



**UNIVERZITA KARLOVA
V PRAZE
3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA**



Ústav pro ošetřovatelství

**Ošetrovatelská péče o pacientku s diagnózou Diabetes mellitus
II. typu s očními komplikacemi**

*(NURSING CARE OF A PATIENT WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS AND EYE
COMPLICATIONS)*

Bakalářská práce

Duben 2009

Iveta Broncová

Autor práce: *Iveta Broncová*

Bakalářský studijní program: *Ošetrovatelství*

Bakalářský studijní obor: *Zdravotní vědy*

Vedoucí práce: *Mgr. Jana Heřmanová*

Pracoviště vedoucího práce: *UK v Praze, 3. lékařská fakulta,
Ústav ošetrovatelství*

Odborný konzultant: *Doc. MUDr. Ladislav Mertl, CSc.*

Pracoviště odborného konzultanta: *Fakultní nemocnice Královské
Vinohrady v Praze, I. interní klinika*

Termín obhajoby: *1. dubna 2009*

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci zpracovala samostatně a použila jen uvedené prameny a literaturu. Současně dávám svolení k tomu, aby tato bakalářská práce byla používána ke studijním účelům.

V Praze, dne 3. února 2009

Iveta Broncová

.....

Poděkování

*Na tomto místě bych ráda poděkovala své rodině za edukační prostředí, 3. lékařské fakultě za profesionalitu a kvalitní výuku a všem za trpělivost. Zvláštní poděkování náleží vedoucí bakalářské práce **Mgr. Janě Heřmanové** z Ústavu ošetrovatelství UK a odbornému konzultantovi **Doc. MUDr. Ladislavu Mertlovi, CSc.** z I. interní kliniky FNKV v Praze. Za spolupráci a souhlas se zpracováním případové studie děkuji klientce naší kliniky paní Haně.*

OBSAH

1. ÚVOD, CÍL

2. KLINICKÁ ČÁST

- 2.1 Diabetes mellitus – historie8
- 2.2 Stručná anatomie, fyziologie a patofyziologie pankreatu 10
- 2.3 Charakteristika onemocnění Diabetes mellitus (DM) 12
- 2.4 Charakteristika onemocnění Diabetická retinopatie (DR) 21

3. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O NEMOCNÉ

- 3.1 Osobní údaje 28
- 3.2 Předhospitalizační péče 28
- 3.3 Údaje z lékařské anamnézy 28
- 3.4 Provedená diagnosticky významná vyšetření 30
- 3.5 Souhrn terapeutických opatření během hospitalizace 31
- 3.6 Průběh hospitalizace 31

4. OŠETŘOVATELSKÁ ČÁST

- 4.1 Ošetřovatelský proces 35
- 4.2 Ošetřovatelské modely 38
- 4.3 Ošetřovatelská anamnéza 39
- 4.4 Stanovení ošetřovatelských diagnóz 46
- 4.5 Plán ošetřovatelské péče 48
- 4.6 Další průběh hospitalizace, ošetřovatelský plán dlouhodobý 65

5. PSYCHOLOGICKÁ A SOCIÁLNÍ ČÁST

- 5.1 Psychologické aspekty nemoci 67
- 5.2 Osobní prožívání nemoci 68
- 5.3 Hodnocení potřeb nemocné podle Maslowovy pyramidy 69
- 5.4 Sociální aspekty nemoci 70

6. EDUKACE 71

7. PROGNÓZA 74

8. ZÁVĚR 75

SEZNAM ZKRATEK

SEZNAM ODBORNÉ LITERATURY

SEZNAM PŘÍLOH

1. ÚVOD

Celý svět prožívá v současné době pandemii diabetu a počty nemocných stále vzrůstají. Náklady na léčbu a sociální zabezpečení diabetiků jsou výraznější než u jiných chorob. V nemocnicích je až 30% i více lůžek obsazeno diabetiky.

Diabetes mellitus (dále DM) je závažnou chorobou látkové přeměny a jednou z nejzávažnějších nemocí vůbec. Se svými projevy a komplikacemi zasahuje téměř všechna odvětví medicíny. Je onemocněním chronickým, postihuje všechny vrstvy obyvatel a vede k vysoké morbiditě, invaliditě a mortalitě. Podle statistik je nyní na světě asi 150 milionů diabetiků a v roce 2010, dle odhadů IDF - Světové diabetologické federace, jejich počet stoupne na 221 milionů. Z toho se odhaduje, že nejméně u 9 z 10 případů se bude jednat o diabetes 2. typu.

Závažnost choroby je doložena jejími druhotnými projevy, především srdečně-cévními komplikacemi, komplikacemi očními, nervovými i ledvinovými. Diabetická retinopatie (dále DR) je příčinou nově vzniklé slepoty u 3 - 5% diabetiků a počty se zvyšují. (27)

K výběru tématu bakalářské práce – ošetrovatelská kazuistika o nemocnou s diagnózou diabetes mellitus s očními komplikacemi, mě vedly alarmující statistiky, moje práce a s tím spojená náročná ošetrovatelská péče. Je to péče o člověka, kterému se zkomplikoval už tak složitý každodenní život, je podroben psychickému strádání, strachu o další budoucnost, sociální izolaci. K tomu všemu můžeme společně nalézt pomoc a doporučení, což je i cílem této práce, ale samotný efekt záleží na jednotlivci samotném, který převezme zodpovědnost za své zdraví do vlastních rukou.

CÍL

Paní Hana byla hospitalizována na oční klinice Všeobecné fakultní nemocnice (VFN) v Praze od 20. do 26. května 2008 s diagnózou Diabetes mellitus (dále DM) 2. typu s charakteristickou a velmi častou orgánovou komplikací, s projevy onemocnění na oční sítnici (diabetická retinopatie).

Zpracovala jsem ošetrovatelskou kazuistiku této pacientky a rozdělila do několika částí.

Klinická část pracuje s anatomickými, fyziologickými a patofyziologickými fakty důležitými z hlediska diagnózy paní Hany. Stručně charakterizují typy, klinický obraz, komplikace, diagnostiku a léčbu diabetu. Ve specializované oftalmologické části se věnuji diabetické retinopatii, jejímu klinickému obrazu, příčinám, prevenci, diagnostice a léčbě tohoto onemocnění. Na klinickou část navazuje konkrétní rozbor údajů vybrané pacientky na podkladě informací z lékařské dokumentace, včetně průběhu hospitalizace a diagnostických a terapeutických opatření.

Součástí ošetrovatelské části je obecné pojetí Teorie ošetrovatelského procesu a Modelu funkčních vzorců zdraví Marjory Gordonové. Ze zmíněného modelu vychází následující praktická část. Ošetrovatelské diagnózy jsou sepsány k prvnímu pooperačnímu dni naší pacientky, stejně jako plán ošetrovatelské péče.

Obecné pojetí psychosociální části je doplněno osobním prožíváním nemoci pacientky Hany a hodnocením potřeb nemocné podle Maslowovy pyramidy. Významnou součástí mé ošetrovatelské péče byla cílená edukace, která byla zaměřena nejen na zkvalitnění života naší pacientky, ale i její rodiny.

Práce je doplněna seznamem odborné literatury, tabulkami a obrázky vztahujícími se k tématu práce, edukačními materiály a ostatními přílohami.

Nemocná souhlasí s použitím údajů ke zpracování této bakalářské práce.

2. KLINICKÁ ČÁST

2.1 HISTORIE

I když je dnes diabetes nazýván civilizační chorobou, jde ve skutečnosti o jednu z nejstarších chorob na světě.

„Podivná nemoc, při níž se maso a kosti ztrácejí do moči...“. Takto je popisována starověkými Egypťany již v období kolem r. 1550 před n. l. A dále: „... léčba je svízelná a nikdy nevede k vyléčení“. To jsou věty z tzv. Ebersova papyru, který je nejstarším opisem příručky egyptského praktického lékaře. Také Čína znala již poměrně přesný popis cukrovky, stejně jako řecký Galenos. Všichni lékaři a vědci ve starověku viděli možnou léčbu v hladovce, zdůrazňovali i tělesnou aktivitu a viděli spojitost s obezitou. Prvenství v objevu sladké moči je připisováno nejslavnějšímu arabskému učenci Avicenovi, který je považován za prvního, kdo rozlišoval mezi „diabetes mellitus“ a „diabetes insipidus“.

Z novověku máme tyto zprávy. Znamý přírodovědec a lékař Paracelsus hledal původ diabetu ve složení krve a švýcarský lékař J. C. Brunner se snažil svými experimenty dokázat, že slinivka je nadbytečný orgán v těle. Oba lékaři, bohužel, svými závěry odvrátili pozornost výzkumníků jiným směrem na hodně dlouhou dobu.

Mnoho, do této doby platných pouček, vyvrátily v 19. století originální a odvážné experimenty na zvířatech Claude Bernarda. Prokázal, že tělo si je schopno vyrábět složité chemické látky i za normálních podmínek, že játra produkují glukózu nezávisle na přívodu sacharidů v potravě, že cukr nevzniká v krvi, nýbrž v játrech ze speciální látky, kterou v roce 1857 odhalil a nazval glykogen. Prokázal existenci normoglykémie, hyperglykémie a glykosurie.

O 12 let později se dostal na scénu objev mladého studenta medicíny P. Langerhans, který při histologickém výzkumu pankreatu objevil ostrůvky buněk, nazvané později podle něho Langerhansovy ostrůvky. V tuto dobu stále ještě nebyla jasná jejich úloha.

Až konec století přinesl odpověď na příčinu vzniku cukrovky. Němečtí lékaři O. Minkowski a J. Mehring zjistili, že u psa vyvolají diabetes po totálním odstranění pankreatu. Později E. Sharpey-Schafer přišel na to, že látka nezbytná pro metabolismus sacharidů vzniká právě v Langerhansových ostrůvcích, a nazval ji proto *inzulin* – podle latinského slova *insula* – *ostrov*. *Příčina cukrovky tedy spočívá v poškození endokrinní části pankreatu.*

Až po dlouhé řadě let se ve 20. století podařilo *izolovat účinnou látku* produkovanou Langerhansovými ostrůvky. Stalo se tak v roce 1921 ve fyziologické laboratoři Torontské univerzity. Prvním lidským pacientem, jemuž byl podán inzulin, byl čtrnáctiletý chlapec Leopard Thompson. Objev inzulinu byl jedním z nejvýznamnějších bodů v historii medicíny. Pomohl zachránit miliony lidských životů. V roce 1923 byli strůjci inzulinu - F. Bantig a Ch. Best - odměněni *Nobelovou cenou* za medicínu a fyziologii. V druhé polovině 20. století dochází k dalším významným objevům v bádání o cukrovce a inzulinu. Frederik Sanger obdržel v roce 1958 *Nobelovu cenu* za objasnění složení *hovězího inzulinu*. Snaha omezit co nejvíce tvorbu protilátek a přitom zajistit dostatečné množství inzulinu vedla k získání *lidského – humánního inzulinu*. Získává se biosynteticky, produkují ho nepatogenní bakterie *Escherichia coli*, do kterých je pomocí genetického inženýrství zabudován potřebný úsek DNA.

V poslední době byla vyvinuta inzulinová analoga - krátkodobá, která redukuje výskyt hypoglykemií, dlouhodobě působící analoga napodobují bazální sekreci inzulinu. Do léčby cukrovky nečekaně zasáhly roku 1955 perorální antidiabetika. (18)

Tento stručný historický přehled končí, vývoj v oblasti diabetu však pokračuje po celém světě dál. A i když zbývá v souvislosti s cukrovkou odpovědět ještě na mnoho otázek, může dnešní diabetik žít delší, normálnější a plnohodnotnější život, než jak si v minulosti vůbec mohl představit.

2.2 STRUČNÁ ANATOMIE, FYZIOLOGIE A PATOFYZIOLOGIE PANKREATU

Pankreas je žláza se zevní (exogenní) a vnitřní (endogenní) sekretorickou funkcí. Probíhá napříč dutinou břišní.

Za exogenní funkci je považována sekrece pankreatické šťávy. Langerhansovy ostrůvky zastávají vnitřně sekretorickou funkci. Nejdůležitější buněčné typy každého ostrůvku tvoří z 15- 20 % buňky „ α “ (alfa), které produkují glukagon, v 60 - 80% jsou zastoupeny buňky „ β “ (beta), které produkují inzulin, 5% buňky „ δ “ (delta) - tvoří somatostatin a buňky F pankreatický polypeptid (PP). (17)

GLUKAGON – je hormon, který má opačné účinky než inzulin, terapeuticky se proto využívá k léčbě hypoglykémie. Glukagon zvyšuje glykemii prostřednictvím zvýšení glykogenolýzy v játrech, zvýšením glukoneogeneze z glycerolu a aminokyselin a dále zvýšením sekrece inzulinu. Sekrece glukagonu je, tak jako u inzulinu, řízena jednoduchou zpětnou vazbou. Při snížení hladiny glukózy v krvi nastává vyplavení glukagonu. Glukagon se také zvýšeně tvoří při tělesné zátěži. Kromě glukagonu zvyšují hladinu glykemie glukokortikoidy, katecholaminy, růstový hormon a hormony štítné žlázy. (17)

INZULIN - je hormon bílkovinné povahy tvořený v „ β “ – buňkách Langerhansových ostrůvků. Vykonává kriticky důležitou kontrolu nad metabolismem sacharidů, tuků a proteinů, je proto pro život nezbytným. Spolehlivějším indikátorem sekrece inzulinu než vlastní inzulin je C-peptid, neboť nedochází k jeho rychlému vychytávání tkáněmi a játry, jako se to děje u inzulinu. Inzulinu a C – peptidu koluje v krvi stejné množství, takže stanovením hladiny C – peptidu v krvi zjistíme hladinu vlastního inzulinu v těle pacienta.

Sekrece inzulinu je řízena jednoduchou zpětnou vazbou: zvýšená hladina glukosy v plazmě (glykémie) zvyšuje sekreci inzulinu. Kromě toho sekreci inzulinu zvyšuje stimulace vagu (neurogení stimulace), gastrin, sekretin a somatotropní hormon. Vzniká také jako odpověď na hormon glukagon. Zvýšená tvorba inzulinu se následně projeví snížením hladiny krevního cukru (hypoglykemií), snížená sekrece naopak zvýšením glykémie (hyperglykemií). Inzulin se začíná zvýšeně tvořit, jestliže glykémie dosáhne hodnoty nad 5,5 mmol/l.

Denní sekrece inzulinu je 20 – 40 j za 24 hodin, množství ovšem závisí na mnoha dalších okolnostech (hmotnost, nemoc ...). Polovina z této sekrece je β – buňkami uvolňována kontinuálně, pravidelně a ve stejné výši (0,25 – 1,5 j/ hod.) s výjimkou časných ranních hodin, kdy je kontinuální uvolňování nižší. Tento mechanismus nazýváme bazální sekrece inzulinu. Dalším mechanismem je stimulovaná sekrece inzulinu, kdy je uvolňováno 10 – 20j inzulinu po sekrečním stimulu, nejčastěji nutričním. (17)

Mechanismy snižování hladiny glykémie:

- ▶ *umožňuje přestup glukózy z plasmy přes buněčnou membránu do buněk,*
- ▶ *zvyšuje tvorbu glykogenu,*
- ▶ *zvyšuje tvorbu tuků z glukózy (lipogenezi)*

2.3.2 Klasifikace DM podle ADA (Americká Asociace Diabetu)

Tab. č. 1. Klasifikace DM podle ADA

Diabetes mellitus	Obvyklá zkratka
I. diabetes mellitus typ 1., DM1T <i>a) imunitně podmíněný</i> <i>b) idiopatický</i>	DM typ 1., dříve IDDM, juvenilní DM
II. diabetes mellitus typ 2., DM2T	DM typ 2., dříve NIDDM
III. Ostatní specifické typy diabetu	
IV. Gestační diabetes mellitus	GDM

Zdroj: ADA 1997, IDF mez. diabet. spol. 1999, diabetologie pro sestry (12)

I. Klasifikace diabetu typu 1, DM1T

Příčinou DM1T je vždy selektivní destrukce β – buněk pankreatu, která vede k absolutnímu nedostatku inzulínu a jeho závislosti na exogenním podávání. Příznaky diabetu se objeví prudce, náhle a okamžitě se musí aplikovat inzulín. Pro tento typ diabetu je příznačná metabolická labilita - velké kolísání glykémie během dne. Je zde velký sklon k hypoglykémii s následnou hyperglykemií a ketoacidotickou dekompenzací. Vyskytují se časté akutní komplikace. Imunitně podmíněný - zničení buněk imunologickým procesem, který probíhá u geneticky predisponovaných osob, je nejčastější a prakticky jedinou formou diabetu typu 1 v naší populaci. Spouštěcím mechanismem autoimunitního procesu je pravděpodobně virová infekce či styk s jiným exogenním nebo endogenním agens. (12)

II. Klasifikace diabetu typu 2, DM2T

DM2T je masové civilizační onemocnění charakterizované inzulínovou rezistencí (působení inzulínu v cílové tkáni je porušeno) a relativním nedostatkem inzulínu. Nemocní nejsou závislí na exogenním přívodu inzulínu. Na jeho vzniku se podílí více exogenních faktorů, jako je stres, malá fyzická aktivita, nadměrný příjem kalorií, nevhodné složení potravy, kouření, ale také genetická predispozice. Onemocnění se manifestuje nejčastěji ve středním a vyšším věku, začátek bývá pozvolný, bez přítomnosti určujících příznaků, nemají sklon ke ketoacidóze a záchyt

onemocnění je často náhodný. DM2T bývá spojen s obezitou a pozorujeme familiární výskyt. Kritériem pro stanovení diagnózy je hyperglykémie bez životní závislosti na exogenním přívodu inzulínu. Nerozlišuje se již, dle nejnovější klasifikace WHO, DM typu 2 s obezitou a bez obezity. (12)

2.3.3 Diagnostika DM

Podle doporučení WHO, která byla přijata všemi státy EU, se diabetes diagnostikuje splněním podmínek některé ze tří následujících diagnostických kritérií:

Tab. č. 2. Diagnostická kritéria DM

1. Příznaky diabetu plus náhodná glykémie $\geq 11,1$ mmol/l (stanovená kdykoliv v průběhu dne a bez ohledu na časový interval od posledního jídla). Klasickými příznaky diabetu jsou polyurie, polydipsie a hubnutí.
2. Glykémie nalačno $\geq 7,0$ mmol/l (bez energetického příjmu minimálně po dobu 8 hod.).
3. Dvouhodinová glykémie $\geq 11,1$ mmol/l v oGTT (zátěžovou dávkou je ekvivalent 75g glukózy rozpuštěné ve vodě). Doporučení ADA nepoužívá oGTT v diagnostice DM vůbec.

Zdroj: J.Rybka DM – komplikace a přidružená onemocnění (13)

Orální glukózový toleranční test (oGTT) slouží k diagnostice gestačního DM a k potvrzení diagnózy DM v případě, že diagnóza není jednoznačně potvrzena nálezem glykémie nalačno vyšším, než 7,0 mmol/l. K dosažení potřebné diagnostické správnosti oGTT se požaduje lačnění před odběrem po dobu 8 – 14 hodin, po dobu 3 dnů před vyšetřením vynechat nadměrnou fyzickou aktivitu, vyvarovat se redukčních diet, v den vyšetření ráno vynechat, pokud to lze, ranní dávku léků. Těsně před testem se pacient vymočí a odebere se mu krev nalačno, ihned nato vypije pacient během 5 minut 250-300 ml slabého čaje se 75 g anhydridu glukózy. Další odběry krve následují za 60 a 120 minut po vypití roztoku glukózy. Ve stejnou dobu se pacient vymočí. Odběry krevní je třeba provádět s minutovou přesností. Pacient po dobu testu sedí, nechodí, nekouří, nejí.

2.3.4 Komplikace DM, akutní, chronické

Mezi nejdůležitější **akutní komplikace** řadíme diabetické (hyperglykemické) kóma, hypoglykémii a hypoglykemické kóma.

► Diabetické - hyperglykemické kóma

Je završením metabolického rozvratu organismu, dehydratace, hypovolemického šoku. Příčinou kómatu jsou situace, kdy dochází k náhlému zvýšení hladiny krevního cukru nad 15 mmol/l, například nízká dávka inzulínu, stres, sladká jídla, nedostatek pohybu, akutní infekce, náhlá cévní mozková příhoda, infarkt myokardu. Vývoj klinických příznaků je pomalý, trvá několik hodin až dní. Nejprve se objevuje velká žízeň, polyurie, nauzea, vomitus, slabost, suchá kůže, mlhavé vidění, pH krve se snižuje pod 7,0, moč je cítit po shnilých jablkách (v důsledku ketonurie), později změna vědomí. Pacient dýchá hlubokým Kussmaulovým dýcháním, z dechu je cítit aceton. Laboratorní vyšetření prokáže hyperglykémii, glykosurii a ketonurii, vyšetření acidobazické rovnováhy stanoví metabolickou acidózu. Pro nemocného je to velmi nebezpečný stav a jeho prognóza je nejistá. (12)

Hyperglykémie je důsledkem:

- a) sníženého transportu glukózy přes buněčné membrány do nitra buněk
- b) zvýšené glukoneogeneze a snížené fosforylace glukózy v játrech
- c) zvýšeného rozpadu glykogenu a zvýšeném uvolňování glukózy játry

► Hypoglykémie a hypoglykemické kóma

Hypoglykémie, která může být zakončena až kómatem, je častěji vyskytující se komplikací než hyperglykemické kóma. Vzniká hlavně u diabetiků, kteří se léčí inzulínem, pokud si aplikují vyšší dávku, než je třeba, nebo není - li jeho aplikace vyvážena odpovídajícím množstvím potravy. Příčinou je příliš rychlé odsunutí glukózy z plasmu do tkání a rychlý pokles glykémie pod dolní hranici normy. Klinické příznaky se vyvíjejí rychle, řádově v minutách až hodinách. Převládá pocit slabosti, hladu, pocení, tachykardie, nervozita, nemocný se třese, přeřikává se, může být agresivní, zmatený,

vyskytuje se dvojité vidění, poruchy chování a vědomí. Křeče mohou připomínat epileptický záchvat a je – li pacient při vědomí, může jeho stav připomínat opilost. Hlavním laboratorním nálezem je hypoglykemie. Předpověď tohoto stavu je dobrá, pokud jsou včas dodány sacharidy (kostka cukru, sladký čaj, klasická cukrem slazená Coca – cola, při bezvědomí 40 ml 40% glukózy i. v., nebo 1 ml glukagonu i. m. (12)

Chronické komplikace jsou děleny na *specifické* a *nespecifické*.

