

VYSOKÁ ŠKOLA OBCHODNÍ A HOTELOVÁ

Studijní obor: Management hotelnictví a cestovního ruchu

Hana HRNČIARIKOVÁ

VÝŽIVA PŘI PREVENCI A LÉČBĚ JATERNÍCH
ONEMOCNĚNÍ

Nutrition in the prevention and the treatment of liver diseases

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vedoucí bakalářské práce: prof. Ing. Ignác Hoza, CSc., dr.h.c.

Brno, rok 2015

Jméno a příjmení autora: Hana Hrnčiariková

Název bakalářské práce: Výživa při prevenci a léčbě jaterních onemocnění

Název bakalářské práce v AJ: Nutrition in the prevention and the treatment of liver diseases

Studijní obor: Management hotelnictví a cestovního ruchu

Vedoucí bakalářské práce: prof. Ing. Ignác Hoza, CSc., dr.h.c.

Rok obhajoby: 2015

Anotace: Bakalářská práce se zaměřuje na téma, které souvisí s výživou při prevenci a léčbě jaterních onemocnění. Jednotlivě představí onemocnění jater, jako např. jaterní cirhózu či jaterní hepatitidu, onemocnění žlučníku a žlučových cest. Poukazuje na možné příčiny vzniku těchto onemocnění a představí vhodné dietní opatření a výživová doporučení, jednak při prevenci, ale také, při léčbě těchto onemocnění. Práce se zaměřuje na další problematiku, jako poruchy metabolismu aminokyselin a sacharidů. Přínosem této bakalářské práce je navržení vhodného jídelníčku spolu se zaměřením se na ekonomickou stránku. Dalším důležitým bodem v bakalářské práci je případová studie se zkoumáním dvou pacientů s onemocněním jater a žlučových cest, kalkulace jejich léčby, porovnání dvou druhů léčby a vyhodnocení, která je finančně přijatelnější.

Annotation: Bachelor thesis is focused on a topic which is related to the nutrition in the prevention and treatment of liver diseases. Individually presents liver, such as cirrhosis and hepatitis, gallbladder and biliary tract. It points out the possible causes of these diseases and introducing appropriate dietary measures and dietary recommendations, partly to prevent, but also in the treatment of these diseases. The work focuses on other issues, such as metabolic disorders of amino acids and carbohydrates. The contribution of this thesis is to propose a suitable diet along with a focus on the economic side of a suitable diet. The contribution of this thesis is to propose a suitable diet along with a focus on the economic side. Another

important point in this thesis is a case study examining two patients with liver and biliary tract, costing their treatment, comparing the two types of treatment and evaluation, which is financially acceptable.

Klíčová slova: výživa, jaterní onemocnění, žlučník, dietní opatření, prevence

Key words: nutrition, sick liver, gallbladder, dietary measures, prevention

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci *Výživa při prevenci a léčbě jaterních onemocnění* vypracovala samostatně pod vedením *prof. Ing. Ignáce Hozy, CSc., dr.h.c.* a uvedla v ní všechny použité literární a jiné odborné zdroje v souladu s aktuálně platnými právními předpisy a vnitřními předpisy Vysoké školy obchodní a hotelové.

V Brně dne

vlastnoruční podpis autora

Na tomto místě bych ráda poděkovala MUDr. Petře Jeřábkové za cenné informace, které mi dopomohly ke vzniku bakalářské práce. V neposlední řadě chci poděkovat rodině za podporu a trpělivost.

OBSAH

Obsah	6
Úvod	8
I. Teoretická část.....	9
1 Charakteristika jater , žlučníku a žlučových cest	10
1.1 Játra	10
1.1.1 Funkce jater	11
1.1.2 Onemocnění jater	12
1.2 Žlučník, žluč a žlučové cest	21
1.2.1 Druhy onemocnění žlučníku a žlučových cest.....	22
2 Vliv Výživy na onemocnění jater, žlučníku a žlučových cest.....	25
2.1 Výživa- obecně.....	25
2.2 Výživa při onemocnění jater	26
2.3 Výživa při onemocnění žlučníku a žlučových cest	29
II. Praktická část	31
3 Praktická část.....	32
3.1 Metodická část.....	32
3.2 Analytická část	33
3.2.1 Dotazníkové šetření.....	34
3.2.2 Případová studie	44
3.2.3 Návrh týdenních jídelních lístků pro nemocné	49
Diskuze a návrhová část	56

Závěr.....	59
Použité zdroje	61
Seznam obrázků, grafů a tabulek.....	64
Seznam zkratek.....	65
Přílohy	66

