizuje podnět (pohyb k podnětu)	5
úniková reakce (pohyb od podnětu)	4
necílená flexe končetina (dekortikační reakce)	3
necílená extenze končetiny (decerebrační reakce)	2
nereaguje	1

Hodnocení: 14-13 bodů	lehká poruch vědomí
12-9 bodů	střední porucha vědomí
8-3 body	závažná porucha vědomí

Příloha č.6.

Hodnocení stavu nemocného – Karnofsky Performance Score (KPS)

Skóre	Nález
100	normální, bez potíží
90	minimální potíže, schopen normální aktivity
80	normální aktivita s úsilím, minimální příznaky
70	soběstačný, ale neschopen normální aktivity
60	vyžaduje občasnou pomoc
50	vyžaduje značnou a častou pomoc
40	práce neschopen, vyžaduje speciální péči a podporu
30	těžce neschopen, vyžaduje hospitalizaci
20	vyžaduje pobyt na JIP
10	moribundní nemocný
0	exitus letalis