► Při vzniku *specifických komplikací* diabetu má významnou úlohu poškození drobných cév, označované diabetická mikroangiopatie. Důsledky jsou poškozené cévy oční sítnice - *diabetická retinopatie* a vznik katarakty, postižení cév ledvinových glomerulů – *diabetická glomerulonefróza*. Dalším nebezpečím mikroangiopatie je vznik gangrény okrajových částí dolních končetin - *diabetická noha*.

► Mezi *nespecifické makrovaskulární komplikace* patří *urychlená ateroskleróza*. (12)

2.3.5 Terapie DM

Cílem léčby je umožnit diabetikovi plnohodnotný aktivní život, který se kvalitativně blíží co nejvíce jeho běžnému životu. Snažíme se, společně s nemocným, dlouhodobě udržet optimální metabolickou kompenzaci a oddálit vznik komplikací diabetu. Je nutné se každému diabetikovi věnovat individuálně, přizpůsobit cíle léčby jeho osobě, věku, zaměstnání, fyzické aktivitě, ostatním nemocem a přítomnosti komplikací, jeho schopnosti spolupráce a sociálnímu a rodinnému zázemí. Léčebný plán je vždy kompromisem mezi představou lékaře a představami pacienta. Nejdůležitější však je, aby s cíli, kterých chceme dosáhnout, byly obě strany srozuměny.



► **Doporučený postup při předpokládaném rychlém poklesu glykémie** ◀

Pokud je to možné, snažit se dlouhodobě těžce dekompenzovaného nemocného kompenzovat pomaleji (v průběhu několika měsíců). (20)



Tab. č. 3. Cíle léčby DM ve vztahu k prevenci a stabilizaci DR

Glykémie nalačno	(mmol/l)	< 6,5
Glykémie po jídle	(mmol/l)	< 9,0
HbA1c (Glykovaný hemoglobin)	(mmol/l)	< 7,0
Systolický tlak	(mmHg)	< 130
Diastolický tlak	(mmHg)	< 85
Celkový cholesterol	(mmol/l)	< 5,0
LDL cholesterol	(mmol/l)	< 3,0
Triacylglyceroly	(mmol/l)	< 2,0
HDL cholesterol	(mmol/l)	> 1,0
NEKOUŘIT!!!!!!		

Zdroj: Standardy pro diagnostiku a léčbu diabetické retinopatie a jejích komplikací, (20)

Glykovaný hemoglobin (HbA1c) je látka, která vzniká v organismu neenzymatickou reakcí (glykací) mezi glukózou a hemoglobinem. HbA1c dává nepřímou informaci o průměrné hladině glykémie v časovém období, které odpovídá biologickému poločasů přežívání erytrocytů, tj. 4 – 6 týdnů před provedením jeho odběru. Umožňuje posoudit dlouhodobou kompenzaci cukrovky a zhodnotit riziko rozvoje diabetických komplikací. HbA1c je proto stále považován za nejdůležitější parametr kompenzace cukrovky.



Léčba cukrovky sestává ze čtyř základních léčebných prostředků:

- dieta, perorální antidiabetika, inzulin a přiměřená pohybová aktivita ◀



► **Diabetická dieta** se v současné době řídí doporučeními, která ve svých standardech přijala Česká diabetologická společnost v roce 1999. Tato doporučení jsou v zásadě totožná s pravidly racionální výživy, kterými se řídíme v prevenci dalších civilizačních chorob. Dieta diabetika musí pokrýt nezbytnou energetickou potřebu nemocného, obézním diabetikům má

umožnit zhubnout. Na počátku se stanovuje množství potřebné energie odhadem, zpřesnění přinese následné sledování nemocného. V celkové skladbě diety je potřeba dbát na příjem kvalitních bílkovin (10 - 20 %), snížit příjem tuků na 20 – 30 % z přiváděné energie, nahradit nasycené tuky nenasycenými (rostlinné oleje) a snížit příjem cholesterolu pod 300 mg na den. Množství sacharidů se podle současných dietních opatření zvyšuje na 50 – 60 % z celkového kalorického příjmu a to vyšší spotřebou potravin s obsahem složených sacharidů a vlákniny. Doporučená dávka vlákniny, zejména rozpustné, je 40 g na den. V sestavování „kilojoulového rozpočtu“ se osvědčil systém výměnných jednotek. Jedna výměnná jednotka (dříve nazývaná „chlebová jednotka“) představuje množství potravy obsahující 10 g sacharidů. Příjem vitamínů, minerálů a stopových prvků u diabetiků se neliší od obecných doporučení pro zdravou populaci, včetně omezení příjmu kuchyňské soli pod 3 g/den. Větší omezení je nutné u osob s hypertenzí a nefrotickým syndromem. Dostatečný příjem tekutin je u diabetiků stejně důležitý jako u zdravé populace. U diabetika navíc zabraňuje nežádoucímu odvodnění v průběhu hyperglykémie. Vhodnými nápoji jsou voda, minerální vody či sodovka dochucená citronem nebo bylinné čaje. Speciální diabetické potraviny nejsou v jídelníčku diabetika nutné. Výživové potřeby diabetiků mohou být plně uspokojeny běžně dostupnými výrobky, které odpovídají zásadám racionální výživy. Navíc bývají tzv. Dia výrobky dražší a značně energeticky bohaté. (2, 4)

► **Perorální antidiabetika (PAD)** se podávají u diabetiků 2. typu obvykle v době, kdy nejsme schopni dosáhnout uspokojivé kompenzace diabetu dietou spolu s přiměřenou pohybovou aktivitou. Podmínkou pro jejich užití je zachovaná vlastní sekrece inzulínu. V patogenezi DM 2. typu se uplatňuje porucha v sekreci inzulínu a inzulínová rezistence, proto se volí různé farmakologické přístupy.

Používají se:

► **deriváty sulfonylurey** – zvyšují sekreci inzulínu a citlivost receptorů v periférii. Jsou to léky 1. Generace, např. tolbutamin (Dirrastan), a 2. Generace, např. Maninil, Euglucon,

► **biquanidy** – snižují resorpci sacharidů v tenkém střevě a periferní inzulínorezistenci, např. buformin, metformin. Nesmí se kombinovat s alkoholem, neboť vyvolávají těžkou acidózu,

► **inhibitory trávení škrobu** (střevních α – glukosidáz)- zpomalují vstřebávání glukózy, ale jsou časté nežádoucí účinky jako meteorismus, flatulence a průjem. (13)

► **Inzulín** se jako substituční léčba zavedl do praxe v roce 1922. V současné době jsou k dispozici inzuliny získané ze zvířecích pankreatů, inzuliny humánní (lidské) a inzulínová analoga. Jednotlivé typy vyráběných inzulínů či jejich analogy se od sebe liší dobou nástupu a trváním účinku (viz tabulka č. 4). Inzulín je možné podávat intravenózně, kdy je obsažen v roztoku, intramuskulárně a hluboko subkutánně.

Tab. č. 4. Inzulínové přípravky v ČR

ÚČINEK	ZAČÁTEK PŮSOBENÍ	MAXIMÁLNÍ ÚČINEK	DOBA PŮSOBENÍ	DRUHY
KRÁTKO DOBÉ	za 0,5 hod. po s. c. aplikaci	za 1–3 hod.	5–6 hod.	HumulinR, Actrapid HM, Analoga-Humalog, Novo Rapid,
STŘEDNĚ DOBÉ	za 1-2,5 hod.	za 4-8 hod.	8-16 hod.	Insulatard HM, Insulin HM NPH, Humulin N, Analoga-Lantus
DLOUHO DOBÉ	za 2-3 hod.	za 10-18 hod.	24-30 hod.	Ultratard HM, Humulin U, Ultralente

Zdroj: J.Rybka, DM – komplikace a přidružená onemocnění, (13)

Kombinované inzuliny – stabilizované směsi:

- jsou směsi krátce a střednědobě působících inzulínů v určitém poměru, číslo v názvu značí podíl krátce působícího inzulínu ve směsi. Nástup účinku je dán působením krátkého inzulínu, doba trvání působení je dána příměsí střednědobého (depotního) inzulínu. Čím vyšší je obsah krátkého

inzulinu, tím nižší a kratší je účinek střednědobého inzulinu. Všechny přípravky jsou humánní. Příklady inzulinových směsí: Inzulin – HM Mix 30, Mixtard 10 (20, 30, 40, 50) HM/penfill/novolet, Humulin M3 (30/70) 100 M. J. (ML)/cartridge, Insuman Komb 15 (25, 50) 100 M. J./optipen
Od roku 2002 jsou všechny inzulinové přípravky distribuovány v koncentraci 100 IU/ml.

► **Přiměřená pohybová aktivita** by měla být samozřejmou součástí komplexní terapie diabetu. Bohužel bývá význam pohybu pacienty často opomíjen. Vhodnými sporty jsou běhání, plavání, cyklistika - vše na rekreační úrovni.

2.3.6 Prognóza a prevence DM

Diabetes mellitus je v současné době velmi časté, správnou léčbou ovlivnitelné onemocnění, se stále se zvyšujícím výskytem. Diabetes je nemoc celoživotní, s výskytem akutních či chronických komplikací, které přinášejí mnohé sociální problémy. V prognóze onemocnění cukrovkou má velkou roli sám pacient, jeho zodpovědnost, spolupráce se zdravotníky, pečlivá prevence možných komplikací. Nemocní jsou proto pravidelně sledováni v diabetologických poradnách a velmi důležitá je jejich edukace.

V oblasti prevence diabetu byly v posledních letech zaznamenány významné úspěchy. Z prevence mají prospěch jednotlivci i společnost, snižují se náklady na zdravotní péči, zvláště u diabetu 2. typu. Na vznik diabetu se podílí různé vlivy – genetické, dietní, fyzická aktivita, obezita, také jiná farmaka podávaná v řadě dalších chorobných stavů, atd. Sledování těchto jevů může vznik diabetu predikovat. (27)

2.4 CHARAKTERISTIKA ONEMOCNĚNÍ DIABETICKÁ RETINOPATIE (DR)

2.4.1 Definice a charakteristika DR

„Diabetic retinopathy is the most common complication of diabetes mellitus and the one that can most successfully be arrested with current treatment.“ (27)

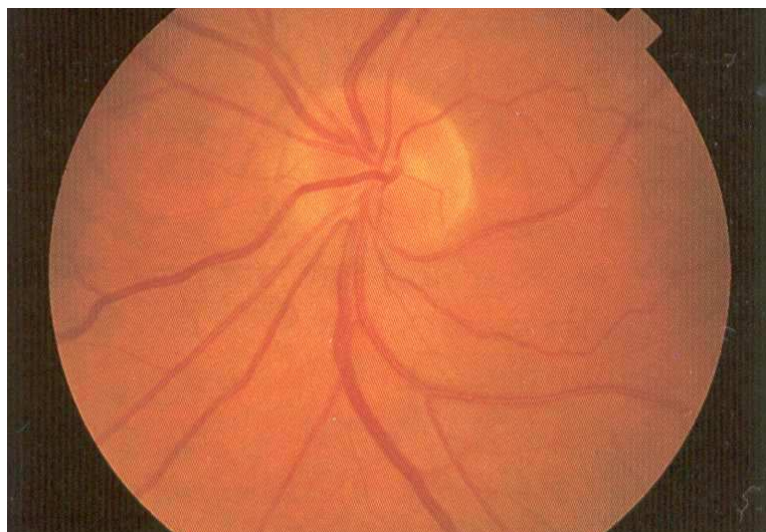
„Diabetická retinopatie (DR) je typickou mikrovaskulární komplikací diabetu (DM). Vzniká na podkladě specifických morfologických změn, které jsou důsledkem metabolické poruchy, u nemocných s diabetem 1. a 2. typu. DR může provázet i ostatní specifické typy diabetu.“ (20)

Obvykle se známky DR projevují při dlouhodobě trvajícím, dekompenzovaném diabetu, ale některým pacientům se vyvine už po 1 -2 letech trvání DM a u jiných to může být první známka choroby. Obecně lze říci, že čím déle trvá diabetes, tím větší má pacient riziko DR. Po 15 letech trvání DM má více než 40% lidí nějaké známky přítomnosti poškození sítnice.

2.4.2 Patofyziologický princip, příčiny vzniku DR

Špatně kompenzované primární onemocnění postihuje drobné cévy na očním pozadí (retině – sítnici), které se ucpávají, tím dojde k porušení prokrvení sítnice. Druhý způsob postižení sítnice je tím, že cévy „netěsní“, vytéká z nich tekutina a způsobuje otok sítnice. Nedostatečné prokrvení i otok sítnice ničí schopnost vidění. Oko se snaží napravit chronickou sítnicovou hypoxií tím, že stimuluje k růstu nových cév - neovaskularizaci v sítnici a podél zadní plochy sklivce. Novotvořené cévy jsou ale nekvalitní a škodlivé, praskají, mohou prokrvácet do sklivce (hemoftalmus) a způsobit trakční odchlípení sítnice. Nejdůležitější roli v patogenezi, při vzniku DR, hraje chronická hyperglykémie, dále se uplatňuje hypertenze, kouření a dosud ne zcela objasněnými mechanismy i dyslipidémie, porucha metabolismu tuků. Neovlivitelným faktorem je genetická dispozice i délka trvání diabetu. (20)

Obrázek č. 1. Terč zrakového nervu, normální nález

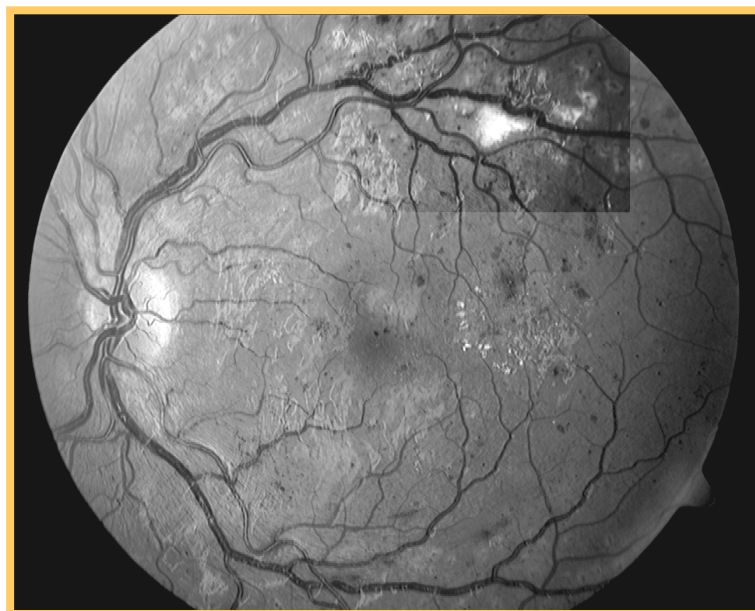


Zdroj: VFN 2007, (27)

I. NEPROLIFERATIVNÍ DIABETICKÁ RETINOPATIE (NPDR)

Základním nálezem jsou mikroaneuryzmata, hemoragie, flebopatie, intraretinální mikrovaskulární abnormality a vatovitá ložiska, ještě nevznikly neovaskularizace. (27)

Obrázek č. 2. Znaky NPDR



Zdroj: VFN 2007, (27)

Obrázek č. 3. PDR, kličky omega

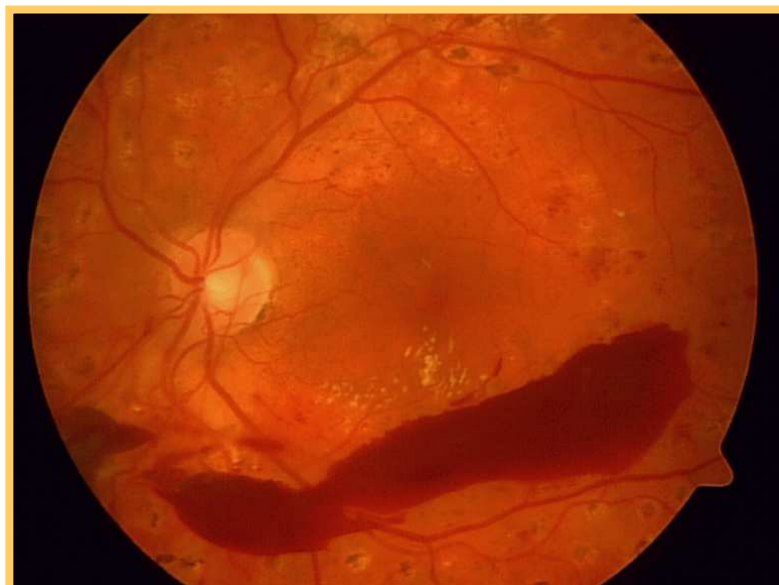


Zdroj: VFN 2007, (27)

II. PROLIFERATIVNÍ DIABETICKÁ RETINOPATIE (PDR)

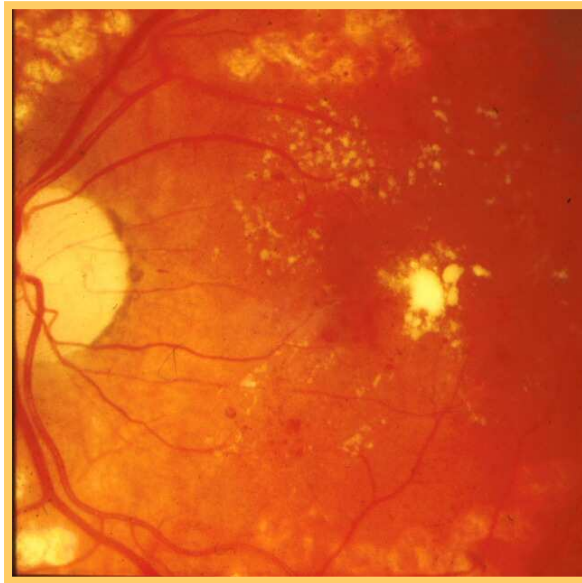
Je charakterizována přítomností novotvořených cév, často s fibrózní tkání, často i krvácením do sklivce či odchlípením sítnice. Je závažnější a má vyšší riziko vzniku slepoty. (27)

Obrázek č. 4. PDR, preretinální hemoragie



Zdroj: VFN 2007, (27)

Obrázek č. 5. DMP



Zdroj: VFN 2007, (27)

III. DIABETICKÁ MAKULOPATIE (DMP)

Dochází k edému sítnice, ukládání bílkovin a lipidů ve formě tzv. tvrdých exudátů. Komplikuje oba typy DR. (27)

2.4.3 Klinické příznaky DR

Postižení očního pozadí se rozvíjí pozvolna, nepozorovaně a bezpříznakově. Pacienti nemají žádné projevy zhoršeného vidění. V době, kdy již způsobí zhoršení zraku, jde o poměrně závažný nález a naděje na úspěšnou léčbu je mnohem menší. U nově zjištěných diabetiků, kteří měli chronicky zvýšenou hladinu glykémie delší dobu, může přetrvávat 2 - 3 týdny pocit rozmazaného vidění než dojde k adaptaci na nižší hladiny cukru v krvi. Hlavním subjektivním příznakem odchlípení sítnice jsou blesky (fotopsie), tmavé šmouhy a saze před okem. Později vnímá pacient jakousi clonu, stín v zorném poli charakteru závoje, opony, která se mu blíží od periferie k centru. Dojde-li k odchlípení makuly, ztrácí se zraková ostrost, objeví se metamorfopsie (zkreslené vnímání) a při úplném odchlípení sítnice vznikne amauroza (slepota). (20, 27)

2.4.4 Prognóza a prevence DR

Každý diabetik by měl mít, vzhledem k asymptomatickému průběhu časných stádií DR, preventivní prohlídky očním lékařem alespoň jedenkrát ročně. A to i v případě, pokud nemá zjevné známky poruch zraku. Pokud již nějaké příznaky poruch vidění pozoruje, jde o závažný nález s horší prognózou, často již s nevratným poškozením. K těžké ztrátě zraku dochází vlivem makulárního edému, vlivem krvácení do sklivce nebo odchlípením sítnice. U některých diabetiků může dojít k přechodnému zhoršení retinopatie po rychlé normalizaci glykémie, vlivem růstových faktorů, hypoxií a edémem v již disponovaném terénu. Také u těhotných žen upozorňujeme na možnost zhoršení nálezu.

Prevence vzniku a progresu diabetické retinopatie (DR) může být realizována za předpokladu odborné spolupráce diabetologů, internistů a oftalmologů. Cílem léčby diabetologa u nemocných s diabetem ve vztahu k prevenci a stabilizaci DR je dlouhodobá **normoglykémie, kompenzace hypertenze a kontrola dyslipidémie**. Kontrola těchto rizikových faktorů, aktivní screening DR a specializovaná oftalmologická léčba, redukuje riziko ztráty zraku o více než 90%. (20)

2.4.5 Diagnostika DR

Nitrooční tlak (NOT) - oftalmolog změří NOT u obou očí pacienta a prohlédne přední část oka na štěrbinové lampě. Vyšetření se provádí pomocí asferické čočky o síle 90 dioptrií nebo dalšími typy bezkontaktních ale i kontaktních čoček. **Biomikroskopické vyšetření na štěrbinové lampě** je dostatečně citlivá metoda ke stanovení diagnózy DR.

Fluorescenční angiografie (FAG) je invazivním vyšetřením, které nás informuje o stavu cév na očním pozadí, je indikováno hlavně před laserovou fotokoagulací. Je to metoda doplňující a nedoporučuje se pro praktické účely screeningu. Pacientovi se aplikuje do žíly kontrastní látka Fluorescein a fotografuje se její průchod očními cévami. Pacienta je nutné upozornit na přechodné zbarvení kůže a moče dožluta. (6)

Stereoskopické fotografie – je doplněním vyšetření očního pozadí, přispívá k hodnocení dynamiky retinopatie. Barevná fotodokumentace základních dvou polí by měla být provedena vždy a u všech rizikových pacientů s pokročilejšími formami DR. (6)

Všechny tyto metody jsou jednoduché, bezpečné a schopné odlišit pacienta s DR a bez ní. Oční pozadí se musí vyšetřovat v mydriáze, po rozkapání oka pomocí kapek s mydriatickým účinkem. Je třeba pacienta upozornit, že rozšíření zornice přetrvává i několik hodin a vidění je rozmazané. Nesmí proto řídit auto a pohybovat by se měl s doprovodem.

2.4.6 Léčebné postupy

Dříve žádná léčba neexistovala, jen jsme „mohli koukat, jak pacient přestává koukat“. Převrat znamenaly argonové lasery v 70. letech.

Základní péče by měla zahrnovat především preventivní prohlídky oftalmologem jedenkrát ročně u všech diabetiků. Důležitým terapeutickým opatřením je **normalizace hodnot krevního tlaku a glykémie**.

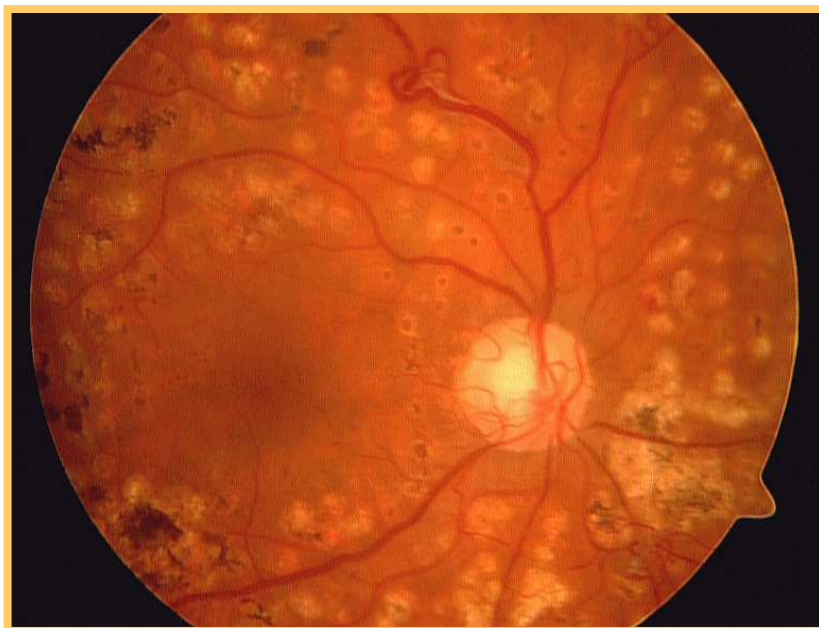
Farmakologická léčba

Do dnešní doby není známa účinnost žádného léku, který by specificky působil na vznik a progresi DR. Farmakologická léčba klinicky rozvinuté DR není známa a současné podávání látek, jako jsou vasodilatancia, antiagregancia, vitamíny, dobesilat calcium a další, z hlediska prevence či léčby DR, jsou neopodstatněné. (20)

Laserová fotokoagulace sítnice (LF)

LF je jedinou účinnou symptomatickou léčbou DR. Významně snižuje riziko ztráty zrakové ostrosti. Zlepšuje hemodynamiku a oxygenaci sítnice. Pomocí speciálního laseru se zastavuje prosakování krve z cév na oční pozadí. Tím docílíme určitého zpomalení průběhu onemocnění. Již ztracenou zrakovou ostrost nemůže tato metoda zpravidla vrátit, účinnost laserové koagulace je hlavně preventivní. (27)

Obrázek č. 7. Stav po LF



Zdroj: VFN 2007, (27)

Chirurgická léčba

Pars plana vitrektomie (PPV) – je mikrochirurgický zákrok ve sklivci a sítnici s možností endolaserové fotokoagulace. Podstatou operace je odstranění zkaleného sklivce, preparace a odstranění membrán na sítnici a opětovné přiložení sítnice.

PPV se provádí na očním pracovišti se specializovaným zaměřením. K vitrektomii indikuje zkušený mikrochirurg, který přihlédne k reálnosti zlepšení zrakových funkcí pacienta. Při rozhodování musí zvážit mnoho faktorů, jako např. zrakové funkce druhého oka. Podle nálezu na druhém oku, např. při zjištění těžkých ischemických změn na sítnici, můžeme očekávat obdobný nález i na oku, které má být operováno a které nelze pro zkalený sklivec vyšetřit. A zde i přes úspěšně provedenou operaci často nedojde ke zlepšení vidění pacienta. (27)

3. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O NEMOCNÉ

3.1 OSOBNÍ ÚDAJE

●» Jméno a příjmení: H. N.; ●» Rok narození: 1941; ●» Věk: 67; ●» Pohlaví: žena; ●» Stav: ovdovělá; ●» Povolání: dříve kalička ve sklárně, nyní nepracující starobní důchodce; ●» Oslovení: paní Hana; ●» Kontaktní adresa: dcera Martina a zeť Milan, druhá dcera Hana; ●» Národnost: česká; ●» Pojišťovna: 111 VZP (Všeobecná zdravotní pojišťovna); ●» Datum přijetí: 20. 5. 2008; ●» Doporučení: oftalmologem v makulární ambulanci VFN; ●» Důvod přijetí: přijata k plánované pars plana vitrektomii (dále PPV) pro komplikace DR OP, ve spojitosti s primárním onemocněním.

3.2 PŘEDHOSPITALIZAČNÍ PÉČE

Pacientka pravidelně navštěvuje diabetologa, který zaznamenává hodnoty glykémie, glykovaného hemoglobinu a nález v moči do průkazu diabetika. Dále navrhuje léčbu nebo ponechává stávající. Paní Hana byla poučena o nutnosti pravidelných kontrol u oftalmologa, ale pokládala je za zbytečné, neboť na sobě žádné změny v oblasti vidění nepozorovala. Nyní se dostavila k plánovanému výkonu oka pravého (OP).

3.3 ÚDAJE Z LÉKAŘSKÉ ANAMNÉZY

3.3.1 Nynější onemocnění

V únoru 2008 pacientka uvádí zhoršené vidění OP, čte s brýlemi a lupou. Subjektivně se objevuje černá tečka, při čtení „skáčou“ písmenka. Obvodní oftalmolog doporučuje konzultaci v makulární ambulanci VFN v Praze. V květnu potvrzena trhlina v sítnici OL při DR, OP v makule epiretinální membrána, na podkladě DR. Pacientce byla doporučena operace obou očí pro diabetickou retinopatii na specializovaném očním pracovišti. Na vitreoretinální oddělení VFN se pacientka dostavila dne 20. 5. 2008 k plánovanému výkonu PPV OP.

3.3.2 Rodinná anamnéza

●» otec zemřel v 70 letech, CA páteře, recidiv. IM; ●» matka zemřela v 68 letech, DM, hypertenze; ●» 1 sestra, zdravá; ●» 2 děti, jedna dcera hypertenze; ●» TBC se v rodině nevyskytuje

3.3.3 Osobní anamnéza

●» běžná dětská onemocnění, úraz 0; ●» DM 2. typu 15 let, na inzulinu 8 let, glykémie se dle pacientky pohybuje v rozmezí 5 – 12 mmol/l; ●» hypertenze 15 let léčená antihypertenzivy; ●» ICHS; ●» thyreopatie – trvalá substituce; ●» obezita; ●» abusus - nekuřačka, abstinentka, nikdy neužívala návykové látky, káva průměrně 2x denně

3.3.4 Pracovní a sociální anamnéza

●» dříve kalička ve sklárně, nyní starobní důchodce; ●» vdova, žije v rodinném domě s dcerou a její rodinou; ●» do února 2008 zcela soběstačná, nezávislá na druhých, nyní jí pomáhá dcera; ●» agentury home care a jiné sociální služby odmítá, z důchodu si je prý nemůže dovolit

3.3.5 Alergická anamnéza

●» NSA, Ibuprofen, Maxitrol gtt., Maxitrol ung.

3.3.6 Oční anamnéza

●» v mládí VOP = VOL viděla na obě oči stejně, brýle nablízko od 40 let; ●» neguje glaukom, záněty, úrazy, šilhání; ●» 11/2007 IOČ – implantace nitrooční čočky OPL na klinice Lexum v Praze pro šedý zákal, přiměřený pooperační průběh, od té doby kape Maxitrol gtt. 5 x denně do obou očí; ●» nitrooční tlak OPL 16/16 mmHg; ●» pacientka přijata k PPV OP pro ERM (epiretinální membrána) při NPDR; ●» VOP 0,2/ VOL 0,5 nat k. n.

3.3.7 Gynekologická anamnéza

●» menarche od 14 let, cyklus pravidelný; ●» počet těhotenství 2, počet porodů 2; ●» hormonální antikoncepce ne, hormonální substituce ne; ●»

klimakterium od 52 let provázené nadměrným pocením a nepříjemnými pocity návalů horka

3.3.8 Farmakologická anamnéza

Prestarium 4 mg 0 – 0 – 1/2, Letrox 50mg 1 – 0 – 0 ob den, Tramal retard 100mg 1 – 0 – 0 p. p., Lexaurin 1,5 mg 1 – 0 – 0 p. p., Mixtard 30 Penfill 100 IU/ml 16 j – 0 – 12 j, oftalmologika: Gentamycin polfa 0,3% 3 x denně OP, Atropin – pos 1% 1 x denně OP, (podrobně viz. příloha č.)

3.4 PROVEDENÁ DIAGNOSTICKY VÝZNAMNÁ VYŠETŘENÍ

3.4.1 Vyšetření internistou

●» Subjektivně: AP (angina pectoris) 0, dechově nezhoršena, v noci se pro dušnost nebudí ●» Objektivně: klid. eupnoe, bez cyanózy, baze plicní čisté, akce klidná, P 95/min. nepravidelný, temné ozvy, D 17/min., afebrilní, TK 155/70 torr, břicho měkké, volné, nebolestivé, podbříšek klidný, DK bez klinických známek zánětu, EKG: normální křivka, 1x KES (komorová extrasystola)

Lékařské diagnózy: ●» ICHS, t. č. bez projevů A. P.; ●» DM 2. typu na terapii inzulinem; ●» BMI 29,3 kg/m² = nadváha hraničící s obezitou; ●» glykovany hemoglobin 6,8 %; ●» arteriální hypertenze; ●» gonartroza; ●» thyreopatie – substitute; ●»diabetická retinopatie OPL

Doporučení: ●» kontrola glykémie, INR, APTT; ●» v den výkonu bez inzulinu s.c., 250 ml 10 % G + 4 j Actrapidu i. v.; ●» bandáž DK do tříse; ●» k výkonu indikují jako první, doporučují výkon v lokální anestézii s analgosedací a s dohledem anesteziologa; ●» Clexane 0,4 ml s. c. ráno a večer po celou dobu pobytu; ●» Základní terapii ponecháme idem.

3.4.2 Vyšetření anesteziologem, premedikace

●» Premedikace večer před výkonem Hypnogen 1 tbl per os, ●» ráno před výkonem Grandaxin 1 tbl per os, ●» na sále: infuze F 1/1 250 ml + Dormicum 1,0 mg i. v., ●» podáme O₂.

3.5 SOUHRN TERAPEUTICKÝCH OPATŘENÍ BĚHEM HOSPITALIZACE

- » měření fyziologických funkcí, v den příjmu 1x, ráno v den operace, po operaci 2 hodiny po 15 minutách, dále po 30 minutách do stabilizace, ostatní pooperační dny 3x denně, záznam v dokumentaci,
- » monitorace glykémie, v den příjmu 2x, ráno v den operace, bezprostředně po operaci, následně ve 12 h, v 17 h a ve 20 h, ostatní pooperační dny 2 x denně, hodnoty zapsány do dokumentace,
- » dieta – diabetická č. 9, s omezením soli pod 3 g/den z důvodu hypertenze, tekutiny per os za 2 hodiny po příjezdu ze sálu,
- » monitorace příjmu tekutin, doporučeno 2,5 litru hořkého čaje za den,
- » rehabilitace – pooperační mobilizace, nácvik vstávání a rehabilitace v časném pooperačním období,
- » prevence tromboembolické nemoci – bandáž dolních končetin, Clexane 0,4 ml s. c. 2x denně, monitorace INR, APTT,
- » ošetřování pooperační rány – převazy sterilním krycím materiálem, dodržování aseptických zásad, dodržování hygieny,
- » ošetřování vpichu po PŽK na PHK – kontrola krvácení a sterilní krytí,
- » edukace nemocné a její rodiny.

3.6 PRŮBĚH HOSPITALIZACE

Paní Hana byla přijata na vitreoretinální oddělení VFN v Praze 2 dne 20. 5. 2008 k plánovanému výkonu PPV OP. Předoperační vyšetření a zprávu z kardiologické poradny a od diabetologa si přinesla s sebou. Na oddělení byly provedeny doplňující odběry a zjištěny aktuální hodnoty glykémie. Podle celkových výsledků byla pacientka internistou a anesteziologem uznána schopnou operačního výkonu v lokální anestezii s analgosedací,

nutný byl dohled anesteziologa. Pacientka byla též vyšetřena oftalmologem a řádně seznámena s výkonem a možným očekávaným výsledkem operace. Podepsala pozitivní souhlas s výkonem. Mohli jsme přistoupit k ošetřovatelské edukaci a přípravě pacientky k výkonu. Druhý den hospitalizace byla připravena k operaci dle doporučení internisty a podle standardu oddělení. Operace trvala 46 minut a proběhla bez větších komplikací. Třetí den hospitalizace, tj. první pooperační den, se objevila větší zánětlivá reakce v operační ráně, která musela být řešena intenzivní steroidní terapií. V souvislosti s touto léčbou bylo nutné pravidelně monitorovat hodnoty glykémie. Po dvou dnech došlo k zlepšení nálezu v operační ráně a šestý den hospitalizace byla pacientka propuštěna do domácího léčení. Dimise byla naplánována s doprovodem rodinného příslušníka, indikována byla sanitka pro snížený vizus a vertigo. Na kontrolu k oftalmologovi na specializovanou ambulanci VFN v Praze byla objednána za 2 týdny po dimisi. Při propuštění byla též seznámena s kontrolou u diabetologa a internisty. Byla seznámena s možností využití sociálních služeb na dobu potřebnou k překlenutí svízelné situace.

Hospitalizace zahrnuje tři fáze:

- »► předoperační
- »► operační
- »► pooperační

3.6.1 Předoperační fáze

Součástí této fáze jsou především diagnostické výkony a předoperační příprava. Oftalmolog změřil nitrooční tlak OPL aplanačním tonometrem, vyšetřil obě oči na štěrbinové lampě, kde nejprve prohlédl přední část oka a po rozkapání OPL mydriatikem se zaměřil na zadní část oka, oblasti makuly, ztlustění sítnice a neovaskulární změny. Nález zaznamenal do dokumentace. Základní oční vyšetření bylo doplněno fluorescenční angiografií a stereoskopickou fotografií. Popisem jednotlivých vyšetření se zabývám v kapitole 2.4.5. Velký důraz v předoperační fázi je kladen na

pohovor lékaře s pacientem, zaměřený na objasnění principu operačního výkonu a na očekávaný výsledek operace. Pokud je pacientka s operací a předpokládaným výsledkem srozuměna, podepíše informovaný souhlas s operací. Internista prohlédl pacientku, zhodnotil výsledky biochemického a hematologického vyšetření a doporučil další postup. Konziliární vyšetření anesteziologem obsahovalo předepsání premedikace na večer předcházející operaci a na operační den.

Den přijetí

●» seznámení s režimem oddělení, s Právy pacienta, s dietním lístkem; ●» seznámení s oddělením a zejména s pokojem a s okolím lůžka, kde je pacientka uložena; ●» psychická příprava, vysvětlení léčebných a ošetrovatelských postupů; ●» před FAG v 11:33 h podán Prednison tbl. 20 mg p. o. + Dithiaden 1 tbl. per os; ●» seznámení s operací, možnými komplikacemi, pooperačním chováním, očekávaným přínosem operace; ●» příprava operačního pole; ●» celková hygiena; ●» dietní opatření - v 18 h večeri, potom už jen tekutiny a od půlnoci nejíst, nepít, nekouřit, ●» nácvik dechové rehabilitace, odkašlávání, nácvik sedu, lehu, vstávání; ●» cvičení dolních končetin (prevence pooperačních komplikací); ●» chronická večerní medikace doplněná o Hypnogen 1 tbl p. o. ve 22 hodin, dle ordinace anesteziologa; ●» monitorace glykémie.

Den operace

●» celková hygiena; ●» odběr glykémie; ●» zavedení PŽK, indikovaná infuze s inzulinem; ●» změření krevního tlaku, pulzu a tělesné teploty; ●» bandáž obou dolních končetiny do třísel jako prevence TEN; ●» aplikování Clexane 0,4 ml s. c. – prevence tromboembolické nemoci; ●» odstranění šperků; pacientka byla poučena, že nesmí mít zubní náhradu a nesmí být nalíčena; ●» podání chronické medikace, na pokyn ze sálu - Grandaxin 1 tbl p. o.; ●» pacientka byla na vozíčku vleže odvezena na sál, kde ji převzala anesteziologická sestra, která převzala i dokumentaci; ●» pacientka šla na sál jako první.

3.6.2 Operační fáze, průběh operace

Operace: ●» zahájena 21. 5. 2008 v 08:20 hod.; ●» ukončena v 09:06; ●» délka trvání 00:46 minut; ●» Výkon OP: provedena okénkovan discize sek. katarakty, peeling, membranektomie, peroperačně Triamcinolon, doplnění endolaserové koagulace sítnice ve střední periferii až periferii a exokryokoagulace. Podána Dexona + Gentamycin parabolbárně. Sklivec odeslán k histologickému vyšetření. Průběh operace byl bez komplikací. Poloha libovolná.

3.6.3 Pooperační fáze, bezprostřední, ostatní

V bezprostřední pooperační fázi byly sledovány

●» fyziologické funkce; ●» kontrola glykémie a inzulinoterapie; ●» kontrola krvácení z operační rány; ●» kontrola žilního katétru; ●» aplikace analgetik dle rozpisu a přání pacientky; ●» rehabilitační cvičení, dechové cvičení, odkašlávání; ●» dieta; ●» péče o psychickou pohodu pacientky a úlevové polohování; ●» kontrola močení, nástup mikce byl spontánní do 2 hodin po výkonu v množství 400 ml; ●» mobilizace provázená vertigem, nauzeou.

Ostatní pooperační péče

●» antikoagulační terapie nízkomolekulárním heparinem (Clexane 0,4 ml 2x denně); ●» monitorace glykémie (2x denně), inzulinoterapie; ●» kortikoidy, podán Hydrokortizon 200 mg vzhledem k zánětlivé reakci ve sklivci; ●» kontrola INR, APTT; ●» monitorace příjmu tekutin, doporučeno 2,5 litru hořkého čaje per os; ●» kontrola fyziologických funkcí 2x denně; ●» edukace diabetika.

4. OŠETŘOVATELSKÁ ČÁST

4.1 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES

Z praktického hlediska je **ošetřovatelský proces** systematická metoda plánování a poskytování ošetřovatelské péče, jejímž cílem je změna zdravotního stavu pacienta ve smyslu pozitivním a zdraví prospěšným. Tuto moderní, vstřícnou metodu práce používá kvalifikovaná sestra v dnešním ošetřovatelství. Poskytuje mnoho výhod pro pacienta i pro sestru. Pacient se stává sestře partnerem a má možnost se podílet na rozhodování o vlastní péči. Jsou zde zohledněny individuální potřeby klienta. Protože s ošetřovatelským plánem pracují všichni členové zdravotnického týmu, je zajištěna kontinuita poskytované péče. Sestře vymezuje ošetřovatelský proces jasné cíle její péče, usnadňuje rozhodování, dává její práci určitý systematický rámec, kterým se může řídit při řešení problémů. Umožňuje sestře být kreativní, zvyšuje její zodpovědnost a pracovní spokojenost, přináší pocit sounáležitosti s pracovním týmem. (8)

Ošetřovatelský proces byl poprvé identifikován v roce 1967 v USA, předtím nalezneme jen málo odkazů v literatuře, Peplau 1952, Hall 1955, Johnson 1959, Orlando 1961. Do Evropy pronikla teorie procesu z USA na konci 60. let. Zpočátku byl kladen důraz na fázi posouzení stavu pacienta, které sloužilo především pro účely jiných zdravotníků, posuzování nevedlo ke stanovení ošetřovatelské diagnózy. Postupně docházelo k vyvíjení různých dotazníků a hodnotících instrumentů, na základě kterých mohly sestry posoudit systematicky stav pacienta a stanovit ošetřovatelské problémy (příjmový dotazník, škály, atd.). (19)

4.1.1 Fáze ose procesu

Ošetřovatelský proces má pět fází, které na sebe navazují a navzájem se prolínají.

1. V první fázi „*(assessment) zhodnocení pacienta*“ si sestra klade otázku - „*kdo je můj nemocný?*“ Získává informace o aktuálním stavu nemocného, zjišťuje jeho tělesné, psychické, sociální, kognitivní a spirituální potřeby.

Mezi metody, jak získat potřebné informace patří rozhovor, fyzikální vyšetření, pozorování, konzultace s dalšími odborníky, studium zdravotnické dokumentace pacienta, měření. Účelem je získat základní informace a identifikovat potřeby pacienta, které budou vyjádřeny buď jako aktuální nebo jako potencionální. Nejdříve by měly být naplněny základní potřeby nemocného, aby mohly být naplněny vyšší. Lze využít nejznámější hierarchii potřeb podle Maslowova. Získané informace se uspořádají podle různých ošetrovatelských kritérií tak, aby z nich bylo možné určit problémy pacienta a stanovit ošetrovatelskou diagnózu.

2. V druhé fázi **stanovení ošetrovatelských diagnóz** se ptáme - „**co ho trápí?**“ Na základě analýzy získaných informací a dohody s pacientem sestavíme ošetrovatelské diagnózy podle naléhavosti při řešení problémů. Informace se posuzují z ošetrovatelského hlediska, stanovená diagnóza je formulací aktuálního nebo potenciálního problému pacienta, který je reakcí na změnu ve zdravotním stavu. Na základě ošetrovatelské diagnózy sestra cíleně plánuje další péči.

3. Otázku - „**co pro něj mohu udělat?**“ si klade sestra v třetí fázi ošetrovatelského procesu, který se nazývá **plánování (planning)**. Tato fáze umožňuje stanovit krátkodobé a dlouhodobé cíle ošetrovatelské péče a naplánovat vhodná opatření pro jejich dosažení. Do plánování sestra zapojí podle možností pacienta a jeho rodinu a přátele. Společně se radí, jak problémy pacienta vyřešit.

4. Čtvrtou fází ošetrovatelského procesu je **realizace (implementation)**, neboli provedení navržených opatření, intervencí.

5. Pátou, nezbytnou fází ošetrovatelského procesu je **hodnocení (evaluation)** ošetrovatelské péče, neboli platí dotaz - „**pomohla jsem mu?**“ Po určité době sestra porovná skutečný stav s očekávanými výsledky

v plánu péče a vyhodnotí výsledky. K objektivnímu změření účinku péče používáme různé hodnotící nástroje, tzv. škály.

Nejnámější jsou: hodnocení bolesti (*škála číselná, analogická, tváře*), rizika dekubitů (*Norton Scale, Braden Scale*), rizika pádů (*Morse Fall Scale*), hodnocení soběstačnosti (*Barthel Index, Katz Index, Lawton Scale*), GCS (*Glasgow Coma Scale*), nutriční skóre, ADL (*Aktivita Daily Living*) x IADL. (16)

Pokud byly cíle splněny, proces se ukončí. Pokud se nepodařilo cíle splnit, celý proces se reaktivuje a plán se systematicky přehodnotí.

Průběh ošetřovatelského procesu je zaznamenáván do ošetřovatelské dokumentace.

4.1.2 Klasifikace ošetřovatelských činností

NANDA – původně North American Nursing Diagnosis Association - severoamerická asociace pro ošetřovatelskou diagnostiku je profesionální organizace sester. Byla založena 1982 s cílem vyvinout nomenklaturu (názvosloví), kritéria a taxonomii sesterských diagnóz. V roce 2002 se NANDA změnila na NANDA International. Tím reagovala na rozšiřující se své členství. (9)

NIC - Nursing Interventions Classification. Standardizovaný seznam 433 výkonů, které sestra provádí. Jsou seřazené do 3 úrovní – domény (6), třídy – intervence. Příklad: Fyziologické základní intervence (doména) – vylučování (třída) – cévkování 0580 (intervence)

NOC - Nursing Outcomes Classification. Snaha o klasifikaci výsledků péče. První zmínky z roku 1962, ale rozvoj až v devadesátých letech. Výsledky se definují jako výsledky péče, jsou indikátory vyřešení problému nebo posunu směrem k jeho vyřešení.

4.2 OŠETŘOVATELSKÉ MODELY

Teoretické **modely ošetřovatelství** jsou abstraktní rámce, které pomáhají sestřám zjišťovat problémy, plánovat ošetřovatelskou péči vztahující se ke klinické praxi a hodnotit výsledky ošetřovatelských činností a zásahů. Charakterizují vztahy mezi čtyřmi základními komponentami ošetřovatelství: zdravím, prostředím, člověkem (nemocným) a ošetřovatelskou péčí.

Teoretické modely ošetřovatelství byly vytvořeny buď deduktivním způsobem, kdy poznatky jiných vědních disciplín byly transformovány do ošetřování, nebo induktivním způsobem, kdy autor vychází ze specifické situace v ošetřovatelské praxi, která se stává podnětem k určitým zobecněním. Tato situace umožňuje vytvoření určité ošetřovatelské teorie. Některé modely rozpracovávají a rozšiřují již známé koncepce. (11)

4.2.1 Model funkčních vzorců zdraví Marjory Gordonové

Anamnestická data paní Hany byla zpracována podle ošetřovatelského „Modelu funkčních vzorců zdraví“ **Marjory Gordonové**. Marjory Gordonová je profesorkou a koordinátorkou ošetřovatelství dospělých na Boston Collage v Messachussets. Věnuje se výzkumu v oblasti ošetřovatelských diagnóz a plánování ošetřovatelské péče. Do roku 2004 byla prezidentkou Severoamerické asociace pro ošetřovatelskou diagnostiku NANDA. V roce 1974 identifikovala 11 okruhů vzorců zdraví. V roce 1987 publikovala Model funkčních vzorců zdraví. (19)

Gordonové model je označován, z hlediska celkového pojetí člověka, holistické filozofie, tím nejkompexnějším. Pro pochopení modelu fungujícího zdraví je základní podmínkou pochopení pojmu ZDRAVÍ.

Podle WHO (7. 4. 1948) je zdraví: „Stav úplné tělesné, duševní a sociální pohody, a ne jen nepřítomnost nemoci či slabosti“. Vymezuje zdraví jako ideální stav, neumožňuje však objektivní měření zdraví.

Doplňěk definice (WHO 2001) – snížení úmrtnosti, nemocnosti a postižení v důsledku zjištěných nemocí a nárůst pocíťované úrovně zdraví.

Model funkčních vzorců zdraví se odvozuje z interakce člověka a prostředí. Zdravotní stav člověka je vyjádřením rovnováhy **bio – psycho – sociální** interakce. Základní strukturu modelu tvoří dvanáct oblastí, dvanáct funkčních vzorců zdraví. Každý vzorec představuje určitou část zdraví. Podle nich sestra získává potřebné informace, konkrétně viz 4.3.1

Dle Gordonové může zdravotní stav člověka být funkční nebo dysfunkční.

Funkční typy zdraví mohou být ovlivněny biologickými, vývojovými, kulturními, sociálními a spirituálními faktory.

Dysfunkční vzorec je projevem onemocnění, nebo může být znakem potencionálního problému. Když sestra takový vzorec zjistí, musí ho označit, zformulovat ošetrovatelskou diagnózu a pokračovat v ostatních krocích ošetrovatelského procesu. Je charakterizován poruchou jedné nebo více oblastí. (11)

4.3 OŠETŘOVATELSKÁ ANAMNÉZA

Údaje k ošetrovatelské anamnéze jsem zjišťovala v den přijetí nemocné na naše oddělení, protože jsme měly s pacientkou více času a měla jsem příležitost získat některé údaje od rodinných příslušníků, kteří pacientku doprovázeli. Tyto údaje jsem 3. den hospitalizace ještě rozšířila a použila pro stanovení ošetrovatelských diagnóz a tvorbě ošetrovatelského plánu v 1. pooperačním dni, tj. 3. den hospitalizace.

4.3.1 Aplikace modelu Gordonové v ošetrovatelském procesu

1. Vnímání zdraví – snaha o udržení zdraví

V současné době vnímá pacientka svůj zdravotní stav s obavami, již nyní je její zrakové vnímání omezené a bojí se úplné ztráty zraku. V loňském roce došlo k výraznému zhoršení chronických chorob a to především hypertenze, diabetu mellitu a od února se jí výrazně zhoršilo vidění OP. V květnu bylo na odborném očním vyšetření zjištěno i postižení oka levého. Vzhledem k průběhu očního onemocnění bez viditelné progresy nevěnovala nemocná své chorobě dost pozornosti. I když byla se všemi možnostmi komplikací základního onemocnění obeznámena. Klientka se 15 let léčí s DM, z toho 8 let si aplikuje inzulin. Je sledována v diabetologické poradně v místě bydliště. Paní Hana ví, že pro své zdraví nedělala a nedělá tolik, co by mohla. Sice zná doporučení lékařů a sester, ale jak říká, „ne vždy se to daří tak, jak by asi mělo“. Na odbornou konzultaci do makulární ambulance naší kliniky se nemocná dostavila na začátku května 2008. Lékařkou ji byla doporučena operace obou očí pro DR. K plánované operaci se dostavila 20. 5. 2008 na vitreoretinální oddělení naší kliniky. Plánovaného výkonu se paní Hana velice obává, má strach z bolesti, z výsledku operace a z úplné závislosti na ošetrovatelském personálu. V den přijetí na naše oddělení byla lékařem podrobně seznámena s výkonem a očekávaným výsledkem operace. Jako první bylo k operaci doporučeno oko pravé, které má podle vyšetření lepší prognózu. Paní Hana si uvědomuje, že bez operace by přišla o zrak úplně, takto má šanci na zachování určitého vizu, který ovšem nebude takový, na jaký byla zvyklá. S novou situací se bude muset paní Hana vyrovnat. I když toto v rozhovoru uvádí, po chvíli přiznává, že si neumí představit život bez zraku. V 1. pooperační den se objevila vlákna fibrinu ve sklivci, která jsou známkou reakce na podaný materiál během operace. Nově vzniklá pooperační komplikace paní Hanu rozrušila a její psychický stres se prohloubil. Jak uvádí, nepomohl jí ani dlouhý rozhovor s lékařem, který ji vysvětlil, že reakce je přechodná a dobře léčitelná. Hospitalizována byla naposledy na klinice Lexum při implantaci nitrooční čočky do obou očí.

2. *Výživa – metabolismus*

Pacientka si aplikuje 2x denně inzulín a vždy se snaží sníst porci jídla, teplá jídla jí k obědu a výjimečně i k večeři. Nepopírá, že má některá jídla ráda, sní větší množství, nebo ochutná sladký koláč a dopouští se dietetických chyb. Zeleninu jí převážně pouze v polévkách a občas, tak jednou týdně, sní jednu okurku nebo papriku. Z ovoce preferuje banány a jablka, ale denně je nekonzumuje. Příjem tekutin se snaží udržet v rozmezí 1,5 až 2 litry. Pije převážně perlivé stolní vody, někdy vodu se sirupem obsahujícím sladidlo nebo černý čaj. Hypoglykemické kóma měla několikrát, vždy si ale stačila vzít čokoládu nebo sladký nápoj. Pouze jednou (asi před 5 lety) udává pád v důsledku hypoglykémie. Při příjmu váží klientka 75 kg, měří přibližně 160 cm. Její BMI je 29,3 kg/m² = nadváha hraničící s obezitou. Celý život měla nadváhu, snažila se držet diety, nikdy však moc nezhubla. Její nadváha je androidního typu. Pacientka by měla dodržovat diabetickou dietu s omezením soli, protože má zvýšený krevní tlak. Diabetickou dietu dodržuje jen z části, zaměřuje se pouze na vyloučení sacharidů, ale nekontroluje si celkový energetický příjem a konzumaci škrobů. Pacientka nemá potíže s konzumací potravy, i když je její zrakové vnímání omezené. První pooperační den odmítá snídani, neboť pociťuje silnou nauzeu a má obavy ze zvracení. Po podání antiemetik se cítí lépe a k obědu vyžaduje kašovitou stravu a asistenci sestry. V nácviu konzumace jídla je aktivní a spolupracuje se sestrou. Nepozoruje zvýšené vypadávání vlasů, ani lomivost nehtů. Hůře se jí hojí rány na kůži a často měla defekty na sliznici v dutině ústní, z toho důvodu nenosí dolní zubní protézu. Kůži má pacientka poměrně suchou a pravidelně ji promazává. Kožní turgor není snížený, což svědčí pro dobrou hydrataci. V současné době je integrita kůže a sliznic porušená vlivem operačního zákroku. PŽK zaveden do pravé horní končetiny 21. 5. 2008 v den operačního zákroku v 6 hodin ráno.

3. *Vylučování*

Pacientka si stěžuje na častější močení, které ji obtěžuje, stresující je pro ni především cesta na toaletu v cizím prostředí. Situaci řeší sníženým příjmem tekutin, je to pro ni pohodlnější. Vyprazdňování stolice je jednou za 3 - 4

dny za pomoci čajů s laxativním účinkem (například ze senny). Potí se jen, když je horko nebo při zvýšené tělesné námaze. Někdy se abnormálně zpotí, když se zapomene včas najíst.

4. *Aktivita – cvičení*

Ještě v loňském roce byla paní Hana soběstačná v sebeděči, v běžných domácích činnostech - vaření, úklid a ráda se věnovala své oblíbené četbě a luštění křížovek. Ráda sleduje televizi, některé seriály a to i přes den. V poslední době je vděčná, když ji nákup přinese dcera a ona nemusí vycházet ven. Fyzické aktivitě se nikdy moc nevěnovala, což potvrdili i rodinní příslušníci. Nyní udává, že ji pohybovou aktivitu znemožňuje vysoký krevní tlak, diabetes a strach z úrazu v souvislosti s omezením zrakového vnímání. Omezila i návštěvy u kamarádky a u dcer, neboť se necítí v cizím prostředí bezpečně. V nemocnici byla edukována o významu včasné vertikalizace a rehabilitace po operaci, první pokus o vertikalizaci byl neúspěšný vzhledem k nauze z doznívající analgosedace. Rehabilitaci sama nevyhledává, chůzi upřednostňuje v doprovodu jiné osoby. Ví, že po operaci nemá předklánět hlavu, zvedat něco těžkého, dělat prudké pohyby, ale stane se, že si situaci hned neuvědomí a podá si hřeben, který jí upadl na podlahu zmíněným předklonem. Strach z bezmoci, závislosti na okolí přetrvává. Hodnocení sebeděče a rizika pádu viz 4.3.4.

5. *Spánek, odpočinek*

Paní Hana spí asi 8 hodin denně, budí se ráno kolem 7 hodiny. Léky na spaní nebere, ale někdy si před spaním nebo v průběhu noci vezme analgetika na bolest kloubů, zejména kolenou, způsobenou artrózou. Během dne často odpočívá, někdy spí po obědě asi půl hodiny. Před spaním obvykle sleduje televizi a někdy i během dne, zvláště své oblíbené seriály. V cizím prostředí obvykle špatně usíná a často se budí. První noc po operaci pociťovala nemocná bolest v operační ráně, snažila se o polohování, které by ji ulevilo a ráno se cítila unavená, neodpočatá. Bojí se, že tento stav bude v průběhu hospitalizace přetrvávat. Toto již konzultovala s lékařem a byla informována o možnosti podávání hypnotik a analgetik.

6. Smyslové vnímání – poznávací funkce

Pacientka byla ještě v loňském roce soběstačná, v poslední době vyhledává oporu, a když už jde ven na procházku, tak jedinečně v doprovodu dcery. Od 40 let používá brýle na blízko a v poslední době i lupu na čtení. Od února 2008 začala nepříjemně vnímat černou tečku v zorném poli, při čtení ji „přeskakují“ písmenka a řádky se vlní. K oftalmologovi chodila jednou za čas, asi tak jednou za 3 - 4 roky, neboť žádné problémy s viděním nezaznamenala. I když byla poučena o nutnosti pravidelných očních kontrol, považovala je za zbytečné. Poslední brýle na čtení si koupila v lékárně. Slyší dobře, ostatní smysly jsou v pořádku. Na zhoršení paměti si pacientka nestěžuje, ani rodinní příslušníci neudávají žádnou změnu k horšímu. První pooperační den je pravé oko fixováno sterilním obvazem, levé oko má vizus VOL 0,5 nat.. Vzhledem k tomuto stavu a novému prostředí je prostorová orientace paní Hany velmi nejistá. Je rozrušená z nově vzniklé situace, ve které se bez pomoci druhých osob neobejde a ostýchá se požádat o pomoc. Je nervózní, informace o zdravotním stavu přijímá úzkostně, a podle svých slov nedokáže odhadnout, co to pro ni bude znamenat v budoucnosti. Pomoc sester vítá s vděčností a snaží se spolupracovat v nácvičce chůze a sebeobsluhy. Na číselné škále bolesti od 1- 10 (10 je největší) udává pacientka stupeň 5, po podání analgetik se bolest v operační ráně snížila na stupeň 1 – 2.

7. Sebekonceptce (sebepojetí), sebeúcta

Celkový emocionální stav pacientky je v současnosti velmi nevyrovnaný. Vyjádřila se, že má nyní jedno z nejhorších období života. Myslí si, že cukrovka velmi narušila její sebevědomí, dlouhou dobu se s ní nemohla vyrovnat a stydí se za ni. „Je sama sobě protivná“. Musí neustále někoho obtěžovat a žádat o pomoc. Je proto lítostivá a nervózní. Očekává, že operace zlepší stav zraku, a tak nebude odkázaná na pomoc druhých. Jako povzbuzení vnímá aktivní zájem rodiny. Pacientka má snížené sebevědomí a nevěří svojí vůli v otázkách sebekázně. Dle informací rodiny se poslední dobou více rozčiluje a občas je neadekvátně lítostivá. Při hospitalizaci se

klientka projevovala jako komunikativní, nekonfliktní typ, ochotná spolupracovat.

8. Plnění životních rolí, mezilidské vztahy

Paní Hana je vdova, žije v malém domku s rodinou své dcery. Druhá dcera paní Hany bydlí s rodinou samostatně na okraji obce, ale maminku často navštěvují. Paní Hana má 4 vnoučata, o kterých často a ráda mluví. Společné vztahy hodnotí jako velmi dobré. Obě dcery se projevují poměrně velkou starostlivostí a aktivně se zajímají o zdravotní stav maminky a o to, jak zlepšit její nynější situaci. Jejich spolupráce se zdravotníky je dobrá, aktivně spolupracují při diagnostice, léčbě i doplňování anamnestických údajů. Do nemocnice přijela paní Hana v doprovodu jedné dcery a zetě, kteří ji také pomáhali zajišťovat vyšetření před operací. Po propuštění do domácího léčení ji bude nadále pomáhat dcera, s kterou bydlí. Nemocniční prostředí vnímá klientka jako velmi neosobní. Hůře se jí navazuje kontakt s ostatními pacienty i ošetřujícím personálem.

9. Sexualita, reprodukční schopnost

Paní Hana měla dva spontánní porody, žádný potrat, žádné přerušení těhotenství. Antikoncepci nikdy nebrala. Menopauza v 52 letech. V současné době je již pacientka ve věku, kdy je její reprodukční období skončeno. Na sexualitu jsem se vzhledem k věku pacientky nedotazovala.

10. Stres, zátěžové situace, jejich zvládnání, tolerance

Pacientka je v poslední době neustále v určitém napětí, hlavně kvůli svému zdravotnímu stavu. Velmi těžce snáší neschopnost postarat se o sebe a o domácnost, nechce být rodině zátěží. Uvádí, že se u ní nyní častěji střídají nálady a depresivní stavy. Schopnost zvládat stres zlepšuje podpora rodiny, zhoršuje představa, že je „na to vše sama“. Své problémy nikdy neřešila ani léky ani alkoholem. Nyní má největší obavy z bezmoci, osamění a sociální izolace.

11. Víra, přesvědčení, životní hodnoty

Pacientka není věřící a doposud nevyhledávala nějaké náboženství. Sekty a jiné náboženské směry ji nezajímají. Tvrdí, že víra utrpení druhých nezmírňuje. Z tohoto důvodu nepožaduje během hospitalizace žádné služby

náboženského charakteru. Životním cílem paní Hany vždy byla a je klidná a spokojená rodina a zdravá vnoučata.

12. Jiné

Paní Hana je komunikativní typ ochotná spolupracovat a léčit se. Nechce ale předem mluvit o možnosti, že by se stala nevidomou na zbytek svého života. Odmítá přijímat jakékoliv informace o prognóze. Požaduje pouze informace o průběhu operace, diagnostických a ošetrovatelských metodách.

4.3.2 Základní screeningové fyzikální vyšetření sestrou

Celkový vzhled, úprava: žena menší robustní postavy, krátce střižené prošedivělé vlasy, nehty krátce ostříhané, BMI 29,3 = nadváha hraničící s obezitou

Zuby: dvě plné zubní náhrady, dolní nenosí z důvodu otlaku

Sluch: normální

Zrak: brýle nablízko od 40 let, od února 2008 výrazné zhoršení zraku

Puls: 86 / min., nepravidelný, ojediněle ES

Dýchání: normopnoe, 20 / min., bez zvukových fenoménů

Krevní tlak: 150/90 torr

TT: 36,5 °C

Stisk ruky: přiměřená svalová síla

Rozsah pohybu kloubů: ovlivněn artrózou, pohyb bolestivý zvláště v kolenním kloubu pravé dolní končetiny

Kůže: bez ikteru, cyanózy, teplá, suchá, v současnosti bez kožních defektů

Chůze, držení těla: při chůzi používá hůlku k odlehčení kolenních kloubů, držení těla v mírném předklonu

4.3.3 Objektívni pozorování v průběhu rozhovoru a vyšetření:

Orientace: orientovaná místem, časem, osobou, neorientovaná prostorem

Chápe myšlenky a otázky: schopna pochopit léčbu i ošetrovatelské úkony, je kompetentní posoudit informace, které dostane

Řeč, způsob vyjadřování: hlas tlumený, řeč strohá, přímočará, bez květnatých frází, používá hodně gest

Oční kontakt: vyhledá osobu po hlase a snaží se o rozhovor „z očí do očí“

Rozsah pozornosti: celou dobu rozhovoru udrží pozornost

Nervozita: výrazná nervozita, klepání nohou, lomení prsty,

Asertivní nebo pasivní: spíše pasivní

Vzájemná spolupráce a součinnost se členy rodiny nebo osobou doprovázející: dobrá spolupráce s dcerou, která nemocnou doprovázela k přijetí, rodina se snaží spolupracovat

4.3.4 Hodnocení nemocné

Hodnocení soběstačnosti nemocné z ošetřovatelského hlediska bylo provedeno podle Barthelova testu základních všedních činností (ADL – Activity Daily Living). První pooperační den dosáhla nemocná skóre 60 bodů = závislost středního stupně (příloha č. 3). Vyhodnocení rizika pádu, pacientka dosáhla 5 bodů = pacientka je ohrožena rizikem pádu (příloha č. 4). Pro hodnocení bolesti a strachu jsme použili číselnou škálu od 0 – 10, kdy 10 je stupeň nejvyšší. Toto hodnocení se mění v závislosti na čase a podmínkách a je podrobně uvedeno v textu. Hodnocení je ještě doplněno o základní vyšetření sestrou, které je uvedeno v textu 4.3.2

4.4 STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ

Ošetřovatelské diagnózy jsou podrobně stanoveny **k prvnímu pooperačnímu dni, tj. třetímu dni hospitalizace nemocné.** Paní Hana byla po převazu operační rány vyšetřena oftalmologem, který zjistil zánětlivou reakci ve sklivci a předepsal intenzivní steroidní léčbu. Pacientka nepříjemně vnímala bolest a projevy doznívající analgosedace. Obtížné pro ni bylo vyrovnat se s nově vzniklou situací a o pomoc žádat sestry a ostatní personál. Nutná byla psychická podpora pacientky, neboť včasnou pooperační komplikaci vnímala jako neúspěch léčby a její úzkost a psychické strádání bylo ještě více prohloubeno. Svůj podíl jistě měl i nedostatek spánku, který byl zapříčiněn prostředím nemocnice.

4.4.1 Přehled ošetřovatelských diagnóz:

Aktuální:

1. Bolest akutní v operační ráně v souvislosti s porušením tkáňové integrity projevující se verbální stížností, snahou o úlevovou polohu a vegetativními projevy (pocení, tachykardie, tachypnoe, zvýšený krevní tlak).
2. Změna pocitu tělesné pohody v souvislosti s doznívající analgosedací projevující se nauzeou.
3. Deficit soběstačnosti v souvislosti se změnou smyslového vnímání projevující se neschopností provádět základní hygienické a běžné denní aktivity.
4. Porucha kožní integrity v souvislosti se zavedením invazivních vstupů (periferní žilní katétr a operační rány).
5. Porucha spánku v souvislosti s bolestí a se změnou prostředí projevující se sníženou kvalitou spánku, poruchou usínání a únavou po probuzení.
6. Strach z důvodu nezkušenosti s daným stavem projevující se snížením pocitu sebejistoty, nervozitou, zvýšeným napětím.

Potenciální:

1. Riziko vzniku tromboembolické nemoci v souvislosti s operačním výkonem, omezením pohyblivosti a chronickým onemocněním pacientky.
2. Riziko vzniku poškození organismu v důsledku pádu v souvislosti se smyslovým postižením.

4.5 PLÁN OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE

Ošetrovatelská diagnóza aktuální číslo 1.:

Bolest akutní v operační ráně v souvislosti s porušením tkáňové integrity projevující se verbální stížností, snahou o úlevovou polohu a vegetativními projevy (pocení, tachykardie, tachypnoe, zvýšený krevní tlak, na škále pro hodnocení bolesti od 1 do 10 - kdy 1 je bolest nejmenší – udává stupeň 5).

Cíl péče:

- pacientka udává pocit snížení bolesti ze stupně 5 na stupeň 1 – 2 do 30ti minut po podání analgetika
- pacientka spolupracuje při aplikaci oftalmologik a převazu operační rány
- pacientka udává zlepšení diskomfortu v souvislosti s bolestí nejpozději do večera

Intervence:

- zjistí přesnou lokalizaci bolesti, její trvání, intenzitu a zhoršující faktory
- podávej analgetika podle ordinace lékaře (Tramal 100 mg i. m.) a po dohodě s pacientkou, dodržuj minimální interval 4 – 6 hodin
- monitoruj vznik bolesti a účinek podaných léků
- pomoz nemocné zaujmout úlevovou polohu, vsedě vedle postele, hlavu předkloněnou a čelo opřené o postel, možno podložit pod čelo srolovaný ručník, nebo polohu vleže na boku
- vytvoř podmínky v pokoji, které budou pacientce nejvíce příjemné a povedou k úlevě od bolesti, např. stáhni rolety a zajisti příjemné přítmí v pokoji, minimalizuj silný hluk na pokoji a v blízkosti pokoje
- nauč nemocnou předcházet bolesti jednoduchými opatřeními, např. přilož chladivý obklad na okolí rány, nauč nemocnou šetrně zaujímat vertikální polohu z polohy na lůžku, informuj pacientku o nutnosti nepředklánět hlavu
- doporuč jí aktivity, které odvedou její pozornost od bolesti (poslech rádia)
- seznam nemocnou se zákroky, kterým se má podrobit, s převazem rány a aplikací kapek do oka a včas ji upozorni na bolestivé okamžiky

- sleduj neverbální projevy akutní bolesti, výraz obličeje, způsob sezení, držení těla, pocení, tachypnoe, tachykardie
- monitoruj krevní tlak a puls minimálně 3 x za den
- vše zaznamenej do ošetrovatelské dokumentace
- o zhoršení či změně charakteru bolesti informuj lékaře

Realizace:

Při pokusu o ranní vertikalizaci se u paní Hany objevila bolest hlavy a oka provázená nauzeou a vertigem. Po dohodě s lékařem a pacientkou byl aplikován Tramal 100 mg i. m. a Torecan 50 mg i. m. Analgetikum bylo aplikováno ještě ve 13 hodin při zhoršení bolesti. Před vertikalizací a mobilizací byla nemocná vysvětlena technika posazování, aby nedocházelo ke zhoršování bolesti. Nemocná vstávala z polohy na levém boku přes loket levé horní končetiny a s oporou pravé horní končetiny. Pokoj byl vyvětraný, rolety napolo zatažené a v pokoji bylo příjemné přítmí, které pacientce vyhovovalo. Na převaz rány a aplikaci kapek byla pacientka vždy včas upozorněna a k zlepšení subjektivního pocitu a otoku rány byl pacientce nabídnut chladivý gelový obklad. 3x denně jsme monitorovali fyziologické funkce a nabídli paní Haně škálu bolesti k zhodnocení subjektivního pocitu.

Hodnocení:

Realizací našeho plánu došlo u paní Hany ke zmírnění bolesti na číselné škále k bodu 1 do 30 minut po podání analgetik, v poledne udává nemocná číslo 2 na škále bolesti a večer vymizení bolesti. Nemocná se brzy naučila technice vstávání z polohy na boku, používala gelových chladivých obkladů během dne a upřednostňovala úlevovou polohu vsedě vedle postele a s čelem opřeným o postel. Na převaz rány a aplikaci oftalmologik reagovala zpočátku uhýbavě, během dne se tato reakce upravila a pacientka začala spolupracovat.

Ošetrovatelská diagnóza aktuální číslo 2.:

Změna pocitu tělesné pohody v souvislosti s doznívající analgosedací projevující se nauzeou

Cíl péče:

- Nemocná nebude během 1. pooperačního dne vnímat nepříjemný pocit nauzey a nebude zvracet.

Intervence:

- v případě přítomnosti nauzey aplikuj antiemetikum podle ordinace lékaře – Torecan 1 amp. i. m. včas, aby nedošlo ke zvracení
- poskytni nemocné informace o všech opatřeních týkajících se nauzey a zvracení (možnost vyplachovat dutinu ústní čistou vodou případně malým kouskem ledu – tekutinu nepolykat, informuj o uložení emitní misky a buničité vaty, umožni nemocné použít balzám na rty)
- informuj nemocnou o umístění signalizačního zařízení v jejím dosahu a pouč ji, aby informovala sestru o změně stavu ve smyslu nauzey nebo zvracení
- vše zaznamenej do ošetrovatelské dokumentace
- o všech komplikacích informuj lékaře

Realizace:

Při snaze o ranní vertikalizaci došlo u nemocné k rozvoji nauzey. Po dohodě s lékařem bylo aplikováno antiemetikum – Torecan 1 amp. i.m. Paní Haně se dostalo veškerých informací týkajících se uložení a použití emitní misky, polohy těla při zvracení, byla informována o možnosti výplachu úst čistou vodou nebo kostkou ledu a bylo jí umožněno použít balzám na rty. Monitorovali jsme vznik a rozvoj nauzey a opakovaně jsme se ujistili, že pacientka ví o umístění signalizačního zařízení a umí jej použít v případě zhoršení obtíží.

Hodnocení:

Paní Hana trpěla nauzeou v ranních hodinách prvního pooperačního dne, ale po podání antiemetik nepříjemný pocit ustoupil. Vzhledem k současné přítomnosti bolesti bylo podáno i analgetikum. Stav se upravil do 30 minut po aplikaci obou léků a nedošlo k rozvoji dalších komplikací, zvracení. Nemocná měla obavy z opakující se ataky nevolnosti, ale ta se již během dne neobjevila. Pacientka udává subjektivní zlepšení stavu.

Ošetrovatelská diagnóza aktuální číslo 3.:

Deficit soběstačnosti v souvislosti se změnou smyslového vnímání projevující se neschopností provádět základní hygienické a běžné denní aktivity

Cíl péče:

- Pacientka se pohybuje samostatně kolem lůžka a po pokoji během dopoledne.
- Pacientka dojde samostatně na toaletu a do koupelny nejpozději do večera.
- Pacientka se aktivně podílí na hygieně, samostatně si vyčistí zuby (zubní protézu) a oblékne se nejpozději do večera.
- Pacientka zná omezení při hygieně a pohybu v souvislosti s operační ránou.
- Pacientka samostatně ukládá osobní věci a zná rozmístění ostatních pomůcek (konvice s čajem, signalizační zařízení, atd.) nejpozději do 12 hodin.
- Pacientka si sama podá hrníček s čajem, neperlivou vodu nebo minerální vodu v lahvi
- Pacientka samostatně sní teplou stravu nejpozději do večera.

Intervence:

- zjistí, jaké nemoci se podílí na snížení soběstačnosti u pacientky (kromě smyslových)
- odstraní nebezpečné věci z pokoje, zejména mezi lůžkem pacientky a koupelnou

- odstraň z pokoje chemikálie (Gutasept), léky a jiné nebezpečné látky, aby nedošlo k náhodnému požití
- pravidelně kontroluj bezpečnost, přizpůsob činnost a prostředí tak, aby se snížilo riziko poranění (vozik s prádlem, s léky, s potravinami a úklidovými pomůckami)
- několikrát projdi s pacientkou cestu po pokoji, na toaletu a do koupelny společně
- upozorni na orientační body a překážky na pokoji a v blízkosti lůžka, na ochranné opory ve sprše a u toalety, na odkládací prostory vedle umyvadla a vedle sprchy, na kontrasty v barvách stěny, lůžka, jídelního stolu
- přesvědč se, zda si je pacientka touto cestou jistá, zda je na ni připravena a zvládne ji bez tvé pomoci
- nabízej pomoc při hygieně a nevzdaluj se z pokoje, pokud pacientka vykonává celkovou hygienu ve sprše
- respektuj přání pacientky na soukromí a intimitu při hygieně
- dohlédni na omezení prudkých pohybů při hygieně, zvláště pak předklonu hlavy, omývání operační rány, vlasů, atd.
- zapoj pacientku do nácviku oblékání, rozeznávání oblečení (podle cedulky, knoflíků), zejména pak do nácviku zapínání knoflíků na kabátku od pyžama
- vysvětli pacientce správné obouvání, zvedání předmětů ze země atd. bez předklánění
- dodržuj rozmístění věcí tak, jak si pacientka přeje a je na ně zvyklá (ručník v koupelně, hrneček s čajem na nočním stolku, židle u stolu)
- zajisti snadno dosažitelné přivolání pomoci
- ujisti se, že pacientka zná uložení signalizačního zařízení a umí jej ovládat
- podávej tekutiny a vysvětli pacientce nutnost dodržovat pitný režim
- nacvič s nemocnou stravování a postup při podávání jídla, uložení lžice, příboru, hrnečku s tekutinou, talíře a rozložení potravin na talíři (dle pomyslného ciferníku hodin)
- poskytni jí dostatek času při stravování
- monitoruj příjem potravy s ohledem na metabolické onemocnění

- podporuj pacientku v její snaze o zlepšení zdravotního stavu a soběstačnosti
- vyjádři pochvalu při každém úspěchu a projevu snahy při sebeděči

Realizace:

Z komunikace s nemocnou a z jejích verbálních projevů jsme zjistili, že na omezení pohybu a soběstačnosti pacientky má vliv změna smyslového vnímání a bolest kolenních kloubů způsobená artrózou, která ovšem není pro nemocnou tolik limitující jako zhoršení zraku. Ráno se u pacientky objevila nauzea z doznívající analgosedace a vertigo s bolestí hlavy, byla podána naordinovaná medikace a po zlepšení stavu jsme přistoupili k vertikalizaci a nácviku orientace a chůze. Několikrát jsme se s nemocnou prošli po pokoji, potom jsme prošli cestu do koupelny a na toaletu. Lůžko nemocné je situováno v blízkosti dveří do koupelny a na WC, vchod je velmi dobře přístupný z pokoje a od lůžka paní Hany. Pomocí hmatu paní Hana zjistila překážky v cestě a v okolí lůžka, dělicí panel se stal dobrou orientační pomůckou na cestě do koupelny a na WC. Ochranná madla a odkládací prostory si nemocná měla možnost několikrát ohmatat. Při ranní hygieně jsme posadili pacientku na židli k umyvadlu s příslušnými hygienickými pomůckami a podle potřeby pomáhali. Při celkové koupeli jsme umístili vedle sprchového koutu židli, na kterou jsme uložila všechny potřebné pomůcky a oblečení. Pacientka využívala odkládacích ploch vedle umyvadla a vedle sprchy, použila i ochranné opory ve sprše. Paní Hana si mohla prostor sprchy „přečíst“ a po ověření orientace si ponechala soukromí. Od sprchového koutu jsme se nevzdálili a v případě potřeby pomohli. Přání pomoci a pocitu bezpečí jsme vždy respektovali. V průběhu hygieny jsme několikrát připomněli nutnost nepředklánět se, nenamáčet operační ránu, vlasy atd. Při nácviku oblékání, zapínání knoflíků a obouvání jsme paní Haně nechali dostatek času pro osvojení si správné techniky. Signalizační zařízení jsme umístili, na přání pacientky, na stoleček vedle postele do levého dolního rohu. Pacientka si měla možnost vyzkoušet jeho ovládání a funkci.

Uložení osobních věcí jsme nechali na pacientce, cítila se mnohem lépe, když věděla, kde najde ručník, hřeben, kapesník či jiné věci. Paní Hanu jsme informovali o uložení termosky s čajem na stejné místo a pro hrneček s hořkým čajem bylo vymezeno místo v levém horním rohu stolku. Nádoba byla doplněna pouze do dvou třetin a nemocná byla upozorněna i na horké nápoje. Na žádost pacientky jsme hrneček doplňovali střídavě neperlivou vodou a hořkým čajem. Při každé návštěvě pokoje jsme pacientku stimulovali k dodržování pitného režimu a výsledek jsme zaznamenali do ošetrovatelské dokumentace.

Stravování probíhalo na pokoji a ponechali jsme dostatek času na jeho konzumaci. K popisu uložení jídla na talíři jsme použili pomyslného ciferníku hodin. Pro pacientku bylo příjemnější používat lžíci místo příboru. Vždy jsme dohlédli na případné potíže, upadnutí lžice, rozlítí čaje, potřísnění oděvu, atd. Při nácviku sebeobsluhy jsme posoudili schopnosti a možnosti pacientky, každý úspěch jsme pochválili a soustavně podporovali snahu o soběstačnost.

Hodnocení:

Paní Hana se naučila cestu po pokoji, na toaletu a do koupelny během prvního pooperačního dne, i když se cítila ještě nejistá a každou pomoc nebo dohled vždy ráda uvítala. Zapamatovala si několik orientačních bodů, které jí usnadňovaly pohyb. Aktivně sama však chůzi nevyhledávala, snažila se vždy využít přítomnosti sestry na pokoji. Cítila se bezpečněji, když jí byl někdo na blízku. Osobní věci sama užívala a ukládala, zapamatovala si uložení ostatních pomůcek, konvice s čajem, láhve s tekutinou, signalizačního zařízení. Stravování s pomocí sestry probíhalo bez potíží a pacientka se snažila o samostatnost. Pitný režim i přes naši snahu nebyl veliký – 1,4 litru za den. Pacientka měla obavu z ataky nauzey a také nechtěla často chodit na WC. Při hygieně byl nutný dohled, zda pacientka nedělá prudké pohyby, neohýbá se, nepředklání a nesahá si na operované oko. Její soběstačnost se postupně zlepšovala. Vždy jsme aktivní projevy soběstačnosti ocenili pochvalou.

Ošetrovatelská diagnóza aktuální číslo 4.:

Porucha kožní a tkáňové integrity v souvislosti se zavedením invazivních vstupů (periferní žilní katétr) a operační rány

Cíl péče:

- Veškeré invazivní vstupy jsou volně průchodné.
- Nejsou známky místní ani celkové infekce po dobu zavedení katétru.
- Nejsou známky místní infekce v okolí operační rány v souvislosti s podáním oftalmologik a krycím materiálem.

Intervence:

- 1. pooperační den prováděj sterilní převaz operační rány 6 x denně, vždy v souvislosti s aplikací oftalmologik a v případě potřeby i po provedené hygieně
- 2 x denně pravidelně kontroluj vstup periferního žilního katétru a jeho převaz prováděj podle potřeby
- udržuj průchodnost periferního žilního katétru proplachem katétru roztokem heparinu (0,4 ml Heparinu + 4,6 ml Fyziologického roztoku 1/1)
- proved' zápis do ošetrovatelské dokumentace
- sleduj, zda nemocná nejeví známky infekce nebo přecitlivost na některé krycí materiály
- sleduj místní projevy aplikace očních mastí a kapek a reakci na převazový materiál (náplast)
- proved' zápis do dokumentace

Realizace:

Operační ránu jsme pravidelně sterilně převazovali, vždy při aplikaci očních kapek a po vyšetření oftalmologem. Po večerní hygieně jsme opět obvaz sterilně vyměnili a zafixovali antialergickou náplastí. Operační rána byla zarudlá, oteklá, s vodnatou sekrecí. Provedli jsme záznam do ošetrovatelské dokumentace a informovali lékaře. Periferní žilní katétr byl zaveden na levé horní končetině předcházející operační den v 6 hodin ráno. Dnes jsme invazi v 6 hodin ráno propláchli a překryli sterilní fólií, okolí kanyly nejevilo

známky infekce. Průchodnost byla zajištěna roztokem Heparinu a FR v potřebném množství. O převazu a vzhledu invaze jsme provedli záznam do ošetrovatelské dokumentace. V 10 hodin dopoledne jsme, podle ordinace lékaře, podali steroidní léčbu – 100 mg Hydrokortizonu + 250 ml FR 1/1 intravenózně, neboť se objevila vlákna fibrinu ve sklivci, svědčící o reakci na podaný materiál během operace. Po ukončení infuzní terapie byl periferní žilní katétr opět propláchnut heparinovým roztokem, aby nedošlo k jeho ucpaní. Nemocná si nestěžovala na bolest spojenou s přítomností žilního katétru, takže jej již nebylo potřeba převazovat. Periferní žilní katétr jsme kontrolovali při každém kontaktu s nemocnou.

Hodnocení:

1. pooperační den byla operační rána zarudlá, zduřelá, s vodnatou sekrecí, pod mikroskopem bylo možné pozorovat vlákna fibrinu ve sklivci. Byla to reakce na podaný materiál během operace, nikoliv následek ošetrovatelské péče. Místní projevy infekce v souvislosti s převazovým materiálem a aplikací oftalmologik se neobjevila. Permanentní žilní katétr byl ráno překryt sterilní fólií a nebylo nutné je ještě tento den převazovat. Po skončení infuzní terapie byl katétr propláchnut Heparinovým roztokem. K ucpaní katétru ani k známkám místní nebo celkové infekce nedošlo.

Ošetrovatelská diagnóza aktuální číslo 5.:

Porucha spánku v souvislosti s bolestí a se změnou prostředí projevující se sníženou kvalitou spánku, poruchou usínání a únavou po probuzení

Cíl péče:

- Nemocná spí v průběhu časné pooperační fáze minimálně šest hodin v noci bez přerušení, po spánku se cítí odpočatá.
- Doba usínání je maximálně 45 minut.

Intervence:

- zajisti nemocné optimální podmínky pro odpočinek a spánek, dostatek klidu
- před zahájením spánku uprav lůžko
- vyvětrej pokoj
- zajisti tlumené světlo nade dveřmi
- podej hypnotikum podle ordinace lékaře dle potřeby
- podej analgetika ke zmírnění bolesti před usnutím
- vše zaznamenej do ošetrovatelské dokumentace

Realizace:

Paní Hanu jsme umístili na klidný dvoulůžkový pokoj, lůžko jsme na přání pacientky upravili do zvýšené polohy - polosedě a zajistili úpravu lůžkovin. Pokoj jsme dostatečně vyvětrali a rozsvítili tlumené světlo nade dveřmi. Dle sdělení se pacientka cítí nervózní, roztržitá a má strach z budoucnosti a z toho, co bude, až se vrátí domů. Provedená opatření spánek nenavodily, proto jsme podali hypnotika podle ordinace lékaře. Pacientku jsme průběžně kontrolovali tak, abychom nezpůsobili hluk a nebyl narušen její spánek.

Hodnocení:

Paní Hana usnula do 30 minut po podání hypnotik, probudila se po 4,5 hodinách spánku. Do rána usnula ještě několikrát, ale na velmi krátkou dobu. Spánek hodnotila jako nekvalitní a necítila se po něm odpočatá. Bolest v operační ráně se neobjevila, velkou roli ale hraje nemocniční prostředí. Tento problém i nadále přetrvává a bude třeba jej řešit i v následujících dnech.

Ošetrovatelská diagnóza aktuální číslo 6.:

Strach z důvodu nezkušenosti s daným stavem projevující se snížením pocitu sebejistoty, nervozitou, zvýšeným napětím

Cíl péče:

- Pacientka má dostatek informací o svém zdravotním stavu a průběhu léčby
- Nemocná umí své emoce verbalizovat.
- Pacientka udává snížení nervozity a napětí.
- Pacientka projevuje účast na vlastní ošetrovatelské péči.
- Pacientka spolupracuje s personálem na zhotovení plánu péče.
- U pacientky se nerozvinula deprese.

Intervence:

- zjistí, jak pacientka a její blízcí vnímají současnou situaci a jak to ovlivňuje jejich život
- srovnaj slovní a mimoslovní odpovědi a posuď, zda se shodují
- pomoz pacientce a její rodině poradit si s novou situací (edukace)
- vytvoř vztah vzájemné důvěry a nezlehčuj výpovědi pacientky o strachu, bolesti
- buď nemocné nablízku, aby neměla pocit osamocení, opuštění
- podnětuj pacientku k tomu, aby mluvila o sobě a verbalizovala své pocity
- aktivně naslouchej a nezlehčuj její výpovědi a obavy
- ujisti pacientku, že mít strach je normální
- nezlehčuj nově vzniklou situaci, ale vždy pacientku ujistit, že je možné tuto situaci zvládnout
- zajisti bezpečné a klidné prostředí
- zajisti pacientce dostatek informací o jejím zdravotním stavu a průběhu léčby
- dej příležitost k otázkám pacientky a odpověz na ně podle pravdy a upřímně
- nepolemizuj s pacientkou a zamez konfliktům
- umožni nemocné kontakt s příbuznými, aby měla pocit opory od nejbližších

- zapoj rodinné příslušníky a pacientku do řešení nové situace a přípravy ošetrovatelského plánu
- informuj pacientku o možných vnějších zdrojích pomoci (kluby diabetiků, tyfloservis pro nevidomé, podpůrné skupiny, půjčování pomůcek, psychologická pomoc, sociální služby, agentury domácí péče, atd.)
- sleduj projevy deprese
- o změně chování nemocné informuj lékaře

Realizace:

Pacientka měla obavu z hospitalizace, z operačního výkonu a dnes, když se objevila časná komplikace v operační ráně, se její strach ještě více prohloubil. Připustila zřetelnou obavu o výsledek operace, o svůj zrak a o budoucnost. Jako první bylo operováno pravé oko, které ještě umožňovalo pacientce přiměřenou orientaci, ale má lepší prognózu. Operace druhého oka je naplánována za půl roku. Na číselné škále od 0 – 10 uvádí nemocná stupeň strachu 10 - nejvyšší. Lékař vysvětlil pacientce nutnost operačního výkonu, seznámil pacientku s reálným přínosem operace, nesliboval, že pacientka bude vidět jako dřív. Dnešní zánětlivou reakci v ráně popsal jako dobře léčitelnou a vysvětlil očekávání od nově nasazené léčby. Paní Hana, dle svých slov pochopila, že bez operace by o zrak přišla zcela, takto že má naději na zlepšení vízu. S novou léčbou kortikoidy souhlasí, lékařům a sestřám nadále důvěřuje. Dle svých slov se pacientka chce s novou situací vyrovnat, neví ale jak. Bojí se samoty, izolace od okolního světa, přátel, od rodiny. Bojí se, že bude odkázána na pomoc druhých a bude na někom závislá. Vždy jsme ujistili pacientku, že její obavy jsou pochopitelné, mít strach je normální, ale vždy se dá s novou situací „bojovat“. Vždy jsme ji ujistili o naší podpoře, účasti a o tom, že jsme ji nablízku a v této situaci není sama. Snažili jsme se vždy odpovědět na otázky pacientky, zajímalo jí, jak vypadá operované oko, zda je „ošklivé“, jak závažná je dnešní zánětlivá reakce v ráně, zda se zánět vyléčí a bude alespoň trochu zase vidět. Snažili jsme se o reálné zhodnocení operační rány a ujistili ji, že otok a zčervenání okolí oka je jen dočasné, snažili jsme se hovořit o prognóze, ale neslibovat

nereálné cíle. Při každé příležitosti jsme navazovali rozhovor, abychom odpoutali pozornost pacientky od jejích problémů. Do přípravy a realizace ošetrovatelského plánu se nemocná aktivně zapojila, ochotně spolupracovala i jedna z dcer paní Hany a zároveň projevila obavu z nezkušenosti s daným stavem – s nevidomým členem rodiny. V této situaci jsme se dohodli na sestavení individuálního edukačního plánu i pro rodinu pacientky. Dcera Martina přinesla paní Haně radiomagnetofon se sluchátky a kazety s namluvenou její oblíbenou audioknihou. Zde se otevřelo první řešení nové situace. Paní Hana dříve ráda četla a to ji nyní velmi chybělo, o možnosti audioknihy nevěděla a byla velmi potěšena. Zdá se, že na zbytek odpoledne se jí zlepšila nálada. Kazetu poslouchala i před spaním, aby neměla možnost se soustředit pouze na svůj strach.

Hodnocení:

Pacientka byla informována lékařem o nově vzniklé komplikaci v operační ráně a o léčbě, sestra poskytla odpovědi na ostatní dotazy (vzhled oka, ...). I když měla pacientka, z našeho pohledu, vyčerpávající informace, bylo pro ni obtížné, přijmou je v plném rozsahu. Z počátku pro ni bylo těžké svůj strach „pojmenovat“, proto jsme ji často vyzývali k hovoru a pokaždé ji nezapomněli povzbudit. Její důvěra se postupně upevňovala a odpoledne už byla snaha o navázání rozhovoru zřetelnější. Na přípravě individuálního ošetrovatelského plánu nemocná spolupracovala a ochotně se zapojila i rodina nemocné. Na základě této spolupráce jsme měli možnost reagovat na obavy rodiny i nemocné z nově vzniklé situace a dohodnout se na sestavení individuálního edukačního plánu (viz. Edukace). Velkým přínosem bylo pro paní Hanu poznání, že existuje mnoho pomůcek k usnadnění situace nevidomých. I když si svoji prognózu nechtěla připouštět, přeci jen se postupně s novými pomůckami a metodami seznamovala. U pacientky nedošlo k rozvoji deprese a nervozita během odpoledne výrazně ustoupila. Tento problém hodnotím jako splněný pro dnešní den, ale bude nutné se k němu v průběhu pobytu opakovaně vracet.

Potenciální:

Ošetrovatelská diagnóza potenciální číslo 1.:

Riziko vzniku tromboembolické nemoci (dále TEN) v souvislosti s operačním výkonem, omezením pohyblivosti a chronickým onemocněním pacientky (hypertenze, diabetes mellitus, hypothyreóza, chronická ischemická choroba srdeční, varixy)

Cíl péče:

- Nemocná neutrpí v časném pooperačním období poškození zdraví v souvislosti se vznikem tromboembolické nemoci.
- Nemocná bude znát preventivní opatření, jak vzniku této komplikace předcházet.
- Nemocná bude znát příznaky tromboembolické nemoci.

Intervence:

- zajisti správné navlečení kompresivních punčoch tak, aby plnily svoji funkci
- průběžně sleduj stav dolních končetin
- vysvětlí nemocné zásady prevence a nutnosti včasné vertikalizace po operaci
- umožni mobilizaci a pohybovou aktivitu pacientky
- podávej nízkomolekulární heparin podle ordinace lékaře – Clexane 0,4 ml s. c. 2x za 24 hodin
- kontroluj krvácivé projevy v místě vpichu nízkomolekulárního Heparinu
- informuj pacientku o projevech tromboembolické nemoci
- pozoruj objektivní příznaky TEN, jako je dušnost, tachypnoe, cyanóza, hypotenze
- monitoruj fyziologické funkce pacientky 3x za 24 hodin
- vše zaznamenej do ošetrovatelské dokumentace

Realizace:

Paní Hanu jsme seznámili s možným rizikem tromboembolické nemoci, ale zdůraznili jsme opatření, která zabrání rozvoji vzniku této komplikace.

Elastické punčochy jsme paní Haně navlékli již před operací a odstranili jsme je po vertikalizaci a částečné mobilizaci pacientky. Toto opatření pacientka tolerovala, i když jí kompresivní punčochy nebyly příjemné. Průběžně jsme spolu s pacientkou kontrolovali, zda punčochy nikde neškrtí a plní svoji funkci. Nedílnou součástí tromboembolické prevence je především včasná rehabilitace. Pacientka prováděla cviky s chodidly na lůžku a snažila se o včasnou vertikalizaci. První pokus o vertikalizaci byl provázen vertigem a nauzeou, z tohoto důvodu bylo ranní vstávání z lůžka odloženo o hodinu.

V 6 hodin ráno jsme aplikovali Clexane 0,4 ml s. c., dle ordinace lékaře, další dávku dostala pacientka v 18 hodin večer. Toto opatření bylo pro pacientku velmi nepříjemné pro svoji bolestivost a vznik hematomů v místě vpichu. Sledovali jsme, zda pacientka netrpí v této době zvýšeným krvácením (např. z dásní, nosu, z místa vpichu, po odebrání krve), protože může být zvýšená krvácivost vedlejším účinkem po aplikaci antikoagulancií. Současně s tímto jsme kontrolovali výsledky koagulačních vyšetření, které byly po celou dobu v normě. Nebránilo to tedy v pokračování aplikace antikoagulancií v ordinované dávce. Z fyziologických funkcí jsme sledovali krevní tlak, puls, dech a zabarvení kůže a sliznic, naměřené hodnoty byly v normě a zaznamenali jsme je do dokumentace.

Hodnocení:

Paní Hana byla komplexně seznámena s možnou komplikací tromboembolické nemoci a jejími projevy, znala dobře tromboembolickou prevenci a tolerovala její opatření. Snažila se o včasnou vertikalizaci a mobilizaci v rámci jejích možností. Hodnoty fyziologických funkcí byly v normě a k projevům krvácení ani rozvoji tromboembolické nemoci nedošlo. Tento cíl je splněn v plném rozsahu.

Ošetrovatelská diagnóza potenciální číslo 2.:

Riziko vzniku poškození organismu v důsledku pádu v souvislosti se smyslovým postižením

Cíl péče:

- Nemocná neutrpí poškození organismu ve smyslu poranění, pohmoždění nebo zlomenin kostí jako následek pádu.
- Nemocná neutrpí poškození kůže v časném pooperačním období.

Intervence:

- informuj se o vyhodnocení rizika pádu v anamnéze
- edukuj pacientku ohledně vertikalizace a mobilizace
- zajisti dohled při rehabilitaci a samostatné chůzi
- odstraň nebezpečné věci z pokoje, zejména v okolí lůžka pacientky
- pravidelně kontroluj bezpečnost, přízpůsob činnost a prostředí tak, aby se snížilo riziko poranění nebo pádu
- několikrát projdi s pacientkou cestu po pokoji, na toaletu a do koupelny společně
- upozorni na překážky v pokoji a v blízkosti lůžka, na orientační pomůcky a na ochranné opory ve sprše a u toalety
- dodržuj rozmístění věcí tak, jak je na ně pacientka zvyklá (židle u stolu, stoleček, atd.)
- dohlédni na správnou ochranu kůže pacientky, vhodnou obuv, ponožky, dlouhé rukávy, kalhoty
- zajisti snadno dosažitelné přivolání pomoci
- ujisti se, že pacientka zná uložení signalizačního zařízení (v levém dolním rohu stolečku) a umí jej ovládat
- pravidelně kontroluj glykémii a hodnoty fyziologických funkcí

Realizace:

Paní Hana dlouhodobě užívá antihypertezíva a v rozhovoru udává pád v důsledku hypoglykemického kómatu. Vyhodnocením rizika pádu dosáhla 5 bodů pacientka = je ohrožena rizikem pádu (příloha č. 4). Před

vertikalizací a mobilizací jsme nemocné vysvětlili techniku posazování z polohy na levém boku přes loket levé horní končetiny a s oporou pravé horní končetiny. Na lůžku zůstala pacientka několik minut sedět a potom jsme mohli přistoupit k nácviku chůze. Informovali jsme paní Hanu o rozmístění nábytku po pokoji, upozornili jsme na ochranná madla v koupelně, na orientační pomůcky. Cestu na toaletu, k umyvadlu a ke stolu jsme s pacientkou několikrát prošli a vždy jsme byli připraveni pomoci. Několikrát v průběhu dne jsme kontrolovali bezpečnost na pokoji, zda se například nábytek – židle, stoleček nachází na svém místě tak, jak je paní Hana zvyklá. Nemocná měla obavu z drobných poranění kůže, na které je citlivá a vždy se jí obtížně hojí. Proto jsme dohlíželi na důsledné krytí disponovaných míst – ponožky, obuv, dlouhé rukávy a kalhoty, apod. Signalizační zařízení má své místo v levém dolním rohu na stolečku paní Hany, několikrát jsme se ujistili, že o něm pacientka ví a umí jej ovládat. Měřili jsme pravidelně krevní tlak, puls a glykémii a hodnoty jsme zaznamenali do dokumentace.

Hodnocení:

Paní Hana si velmi dobře osvojila techniku posazování a vstávání z lůžka, snažila se o bezpečný pohyb kolem lůžka a po pokoji, na toaletu a do koupelny si vyžadovala dopomoc personálu. Snažili jsme se o zajištění maximálního bezpečí na pokoji pacientky a zároveň vyzývali nemocnou k rehabilitaci. Nejbezpečněji se paní Hana cítila v okolí lůžka, kde měla svou jistou oporu a kde se snažila o cviky, které jsme ji naučili. V důsledku bezpečnostních opatření a opatrnosti pacientky nedošlo k žádnému pádu, poškození kůže ani jinému poranění.

4.5 DALŠÍ PRŮBĚH HOSPITALIZACE, DLOHODOBÝ OŠETŘOVATELSKÝ PLÁN, HODNOCENÍ

Paní Hana byla operována druhý den hospitalizace, k třetímu dni hospitalizace – prvnímu pooperačnímu dni, jsou v této bakalářské práci podrobně stanoveny aktuální a potencionální ošetrovatelské problémy. V průběhu hospitalizace jsme se z ošetrovatelského hlediska zaměřili na adaptaci pacientky na její limitovaný život se zrakovým postižením a velkou pozornost jsme věnovali i psychickému vnímání naší pacientky. Prožívala svoji novou situaci úzkostlivě a obavy z budoucnosti ji provázely na každém kroku. Na zlepšení duševního stavu pacientky měla vliv zpráva o zlepšení pooperačního nálezu ve smyslu vymizení zánětlivých známek ve sklivci. Určitým povzbuzením byly pro ni i zprávy o existenci kompenzačních pomůcek k usnadnění každodenního života zrakově postiženého člověka. Dostatek času jsme věnovali praktickému nácviku každodenních činností a zainteresovali jsme pacientku na plánování jejího propuštění do domácího prostředí. Paní Hana se obává sociální izolace, sama se bojí vycházet ven a nerada někoho žádá o pomoc – doprovod. Pacientku jsme informovali o možnosti využít sociálních služeb v místě bydliště, agentury home care, agenturu pro nevidomé a slabozraké Tyfloservis., apod. Využití této možnosti si paní Hana ještě „promyslí“, i když počáteční postoj byl striktně odmítavý, hlavně z finančního hlediska.

Podporu a pomoc v domácím prostředí (nákup, vaření, úklid, atd.) jí bude poskytovat především její rodina, její dvě dcery. O zdravotní stav naší pacientky projevovala rodina aktivní zájem, byla ochotná se podílet na přípravě a realizaci ošetrovatelského plánu – např. zajistili radiomagnetofon s audioknihou, také častými návštěvami, zajímala se o techniku aplikace očních kapek a mastí, o zásady soužití s nevidomými, a účastnila se edukačního programu.

Do dlouhodobého ošetrovatelského plánu patří edukace pacientky. Při každé příležitosti jsme navázali rozhovor týkající se základního onemocnění pacientky. Zjištění bylo překvapující, paní Hana byla dobře informována o

svém onemocnění, o dietním opatření atd. Druhá část edukace byla zaměřena na ošetřování operační rány v domácím prostředí, nácviku rozeznávání očních kapek a aplikaci oftalmologik. Ve třetí části jsme se zaměřili i na rodinné příslušníky a na jejich přání jsme poskytli základní informace týkající se soužití s nevidomým člověkem. Tato aktivita byla zaměřena na zlepšení kvality života nemocné i její rodiny a byla, dle vyjádření rodiny a pacientky, nejprospěšnější pro její další život.

Šestý den hospitalizace byla pacientka propuštěna do domácího ošetřování, naplánovaný byl doprovod rodinného příslušníka a byla indikována sanitka. Nemocná byla plně informována o zdravotním stavu a následné péči v domácím prostředí. Paní Hana odcházela v lepší duševní pohodě než na začátku pobytu, operační rána byla bez známek zánětu, nitrooční tlak byl v normě. Byla poučena o nutnosti pravidelné návštěvy oftalmologa v místě bydliště, o kontrole nitroočního tlaku a případné úpravě lokální terapie. K operativnímu řešení OL byla paní Hana objednána na naši kliniku na říjen 2008.

5. PSYCHOLOGICKÁ A SOCIÁLNÍ ČÁST

5.1 Psychologické aspekty nemoci

To, že se ze zdravého člověka stává pacient, je proces, který má svou stránku fyziologickou, patofyziologickou a stejně důležitou stránku psychologickou a sociální. (7) Nemoc zasahuje do všech oblastí člověka a ovlivňuje jej jako celek. To, jak člověk na přítomnost nemoci reaguje, je primárně závislé na výchozí osobnosti jedince. Reakce na nemoc tedy vychází z konkrétní osobnosti jedince a z charakteru onemocnění. Obecně lépe je snášeno akutní onemocnění, včetně bolesti, než onemocnění chronické. Dlouhodobá onemocnění často osobnost více zatěžují a adaptace na tato onemocnění je mnohem náročnější. (7)

Vyrovňávání se s nemocí je velmi individuální, u každého jedince má jiný průběh a jinou délku trvání. Přesto paní Elizabeth Kubler - Ross popsala průběh vyrovňávání se s nemocí a shrnula je do pěti následujících fází:

1. NEGACE = šok, popření diagnózy
2. AGRESE = vzpoura, hněv
3. SMLOUVÁNÍ = sliby, vyjednávání
4. DEPRESE = zoufalství, smutek
5. SMÍŘENÍ = přijetí, souhlas

Emoční projevy nemoci (úzkost, strach) by v žádném případě neměly být přehlíženy, bagatelizovány, přestože intenzita emočních projevů, stejně jako vnímání bolesti, nemusí odpovídat závažnosti onemocnění. Tyto reakce nemusí být vždy adekvátní situaci, ale je potřeba je respektovat. Velmi přínosná je v mnoha případech spolupráce s klinickým psychologem nebo sociálním pracovníkem. Významné uplatnění nacházejí zvláště u onemocnění deformujících tělesnou schránku, onemocnění onkologických i onemocnění smyslových.

5.2 Osobní prožívání nemoci

Před 15 lety byla paní Haně sdělena diagnóza diabetes mellitus 2. typu. V prvních 7 letech se léčba omezila na PAD. Přes fyzické těžkosti se u nemocné objevila pestrá paleta psychických problémů, které nyní charakterizuje jako pro ni v danou chvíli závažnější, než bylo fyzické onemocnění samo. Psychické problémy zasahovaly do oblasti kognitivní, ovlivnily emocionální zážitky, sebepojetí, identitu a stejně významně zasáhly i sociální oblast nemocné.

Myšlenkové (kognitivní) problémy se týkaly chronického onemocnění, nemocná na své onemocnění musela často myslet, velice se za ně styděla a vtíravé myšlenky nedovoľovaly dostatečný odpočinek, hlavně v noci. Musela myslet na budoucnost, na to, kým nyní je, kým novým se stala, jaká je její identita. Přestala si sama sebe vážit, přestala si věřit, nedokázala cokoli rozhodnout, vyřešit. Odborně se tento stav shrnuje pod název „non – person „ – „nebytí osobnosti“. Po tomto dlouhém depresivním období se paní Hana rozhodla „nic neřešit“, nebrala v úvahu své onemocnění ani jeho omezení. Začala se přejídat, dopřávala si velké porce toho, co do té doby měla ráda (svíčkovou s knedlíkem, knedlo+zelo+vepřo, atd.), předepsané léky brala nepravidelně a v různých dávkách. Rozhodla se nechodit k lékaři, neboť on byl, podle nemocné, ten, kdo ji nevyléčil a ztratila k němu důvěru. Následovaly fyzické problémy, dekompenzace diabetu a po jejich vyřešení začala paní Hana svou situaci přehodnocovat. Snažila se nalézt něco pozitivního, nějaký nový směr života, nový cíl. Upnula se více k rodině, k manželovi, dětem, kterým nyní věnovala více času. Podporu rodiny nakonec hodnotí „jako lék“ na její psychické problémy. Se svým chronickým onemocněním se po dlouhé době (asi 2 roky) vyrovnala. Tato doba ukazuje, že pacientka potřebuje delší čas na vyrovnání se s nemocí.

Popis předchozího vyrovnávání se s nemocí je velice důležitý, neboť lze očekávat podobný průběh i nyní. V současné době se projevují emocionální změny v chování nemocné, snížené sebevědomí i opakované „stydění se za svou nemoc“. Popírá skutečnost současného onemocnění a doufá, že se ráno probudí a bude vidět jako dřív.

5.3 Hodnocení potřeb nemocné dle Maslowovy pyramidy

Potřeby fyziologické – jako narušená se zde jeví potřeba spánku (vlivem onemocnění a cizího prostředí), potřeba příjmu tekutin a vyprazdňování, potřeba hygieny (vlivem smyslového postižení).

Potřeba jistoty a bezpečí – tato oblast je u nemocné narušena velmi významně. Vlivem smyslového postižení se v cizím prostředí cítí ohrožena ve smyslu poranění. Zdravotnickému personálu však důvěřuje. Kontakt s rodinou je kladný.

Potřeba lásky a sounáležitosti – z pohledu nemocné se tyto potřeby nejeví jako narušené. Naopak, nemoc prohloubila vztahy v jejich rodině.

Potřeba sebeuznání a sebeúcty – tyto potřeby jsou vlivem nemoci porušeny výrazně. Problém smyslového postižení i chronické nemoci vnímá pacientka z hlediska psycho-sociálního jako závažný, připadá si méněcenná a zbytečná.

Potřeba seberealizace a sebeaktualizace – i tyto potřeby vnímá pacientka jako narušené. Nerada někoho žádá o pomoc, nemá ráda pocit závislosti na druhé osobě. Vlivem smyslového handicapu nemůže číst knihu, luštit křížovky, jít na procházku. Tyto potřeby jsou vlivem aktuálního onemocnění narušeny dlouhodobě.

5.4 Sociální aspekty nemoci

Chronicky nemocný pacient obvykle nezůstává sociálně izolován. Musí často navštěvovat zdravotnická zařízení, má rodinu, dochází do zaměstnání, potkává kamarádky v době volna. U paní Hany byly všechny tyto vazby chronickým onemocněním ovlivněny. Nejvíce jejím onemocněním – nově diagnostikovaným onemocněním DM 1. typu - strádala rodina. Dcera Martina začala mít problémy ve škole, zhoršila se v prospěchu, byla zamlklá, depresivní. Manžel se snažil převzít roli dominantního partnera v rodině a nahradit ráznou výchovu manželky. Ne vždy se mu to, dle slov nemocné, podařilo. Kolegům ze slévárny se paní Hana vyhýbala, což ji umožnila i dlouhodobá pracovní neschopnost. S pracovní neschopností jednoho člena rodiny se objevili i finanční potíže rodiny.

Sociální aspekty nynějšího onemocnění se v některých rysech liší. Paní Hana je pět let vdova, dcery paní Hany jsou dospělé, mají své rodiny a své děti. Do práce nemocná nechodí, neboť je ve starobním důchodu. Kamarádka ze sousedství nedávno zemřela, druhá kamarádka nemocné bydlí na opačném konci obce. Jedinými častými návštěvníky nemocné jsou její dcery s dětmi. Nemocná sama má obavy z neznámého prostředí a nejlépe se cítí doma ve svém bytě. Procházky, návštěvy známých nebo jakékoliv jiné aktivity se bojí, má strach ze zranění. Dá se říci, že obavy ze sociální izolace jsou oprávněné, proto jsme se je snažili s pacientkou řešit.

6. EDUKAČNÍ ČÁST

V průběhu hospitalizace paní Hany na našem oddělení jsem se několikrát opakovaně ujistila, že je pacientka o své základní nemoci – diabetu mellitu – dobře informována. Žije s tímto chronickým onemocněním 15 let, z toho 8 let si sama aplikuje inzulín. Zná správné zásady aplikace inzulínu, zná místa vpichu inzulínu, používá inzulínové pero, na kterém ovládá dávkování podle sluchu. Jak sama říká, aplikovat inzulín zvládne i „poslepu“. O této skutečnosti jsem se měla možnost několikrát sama přesvědčit. Sama se snaží i o výměnu jehly a náplně, ale je ráda, když jí pomůže jedna z dcer. Pacientku jsem informovala o existenci dávkovače na jedno použití do vypotřebování náplně (Flexpen Novo Nordisk), který je indikován především pro pacienty s poruchou zraku.

Při osobním rozhovoru jsem se snažila mít dostatek času k tomu, abych pacientku a její problémy a starosti vyslechla a snažila jsem se jí povzbudit k dalšímu životu.

Edukovala jsem ji o ostatních komplikacích cukrovky, o doporučeních týkajících se nových pravidel ve stravování diabetika, přijatých Českou diabetologickou společností v roce 1999. Dá se říci, že znalosti paní Hany i v těchto oblastech jsou dostačující. Kontrolu nebo spíše rozhovor o úrovni znalostí základního onemocnění jsem se snažila rozdělit do několika částí a načasovat na dobu, kdy byla pacientka příznivě naladěna, např. po té, co ji lékařem byla oznámena zpráva o zlepšení zánětlivé reakce ve sklivci. Povídaly jsme si o formě inzulínu, jak inzulín uskladňovat, jak s ním zacházet před aplikací, že je nutné jej několikrát v ruce obrátit, aby byl roztok homogenní. Pacientce jsem zopakovala, jak zachovávat sterilitu, zvláště když lze u dávkovače používat jehlu opakovaně, jaká jsou vhodná místa aplikace inzulínu – nejvhodnějším je přední strana břicha, jaká je technika aplikace inzulínu, aby byl co nejméně bolestivý. Inzulínové dávkovače usnadňují aplikaci inzulínu, neboť jehly jsou úměrně dlouhé hloubce podání inzulínu – 1 cm.

Další rozhovor byl na téma dietního opatření. Pacientka ví, že by měla omezit energetický příjem a dodržovat zásady správné výživy. Ve

stravování diabetika je důležitá především střídmost, pravidelnost stravy a dodržování intervalů mezi jídlem. Dávat přednost potravinám rostlinného původu, omezovat množství tuku v potravě – žádoucí je zvýšený podíl nenasycených mastných kyselin. Jako zdroj bílkovin používat ryby, luštěniny, výrobky z odtučněného mléka, drůbež. Diabetik by měl omezit maso a masné výrobky, uzeniny, potraviny s vysokým obsahem energie - cukry, zákusky, omezit množství soli, zvýšit zastoupení potravin s obsahem vlákniny – ovoce, zeleninu, celozrnné pečivo. Obecně má dieta splňovat požadavky na zdravou výživu a zajistit zdravý růst a vývoj. Měla by pomáhat udržovat normální glykémii, snižovat riziko hypoglykémie a hyperglykémie a redukovat riziko pozdních diabetických komplikací. Dále pomáhá při dosahování optimální tělesné hmotnosti, krevního tlaku a hladiny sérových lipidů. Proti předchozím dietám je doporučován vyšší podíl zejména složených sacharidů na celkovém energetickém příjmu a vyšší obsah vlákniny, snížení příjmu nasycených tuků a určité omezení bílkovin. Pro diabetika 2. typu je velmi důležitá fyzická aktivita, které se paní Hana věnuje jen minimálně.

Po několika cílených rozhovorech jsem zhodnotila znalosti u paní Hany jako velmi dobré, minimálně dostačují ke změně životního stylu pacientky. Problém však vidím já i nemocná v sebekázní, v nedodržování diety, v podcenění onemocnění. Paní Hana se stala pasivním příjemcem léčby, ale zodpovědnost za své zdraví a nemoc odmítá přijmout, respektive odsouvá „na později“.

Z hlediska péče o operovanou krajinu jsem zhodnotila stupeň znalostí paní Hany. Nemocná zná zásady hygieny a všímá si možných projevů infekce. Zvládá aplikaci očních kapek, neboť bude doma pokračovat v lokální léčbě. Naordinované kapky měla možnost nemocná ohmatat a pozná rozdíl mezi mydriatikem Atropinem 1% gtt., skleničkou s tvrdým kapátkem Dexamethasonne gtt. a umělou lahvičkou Tobradex gtt..

Upozornila jsem pacientku na nutnost pravidelných kontrol u oftalmologa, který zkontroluje nitrooční tlak a případně upraví lokální léčbu. Na naší diabetologické oční ambulanci je pacientka objednána ke kontrole za 2

týdny po propuštění, následuje kontrola 30. 6. 2008 na této ambulanci, v případě komplikací kdykoliv, a termín operace oka levého na naší klinice je 14. 10. 2008. Pacientce jsem poskytla kontakty na ošetřujícího lékaře a všeobecnou ambulanci naší kliniky, kde je přítomen lékař 24 hodin denně.

Pacientku jsem poučila o nutnosti nosit tmavé brýle, které chrání operované oko před prudkým denním i umělým světlem. Poučila jsem ji též o fyzickém šetření, měla by se vyvarovat těžké práci – mytí oken, nošení těžkých předmětů, nákupních tašek apod., měla by se vyvarovat prudkých pohybů, skoků, práci v předklonu a dbát zvýšené opatrnosti. Aby se klientka vyvarovala sociální izolace, doporučila jsem ji centra, která může navštívit.

Kromě diabetických laických organizací - Svaz diabetiků ČR, Edukační středisko pro diabetiky u Maltézských rytířů, též Komunitní centrum sociálních a kulturních služeb pro nevidomé, Okamžik – sdružení pro podporu nevidomých, Tyfloservis, dále různé podpůrné skupiny, kde se schází lidé s podobnými zdravotními problémy. Pacientka může také využít sociálních služeb, služeb asistenta, agentury Home care v místě bydliště. Zdrojem informací může být internet, Dia noviny, časopis Dia život, zdravotně výchovné přednášky, rekondiční pobyty, edukační materiály, různé prodejní výstavy Dia výrobků.

S pacientkou a její rodinou jsme se dohodli na sestavení edukačního plánu vzhledem k aktuální, nově vzniklé situaci, k edukaci chování nevidomého v běžném životě. Podle přání obou dcer nemocné jsem také připravila edukaci pro rodinné příslušníky jako doprovod nevidomé a pro správný kontakt s nevidomou. Cílem mé edukační činnosti by mělo být zlepšení kvality života naší pacientka paní Hany a jejích nejbližších při běžné činnosti v každodenním životě.

Edukační materiál pro pacientku a rodinné příslušníky je poskytnut v příloze č. 1.

7. PROGNÓZA

U paní Hany se vyvíjela DR typicky asymptomaticky, tiše, bez zjevných poruch zraku. Návštěvu oftalmologa proto považovala za zbytečnou. Když nemocná začala v únoru 2008 na sobě pozorovat změny ve vidění, bylo už postižení obou očí velice vážné. I přes téměř okamžitý chirurgický zásah a úspěšné provedení operace OP, je prognóza nemocné nepříznivá. Toto stádium postižení OPL, jaké bylo u paní Hany diagnostikováno, znamená většinou nevratné poškození zraku.

Při propuštění pacientka rozeznala operovaným pravým okem počet prstů na ruce ve vzdálenosti 0,5 metru. Při kontrole za 1 měsíc se délka rozeznávání počtu prstů na ruce prodloužila na 1 metr a při kontrole za 4 měsíce rozeznala nemocná počet prstů na ruce ze vzdálenosti 3 metry. V souvislosti s předoperačním nálezem OP lze tento vizus OP považovat za veliký úspěch léčby.

8. ZÁVĚR

Pro diabetiky bylo vykonáno mnoho a přesto málo. Moderní pokroky umožnily odhalit tajemství autoimunitních mechanismů a „přečetly“ genetický kód, poznání specifických inzulinových receptorů na povrchu cílových buněk zlepšilo pochopení toho, jak působí inzulin na tkáň organismu. Pokroky v inzulinových preparátech a technických pomůckách, pokroky v transplantaci pankreatu, pokroky v imunoterapii jsou nadějí pro diabetiky do budoucna. Co se týká inzulinu, zkoušejí se nové aplikační formy, především forma inhalační a bukální a také se zkoumá možnost perorální aplikace inzulinu (v tabletové formě). To je jen malý výčet toho, co přinese budoucnost v oboru diabetologie. Málokteré odvětví medicíny zaznamenalo v posledních letech takový pokrok jako právě diabetologie.

Všechno odpovědné vědění dokáže prodloužit život nemocného a do značné míry přispěje ke zkvalitnění jeho života. Nemoc jako takovou – diabetes mellitus – ale nevléčí. Profesor L. P. Krall, bývalý prezident IDF Mezinárodní diabetické federace, toto výstižně vyjádřil: „Dnešní léčba jako by byla jen improvizací, již udržujeme pacienta při životě a zdraví, aby se mohl dočkat tolika zázraků, které slibuje budoucnost diabetologie.“ (12)

Všechna souhra vědců, lékařů, odborníků ve své profesi musí být nutně podtržena snahou pacienta zaujmout ten správný postoj ke svému zdraví. Vhodná edukace a výchova každého jednoho pacienta pak nutně musí vést k celosvětově lepším výsledkům a zkvalitnění života jednotlivce s diabetem. Je to mravenčí, dlouhodobá, vytrvalá, promyšlená a odpovědná práce nás zdravotníků, která v celosvětovém kontextu nezohlední svůj výsledek okamžitě, pro jednotlivce ale znamená zásadní pomoc v boji se svou nemocí a zásadní zkvalitnění životního standardu pacienta.

Na závěr bych chtěla dodat, že nejen my, zdravotníci, působíme svým jednáním na lidské bytosti, ale i naopak. Naše práce nám umožňuje „potkávat“ lidi, kteří nás obohacují svojí vnitřní silou, životními zkušenostmi, odhodláním bojovat, postavit se osudu a nevzdat se. Pak si i my samotní do hloubky uvědomíme cenu zdraví, vzájemné sounáležitosti a nesobecké lásky.

SEZNAM ODBORNÉ LITERATURY

1. **ČERVINKOVÁ, E.:** *Ošetrovateľské diagnózy*, Brno, NCO NZO, 2006, 160 s., ISBN 80-7031-443-7
2. **DIVIŠOVÁ, M.:** *Diabetická diéta – racionálna výživa*, čas. *Sestra*, 2007, roč. 17, č. 1, s. 54 - 55, ISSN 1210-0404
3. **DOENGES, M. E., MOORHOUSE, M. F.:** *Kapesní průvodce zdravotní sestry*, Grada Publishing, a.s., vydání 2, Praha, 2001, ISBN 80-247-0242-8
4. **HANUŠOVÁ, M.:** *Výživa a obezita*, časopis *Diagnóza v ošetrovateľstve*, 2007, roč. 3, č. 8, s. 290 – 292, ISSN 1801-1349
5. **KAPOUNOVÁ, G.:** *Ošetrovateľství v intenzivní péči*, Praha, Grada 2007, ISBN 978-80-247-1830-9
6. **KRAUS, H. a kol.:** *Kompendium očního lékařství*, 1. Vydání, Praha, Grada, 1997, s. 127 - 131
7. **KŘIVOHLAVÝ, J.:** *Psychologie nemoci*, Praha, Grada, 2002, 198 s., ISBN 80-247-0179-0
8. **LEMON 1:** *Učební texty pro sestry a porodní asistentky*, Brno, NCO NZO, 1999
9. **MAREČKOVÁ, J.:** *Ošetrovateľské diagnózy v NANDA doménách*, Praha, Grada Publishing, 2006, ISBN 80-247-1399-3
10. **MASTILIAKOVÁ, D.:** *Úvod do ošetrovateľství I. díl.*, Praha, Karolinum, 2004, 185 s., ISBN 80-246-0429-9
11. **PAVLÍKOVÁ, S.:** *Modely ošetrovateľství v kostce*, Praha, Grada 2006, ISBN 80-247-1211-3
12. **RYBKÁ, J. a kol.:** *Diabetologie pro sestry*, Grada Publishing, a.s., Praha 2006, ISBN 80-247-1612-7
13. **RYBKÁ, J. a kol.:** *DM – komplikace a přidružená onemocnění*, Grada Publishing, a.s., Praha, 200 , ISBN 13: 978-80-247-1671-8,
14. **SCHINDLEROVÁ a kol.,** *Kapitoly ze sebeobsluhy nevidomých a slabozrakých*, vyd.1, Praha, 2007, s. 96, ISBN 978-80-239-8822-2
16. **STAŇKOVÁ, M.:** *ČESKÉ OŠETŘOVATELSTVÍ 6, Hodnotící a měřící techniky v ošetrovateľské praxi*, IDVPZ, Brno 2001, ISBN 80-7013-323-6

17. ŠAFRÁNKOVÁ, A., NEJEDLÁ, M.: *Interní ošetřovatelství II.*, Praha, Grada Publishing, 2006, ISBN 80–247–1777–8
18. ŠVEJNOHA, J.: *Vítězové nad cukrovkou*, Geum, Běštšina, 1998, s. 98
19. TRACHTOVÁ, E. a kol.: *Potřeby nemocného v ošetřovatelském procesu*, Brno, NCONZO, Brno, 2004, ISBN 80 – 7013 – 324 – 4

OSTATNÍ ZDROJE

19. http://www.avicena.cz/clanky/Stari_a_jeho_problemy/stari4.htm
20. <http://www.diabetes.cz>, *Standardy pro diagnostiku a léčbu diabetické retinopatie a jejích komplikací*
21. <http://www.cnna.cz/vedeni-osetrovatelske-dokumentace>
22. <http://www.diab.cz>
23. <http://www.emedicine.co>
24. <http://www.sestra.cz/scripts/>
25. <http://sweb.cz/centrumprev/MANUAL/MANUALII-1.html>, *Manuál prevence v lékařské praxi II. – Výživa, SZÚ – Program podpory a obnovy zdraví, Praha, 1995, 104 stran*
26. www.zdravcentra.cz/cps/rde/xchg/zc/xsl/, databáze léků AISLP
27. Kalvodová, B., a kol.: *Diagnostika a léčba diabetické retinopatie a jejích komplikací*, přednáška, VFN, Praha, 2002
28. MŠMT, *Prostorová orientace zrakově postižených*, Praha, 1998
29. Agentura Tyfloservis, o.p.s., *Služby pro nevidomé a slabozraké*, Krakovská 21, Praha 1

SEZNAM ZKRATEK

ADA	Americká diabetická asociace , American Diabetes Association
AT	aplanační tonometrie
BMI	Body Mass Index, index tělesné hmotnosti
DM	diabetes mellitus
DMP	diabetická makulopatie
DR	diabetická retinopatie
ERM	epiretinální membrána
FAG	fluorescenční angiografie
FNKV	Fakultní Nemocnice Královské Vinohrady
GDM	Gestační diabetes mellitus
IDF	Mezinárodní diabetologická federace, International Diabetes Federation
IU	international unit – anglicky mezinárodní jednotka
KSME	klinicky signifikantní makulární edém
LF	laserová fotokoagulace
NPDR	neproliferativní diabetická retinopatie
oGTT	orální glukózový toleranční test
OPL	oko pravé a levé
PAD	perorální antidiabetika
PDR	proliferativní diabetická retinopatie
PPV	Pars plana vitrektomie
PŽK	periferní žilní katetr
ÚZIS	Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR
VFN	Všeobecná fakultní nemocnice
VOP	vizus oka pravého
WHO	Světová zdravotnická organizace, World Health Organisation

SEZNAM PŘÍLOH

- Příloha č. 1: Edukační materiál pro pacientku a její rodinu
- Příloha č. 2: Plán ošetrovatelské péče
- Příloha č. 3 : Barthelův test ADL
- Příloha č. 4: Hodnocení rizika pádu
- Příloha č. 5: Farmakoterapie
- Příloha č. 6: Informační materiály Tyfloservisu

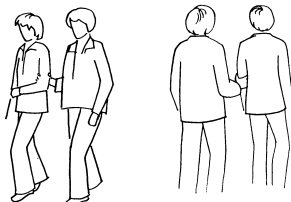
Příloha č. 1

Edukační materiál pro pacientku a rodinné příslušníky

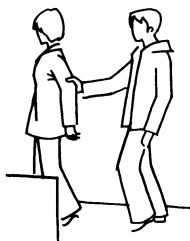
Zdroj: Tyfloservis, o.p.s., Služby pro nevidomé a slabozraké, Krakovská 21, Praha 1

1. Zrakově postižený se drží průvodce *zezadu za paži, těsně nad loktem*. Průvodcova paže buď volně visí dolů, nebo je v lokti mírně ohnuta. Držení zrakově postiženého musí být sice jisté, ale uvolněné - nikdy nesmí být křečovitě. Prsty pouze obemykají paži průvodce, nesvírají ji.

2. Zrakově postižený jde *půl kroku za průvodcem* - nikdy před ním! V tomto případě je zajištěna optimální bezpečnost i jistota zrakově postiženého, neboť na překážky, změny sklonu terénu, směru cesty apod. reaguje dříve průvodce. *Obr. 1*

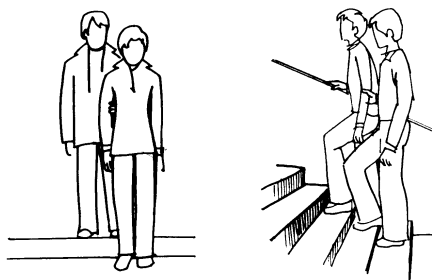


3. Chůze *zúženým profilem* - průvodce pohne paží, za kterou ho ZP drží, mírně vzad, šikmo k páteři. Pro zrakově postiženého je tento pohyb pokynem, aby se zařadil za průvodce. Zároveň ZP natáhne ruku, kterou se drží průvodce, čímž se odstup mezi nimi zvětší. *Obr. 2*

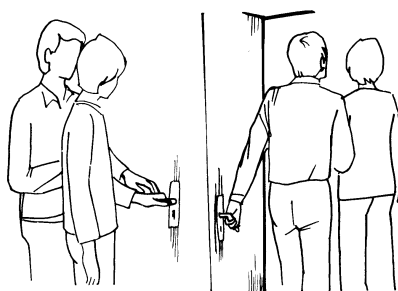


4. Schodiště - *při chůzi do schodů a ze schodů* (což se týká i obrubníků) dostatečná vzdálenost mezi průvodcem a zrakově postiženým umožňuje zrakově postiženému včas a správně reagovat na změnu. Průvodcova paže se v jeho ruce buď zdvihá, nebo klesá. Tyto změny je možno ještě poněkud umocnit mírným pohybem ruky ve směru stoupání či klesání. Nejsou-li průvodce a zrakově postižený dostatečně „sehráni“, nebo je-li ZP začátečníkem, je třeba se před začátkem schodů či před obrubníkem zastavit a zrakově postiženého slovně informovat o situaci. K

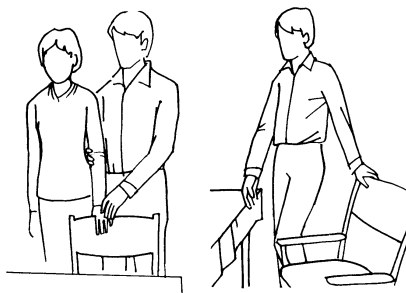
obrubníkům i schodům je nutno vždy přistupovat *kolmo* – to vylučuje (spolu s včasnou informací) nejistotu ZP i možnost jeho klopýtnutí či pádu. Obr. 3



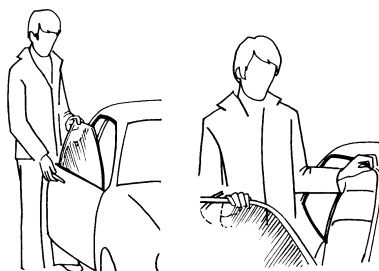
5. *Procházení dveřmi* - průvodce uchopí rukou, kterou vede zrakově postiženého, kliku. ZP volnou rukou lehce sjede po průvodcově paži až ke klice, sám ji uchopí a otevře dveře. Průvodce vždy prochází dveřmi jako první, ZP dveře otevírá i zavírá. Právě při procházení dveřmi je často třeba měnit stranu, na které jde ZP vedle průvodce tak, aby ZP stál vždy na té straně, na kterou se dveře otevírají (tedy, kde jsou panty). Obr. 4



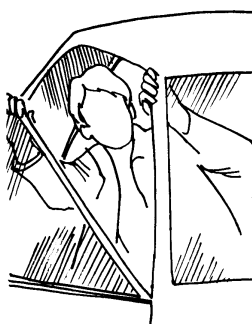
6. *Zaujetí místa za stolem* - průvodce položí ruku, kterou drží zrakově postižený, na opěradlo volné židle. ZP volnou rukou lehce sjede po průvodcově paži a uchopí opěradlo. Ruka zůstává ležet na opěradle, ZP obejde židli k jejímu přednímu okraji, nohou přitom sleduje výšku sedadla. Volnou rukou zjišťuje umístění stolu. Při usedání je možno volnou rukou zkontrolovat sedací plochu, zda na ní eventuálně něco neleží. Obr. 5



7. *Nastupování do automobilu* - průvodce položí ruku na kliku dveří, zrakově postižený kliku uchopí svou volnou rukou. Otevře dveře, druhou rukou zjistí pohybem vzhůru po hraně dveří jejich výšku. Ruku, která držela kliku, přisune k hořejší, která přehmátne na střechu automobilu. Poté je vhodné, aby ZP zjistil polohu a výšku sedadla, případně i to, zda na něm něco neleží. Jednou rukou je však stále v kontaktu se střechou vozu. *Obr. 6*



8. *Vlastní nasednutí a vystoupení z vozidla* se provádí tak, že zrakově postižený má jednu ruku položenou na horní hraně dveří a druhou v ohybu, v němž se stýká přední a horní hrana dveří části karosérie. ZP se do vozidla zasouvá bokem; to zaručuje zároveň s postavením paží optimální bezpečnost, především vyloučení nárazu do hlavy. Dveře zavře ZP buď sám (je-li dostatečně obeznámen se situací i typem vozu), nebo o zavření dveří požádá průvodce. Je třeba dbát na to, aby měl ZP během jízdy vždy zapnutý bezpečnostní pás. Při vystupování z automobilu zůstane ZP sedět a čeká, až průvodce vystoupí a otevře mu dveře. Po otevření dveří ho *průvodce informuje o terénu přede dveřmi vozu*, pak teprve ZP vystupuje. V případě, že ZP bude po vystoupení z vozu pokračovat dále v chůzi sám, je nutné, aby věděl, kde přesně automobil zastavil - tedy kterým směrem a jak daleko leží nejbližší orientační bod (včetně popisu prostoru před dveřmi vozu – obrubník, sloupek apod.). Neuvede-li tyto informace průvodce (řidič), je třeba, aby si je ZP od něj vyžádal. *Obr. 7*



Několik rad:

1. *Pozor!* Vaše spontánní „pozor!“ zrakově postiženému mnoho informací nedá, pouze jej zneklidní a zbaví jistoty. Právě tak nestačí jen říci „schody“ či „obrubník“, protože i pak zbývá na ZP, aby sám pátral, zda budete pokračovat nahoru či dolů. Je tedy třeba vždy jasně říci: „*schody / obrubník nahoru*“, nebo „*schody / obrubník dolů*“. Jsou-li dva nebo tři, můžete uvést i jejich počet, u většího počtu schodů už to ztrácí smysl.
2. Mějte se, prosím, na pozoru před obecnou tendencí zrakově postiženým člověkem mlčky manipulovat. Právě Vaše *včasná a obsažná informace* je základním předpokladem jeho soběstačnosti i společenské úspěšnosti.
3. Vždy je třeba upozornit na nutnost toho, *aby průvodce vždy a všude šel jako první* a aby měl vždy možnost pohyb ZP včas a spolehlivě zastavit.

Příloha č. 4

Hodnocení rizika pádu u paní Hany dne 22. 5. 2008

- Pohyb
 - 0 - neomezený
 - 2 - používá pomůcky
 - **1 - potřebuje pomoc k pohybu**
 - 1 - neschopen přesunu
- Vyprazdňování
 - 0 - nevyžaduje pomoc
 - 1 - nykturie / inkontinence
 - **1 - vyžaduje pomoc**
- Medikace
 - 0 - neužívá rizikové léky
 - **1 - Užívá následující léky: diuretika, antiepileptika, antiparkinsonika, antihypertenziva, psychotropní látky, benzodiazepiny**
- Smyslové poruchy
 - 0 - žádné
 - **1 - vizuální, smyslový deficit**
- Mentální status
 - **0 - orientován**
 - 1 - občasná noční dezorientace
 - 1 - dřívější dezorientace / demence
- Věk
 - **0 - 18 až 75 let**
 - 1 - nad 75 let
- Pád v anamnéze
 - **1 - ano**
- Vyhodnocení:
 - **Celkem 5 bodů**
 - skóre 3 a vyšší = **pacientka je ohrožena rizikem pádu**

Příloha č. 5

FARMAKOTERAPIE

PRESTARIUM 4 mg, tbl., per os
<i>IS: Antihypertenzívum, inhibitor ACE</i> <i>CF: Rozšiřuje cévy a usnadňuje srdci pumpovat krev cévami</i> <i>I: Hypertenze; srdeční selhání; ke snížení rizika srdečních příhod, např. srdečního záchvatu, u pacientů s ICHS</i> <i>KI: Těhotenství, kojení, děti</i> <i>NÚ: Bolest hlavy, závrať, mravenčení, poruchy zraku, tinitus (hučení v uších), točení hlavy následkem hypotenze, kašel, dušnost, trávicí obtíže, alergické reakce (např. vyrážka, svědění), svalové křeče, únava.</i>
LETROX 50mg, tbl., per os
<i>IS: Hormony štítné žlázy.</i> <i>I: Náhrada hormonů štítné žlázy u všech forem hypotyreózy</i> <i>KI: Pacienti s neléčenou zvýšenou funkcí štítné žlázy jakéhokoliv původu</i> <i>NÚ: Alergické reakce, např. kopřivka</i>
LEXAURIN 1,5 mg, tbl., per os
<i>IS: Benzodiazepinové anxiolytikum.</i> <i>CF: V nízké dávce snižuje duševní napětí a úzkost. Vyšší dávky působí svalové uvolnění, psychické zklidnění u neurotických a psychosomatických onemocnění</i> <i>I: Úzkost, napětí, podrážděnost, poruchy spánku; psychosomatické poruchy jako bolesti hlavy;</i> <i>KI: Akutní glaukom, těhotné a kojící ženy a děti</i> <i>NÚ: Lehká únava, ospalost a závrať. Při dlouhodobém užívání vysokých dávek se může vyskytnout léková závislost.</i>
TRAMAL RETARD 100 mg, tbl., per os
<i>IS: Analgetikum</i> <i>CF: Patří do skupiny opiátů, ovlivňujících CNS. Zmírňuje bolest působením na zvláštní nervové buňky v páteřní míše a v mozku.</i> <i>I: Léčba středně silných až silných bolestí</i> <i>KI: Epilepsie, při současném užívání inhibitorů MAO nebo jiných psychotropních látek</i> <i>NÚ: Nausea a zvracení</i>
TORECAN inj. 1ml/6.5mg
<i>IS: Antiemetikum</i> <i>CF: Torecan je léčivo s antiemetickým a antivertiginózním účinkem. Patří do skupiny derivátů fenothiazinu.</i> <i>I: Nausea a zvracení po chirurgických zákrocích</i> <i>KI: Stavy s poklesem funkcí centrálního nervového systému, kómatózní stavy a klinicky významný pokles krevního tlaku</i> <i>NÚ: CNS - somnolence, závrať, bolesti hlavy, neklid a křeče, kardiovaskulární NÚ - periferní edém končetin, edém obličeje, hypotenze a vzácněji tachykardie.</i>

MIXTARD 30 PENFILL 100 IU/ml s. c.

IS: Humánní inzulín

I: Léčba diabetu mellitu

CH: Je směsí inzulínu s rychlým a inzulínu s dlouhodobým účinkem - začne snižovat hladinu krevního cukru asi půl hodiny po podání a účinek trvá přibližně po dobu 24 hodin.

KI: Hypoglykémie

NÚ: Hypoglykémie, lokální alergická reakce v místě vpichu - zarudnutí, otok, svědění

ATROPIN-POS 1%, oční kapky, roztok

IS: Oftalmologikum, mydriaticum

CH: Atropin je přirozený alkaloid lilkovitých rostlin; při místním působení po nakapání do spojivkového vaku dlouhodobě rozšiřuje zornici, vede k zaostření oka do dálky a nejasnému vidění do blízka, může zvýšit nitrooční tlak. Účinek na oko se začíná rozvíjet asi za 10 minut po nakapání, vrcholí do 30 minut a vytrvá zhruba 2 dny v plné síle; k normě se oční funkce vrací až za týden.

I: Záněty oční bělmy, rohovky, duhovky a řasnatého tělíska, vřed rohovky, po operaci duhovky, po některých zraněních oka, k uvolnění křečovitěho zaostření oka do blízka a při ošetřování šilhavosti; také při vyšetření světločnosti čočky.

KI: Glaukom, kojenci a děti do 3 let, pacienti se zbytněním prostaty a zadržováním moči, s rozšířením tlustého střeva, s otokem plic, s nepravidelnou a příliš rychlou srdeční činností.

NÚ: Neostré vidění blízkých předmětů a světloplachost. Může se vyskytnout nesnášenlivost - záněty spojivek a okrajů víček, někdy i kopřivka. U nemocných s glaukmem (zeleným zákalem) hrozí zvýšení nitroočního tlaku. Po spolknutí atropinu se může vyvinout sucho v ústech, chraptot, zrychlený tep, zácpa, obtížné močení. Po velmi vysokých dávkách se může objevit podrážděnost a psychické poruchy.

GENTAMICIN polfa 0,3%, oční kapky

IS: Oftalmologikum, antibiotikum.

CH: Antibiotikum působící na řadu bakterií vyvolávajících záněty očních tkání.

I: Předoperační a pooperační profylaxe infekcí tkání vnitřního oka. Léčba akutního a chronického zánětu spojivek, zánětů okrajů víček, zánětu slzných váček, povrchového zánětu rohovky, poškození epitelu rohovky, ječného zrna.

KI: Infekce oka vyvolané virem nebo choroboplodnými houbami. Děti do 3 měsíců věku.

NÚ: Slzení, zčervenání oka, bolest nebo pálení oka, precitlivělost očí na světlo. Může se však vyskytnout alergická reakce na přípravek, která se projeví zčervenáním a pálením spojivek a víček.

CLEXANE 0.6ml, inj. po 12ti hodinách s. c.

IS: Antitrombotikum, antiokoagulans

CH: Nízkomolekulární heparin, který se od standardního heparinu odlišuje svojí intenzitou antitrombotické a antiokoagulační aktivity

I: Profylaxe tromboembolické nemoci v chirurgii, poruchy srážení krve

KI: Alergie, vředová choroba žaludku a duodena, krvácivé stavy

NÚ: Hemorhagie, alergická reakce – místní i celková, trombocytopenie, v místě aplikace bolest, hematoma a mírné lokální podráždění

Příloha č.2

PLÁN OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE

Odd.: vitreoretinální

Jméno: paní Hana

Datum: 22.5.2008

	OŠETŘOVATELSKÁ DIAGNÓZA	OŠETŘOVATELSKÉ CÍLE	INTERVENCE	
	<p>1. <i>Bolest akutní v operační ráně v souvislosti s porušením tkáňové integrity projevující se verbální stížností, snahou o úlevovou polohu a vegetativními projevy (pocení, tachykardie, tachypnoe, zvýšený TK)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • pacientka udává snížení bolesti ze stupně 5 na stupeň 1 – 2 do 30ti minut po podání analgetik, • pacientka spolupracuje při aplikaci oftalmologik a převazu operační rány • pacientka udává zlepšení diskomfortu v souvislosti s bolestí nejpozději do večera 	<ul style="list-style-type: none"> • zjistí přesnou lokalizaci bolesti, její trvání, intenzitu a zhoršující faktory • podávej analgetika podle ordinace lékaře • monitoruj vznik bolesti a účinek podaných léků • pomoz nemocné zaujmout úlevovou polohu, • vytvoř podmínky v pokoji, které budou pacientce nejvíce příjemné • nauč nemocnou předcházet bolesti jednoduchými opatřeními, např. přilož chladivý obklad na okolí rány, • doporučuj aktivity, které odvedou její pozornost od bolesti (poslech rádia) • seznam nemocnou se zákroky, kterým se má podrobit, s převazem rány a aplikací kapek do oka a včas ji upozorni na bolestivé okamžiky • monitoruj krevní tlak a puls minimálně 3 x za den • vše zaznamenej do ošetřovatelské dokumentace • o zhoršení či změně charakteru bolesti informuj lékaře 	

	OŠETŘOVATELSKÁ DIAGNÓZA	OŠETŘOVATELSKÉ CÍLE	INTERVENCE	
	2. <i>Změna pocitu tělesné pohody v souvislosti s doznívající analgosedací projevující se nauzeou</i>	<ul style="list-style-type: none"> Nemocná nebude během 1. pooperačního dne vnímat nepříjemný pocit nauzey a nebude zvracet 	<ul style="list-style-type: none"> v případě přítomnosti nauzey aplikuj antiemetikum podle ordinace lékaře včas, aby nedošlo ke zvracení poskytni nemocné informace o všech opatřeních týkajících se nauzey a zvracení informuj nemocnou o umístění signalizačního zařízení vše zaznamenej do ošetřovatelské dokumentace o všech komplikacích informuj lékaře 	
	OŠETŘOVATELSKÁ DIAGNÓZA	OŠETŘOVATELSKÉ CÍLE	INTERVENCE	
	3. <i>Deficit soběstačnosti v souvislosti se změnou smyslového vnímání projevující se neschopností provádět základní hygienické a běžné denní aktivity</i>	<ul style="list-style-type: none"> Pacientka se pohybuje samostatně kolem lůžka a po pokoji dojde samostatně na toaletu a do koupelny nejpozději do večera podílí se aktivně na hygieně, zná omezení při hygieně a pohybu v souvislosti s operační ránou samostatně ukládá osobní věci a zná rozmístění ostatních 	<ul style="list-style-type: none"> odstraň nebezpečné věci z pokoje, zejména mezi lůžkem pacientky a koupelnou pravidelně kontroluj bezpečnost, přizpůsob činnost a prostředí tak, aby se snížilo riziko poranění několikrát projdi s pacientkou cestu po pokoji, na toaletu a do koupelny společně upozorni na orientační body a překážky na pokoji a v blízkosti lůžka, na ochranné opory ve sprše a u toalety, na odkládací prostory vedle umyvadla a vedle sprchy, na kontrasty v barvách stěny, lůžka, jídelního stolu presvědč se, zda si je pacientka touto cestou jistá, zda je na ni připravena a zvládne ji bez tvé pomoci nabízej pomoc při hygieně a nevzdaluj se z pokoje, pokud pacientka vykonává celkovou hygienu ve sprše a respektuj přání pacientky na soukromí a intimitu při hygieně dohlíďni na omezení prudkých pohybů při hygieně, zvláště pak předklonu hlavy, omývání operační rány, vlasů, atd. 	

		<p><i>pomůcek</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>podá si sama hrníček s čajem, neperlivou vodu nebo minerální vodu v lahvi</i> • <i>samostatně sní teplou stravu nejpozději do večera</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>zapoj pacientku do nácviku oblékání, rozeznávání oblečení</i> • <i>vysvětlí pacientce správné obouvání, zvedání předmětů ze země bez předklánění</i> • <i>dodržuj rozmístění věcí tak, jak si pacientka přeje a je na ně zvyklá</i> • <i>zajisti snadno dosažitelné přivolání pomoci, ujisti se, že pacientka zná uložení signalizačního zařízení a umí jej ovládat</i> • <i>podávej tekutiny a vysvětlí pacientce nutnost dodržovat pitný režim</i> • <i>nacvič s nemocnou stravování a postup při podávání jídla,</i> • <i>poskytni jí dostatek času při stravování</i> • <i>monitoruj příjem potravy s ohledem na metabolické onemocnění</i> • <i>podporuj pacientku v její snaze o zlepšení zdravotního stavu a soběstačnosti</i> • <i>vyjádři pochvalu při každém úspěchu a projevu snahy při sebepěči</i> 	
	OŠETŘOVATELSKÁ DIAGNÓZA	OŠETŘOVATELSKÉ CÍLE	INTERVENCE	
	<p>4.</p> <p><i>Porucha kožní a tkáňové integrity v souvislosti se zavedením invazivních vstupů (periferní žilní katétr) a operační rány</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>invazivní vstupy jsou volně průchodné</i> • <i>nejsou známky místní ani celkové infekce po dobu zavedení katétru</i> • <i>nejsou známky místní infekce v okolí operační rány v souvislosti podáním oftalmologik a krycím materiálem</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>1. pooperační den prováděj sterilní převaz operační rány 6 x denně, vždy v souvislosti s aplikací oftalmologik a v případě potřeby i po provedené hygieně</i> • <i>2 x denně pravidelně kontroluj vstup periferního žilního katétru a jeho převaz prováděj podle potřeby</i> • <i>udržuj průchodnost periferního žilního katétru</i> • <i>sleduj, zda nemocná nejeví známky infekce nebo přecitlivost na některé krycí materiály</i> • <i>sleduj místní projevy aplikace očním mastí a kapek a reakci na převazový materiál</i> • <i>proved' zápis do dokumentace</i> 	

	OŠETŘOVATELSKÁ DIAGNÓZA	OŠETŘOVATELSKÉ CÍLE	INTERVENCE	
	5. <i>Porucha spánku v souvislosti s bolestí a se změnou prostředí projevující se sníženou kvalitou spánku, poruchou usínání a únavou po probuzení</i>	<ul style="list-style-type: none"> nemocná spí minimálně šest hodin v noci bez přerušení, po spánku se cítí odpočatá doba usínání je maximálně 45 minut 	<ul style="list-style-type: none"> zajisti nemocné optimální podmínky pro odpočinek a spánek, dostatek klidu před zahájením spánku uprav lůžko vyvětrej pokoj zajisti tlumené světlo nade dveřmi podej hypnotikum podle ordinace lékaře dle potřeby podej analgetika ke zmírnění bolesti před usnutím vše zaznamenej do ošetřovatelské dokumentace 	
	OŠETŘOVATELSKÁ DIAGNÓZA	OŠETŘOVATELSKÉ CÍLE	INTERVENCE	
	6. <i>Strach z důvodu nezkušenosti s daným stavem projevující se snížením pocitu sebejistoty, nervozitou, zvýšeným napětím</i>	<ul style="list-style-type: none"> pacientka má dostatek informací umí své emoce verbalizovat udává snížení nervozity a napětí projevuje účast na vlastní ošetřovatelské péči spolupracuje s personálem na zhotovení plánu péče u pacientky se nerozvine deprese 	<ul style="list-style-type: none"> zjistí jak pacientka a její blízcí vnímají současnou situaci a jak to ovlivňuje jejich život pomoz pacientce a její rodině poradit si s novou situací (edukace) bud' nemocné nablízku, aby neměla pocit osamocení, podněcuj pacientku k tomu, aby mluvila o sobě a verbalizovala své pocity aktivně naslouchej a nezlehčuj její výpovědi a obavy ujisti pacientku, že mít strach je normální nezlehčuj nově vzniklou situaci, ale vždy pacientku ujistit, že je možné tuto situaci zvládnout zajisti bezpečné a klidné prostředí zajisti pacientce dostatek informací o jejím zdravotním stavu a průběhu léčby dej příležitost k otázkám pacientky a odpověz je podle pravdy a upřímně umožni nemocné kontakt s příbuznými, aby měla pocit opory od nejbližších zapoj rodinné příslušníky a pacientku do přípravy plánu péče informuj pacientku o možných vnějších zdrojích pomoci sleduj projevy deprese 	

	OŠETŘOVATELSKÁ DIAGNÓZA	OŠETŘOVATELSKÉ CÍLE	INTERVENCE	
	<p>1.</p> <p>Riziko vzniku tromboembolické nemoci v souvislosti s operačním výkonem, nauzeou, částečnou imobilizací a chronickým onemocněním pacientky</p>	<ul style="list-style-type: none"> nemocná neutrpí v časném pooperačním období poškození zdraví v souvislosti se vznikem TEN nemocná bude znát preventivní opatření, jak vzniku této komplikace předcházet nemocná bude znát příznaky TEN 	<ul style="list-style-type: none"> zajisti správné navlečení kompresivních punčoch tak, aby plnily svoji funkci průběžně sleduj stav dolních končetin vysvětli nemocné zásady prevence a nutnosti včasné vertikalizace po operaci umožni mobilizaci a pohybovou aktivitu pacientky podávej nízkomolekulární heparin podle ordinace lékaře kontroluj krvácivé projevy v místě vpichu nízkomolekulárního Heparinu informuj pacientku o projevech tromboembolické nemoci pozoruj objektivní příznaky TEN, jako je dušnost, tachypnoe, ... monitoruj fyziologické funkce pacientky 3x za 24 hodin vše zaznamenej do ošetřovatelské dokumentace 	
	OŠETŘOVATELSKÁ DIAGNÓZA	OŠETŘOVATELSKÉ CÍLE	INTERVENCE	
	<p>2.</p> <p>Riziko vzniku poškození organismu v důsledku pádu v souvislosti se smyslovým postižením</p>	<ul style="list-style-type: none"> nemocná neutrpí poškození organismu ve smyslu poranění, pohmoždění nebo zlomenin kostí jako následek pádu nemocná neutrpí poškození kůže v časném pooperačním období 	<ul style="list-style-type: none"> informuj se o vyhodnocení rizika pádu v anamnéze edukuj pacientku ohledně vertikalizace a mobilizace zajisti dohled při rehabilitaci a samostatné chůzi odstraň nebezpečné věci z pokoje, zejména v okolí lůžka pacientky pravidelně kontroluj bezpečnost, přizpůsob činnost a prostředí upozorni na překážky na pokoji a v blízkosti lůžka, na orientační pomůcky dodržuj rozmístění věcí tak, jak je na ně pacientka zvyklá dohlédni na správnou ochranu kůže pacientky, zajisti snadno dosažitelné přivolání pomoci pravidelně kontroluj glykémii a hodnoty fyziologických funkcí 	