ÚVOD

Bakalářská práce na téma výživa při prevenci a léčbě jaterních onemocnění seznamuje čtenáře s teoretickou charakteristikou funkcí jater, žlučníku a žlučových cest. Blíže přibližuje jednotlivé onemocnění jater, jako jaterní steatóza, cirhóza, hepatitida typu A, B, C, D a E. Poukazuje na nádorová onemocnění zhoubná (maligní) a nezhoubná (benigní). Rozdělení onemocnění žlučníku a žlučových cest na častou cholelitiázu, neboli žlučové kameny, cholestázu, cholangitidu a nádorová onemocnění žlučníku. Nejzávažnějším onemocněním z řady cholangitidy je primární sklerózující cholangitida, která je blíže popsána a vysvětlena i v praktické části. Formy tohoto onemocnění jsou dvojí, akutní a chronická. V dalším oddílu teoretické části je blíže vysvětlen pojem výživa a spolu s ní související výraz správná výživa. Z pohledu prevence a léčby proti výše uvedeným onemocněním je poukázáno na možná dietní opatření vhodná pro konkrétní nemoci. Navazující praktická část ve svém úvodu představuje vybranou metodiku práce, která je využita pro získání potřebných výsledků. Přínosem práce je zpracování dotazníkového šetření, který byl zodpovězen sto respondenty na konkrétní otázky týkající se výživy, pohledu na správnou životosprávu, stravovací návyky, výskyt onemocnění jater, žlučníku či žlučových cest u dotázaného a zájem o prevenci před těmito nemocemi. Výsledky jsou zpracovány v podobě grafů a samostatně okomentovány. Navazující využitá metoda je případová studie. Případová studie je zaměřena na dvě pacientky vedené v brněnské klinice Top Moravia Health s.r.o. pod záštitou MUDr. Petry Jeřábkové, která poskytla veškeré materiály pro zpracování této studie. Pacientky jsou podrobeny kalkulaci nákladů spojených na léčbu jejich onemocnění. První pacientka trpí závažným onemocněním primární sklerózující cholangitidy a její nemoc je kalkulována z pohledu vstupního vyšetření až po finální transplantaci jater, bez které by nemoci podlehla. Druhá pacientka trpící na žlučové kameny je z ekonomického hlediska porovnána, zdali je finančně výhodnější podstoupit chirurgický zákrok s krátkodobou rekonvalescencí, nebo se léčit bez podstoupení operace ovšem s častými návštěvami nemocnice po dobu několika let. V obou případech bylo využito ceníku zdravotní pojišťovny, která za pacienta tyto částky hradí. V poslední řadě je navržených vhodných týdenních jídelních lístků pro tři typy onemocnění jater. Jedná se o volnou jaterní dietu, dietu nízko bílkovinou a dietu neslanou. Všechny jídelníčky byly navrženy za asistence praktické lékařky.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 CHARAKTERISTIKA JATER, ŽLUČNÍKU A ŽLUČOVÝCH CEST

1.1 Játra

Charakteristika jater

Játra v lidském těle tvoří největší žláznový orgán, který se nachází pod plícemi a nad ledvinami v pravé horní části břicha. Jsou chráněny hrudním košem.[11]

Játra jsou největším orgánem lidského těla. Jejich hmotnost dosahuje okolo 1,5 kg, velikost je okolo 18cm na délku a 16cm na šířku.[6]

Jsou tvořena dvěma hlavními laloky. Pravý je až šestinásobně větší než levý. Laloky odděluje hladká membrána, která se nazývá falciformní ligamentum. [6]

Uvnitř jater se nachází nespočet vývodů, cév a buněk. Jaterním buňkám se říká hepatocyty. Objemově představují 90-95% jaterní tkáně. Buňky jsou uloženy v jaterním lalůčku, odborně lobulus. Pro přiměřený průtok krve je v jednom lalůčku pět žil přívodných a jedna odvodová. Díky tomu se dokáže včas provést výměna látek z krve. Systém krevního řečiště se skládá z portální žíly, která přivádí do jater 70% krve a jaterní tepny, která dodává zbylých 30%. K přivedení krve do jater slouží příčná rýha tzv. jaterní hilus, přes kterou tepny i vrátnicová žíla proudí. [6, 7]

Díky zásobě krve a množství krve, které jimi proteče (1,5 L krve/min) jsou zdravá játra zbarvená do červenohnědé barvy. [7]

1.1.1 Funkce jater

Játra mají pestré funkční poslání, podílejí se na mnoha látkových přeměnách spolu s udržením rovnováhy organismu. [6]

Játra slouží a podílejí se zejména na přeměně látek, jako je cukr, tuk, cholesterol a bílkoviny.[6, 9]

Nejdůležitější funkcí jater je detoxikace. Díky játrům se škodlivé látky, které se do těla dostaly buď pomocí nevhodné potravy (jedy, alkohol, apod.) nebo které vznikly v těle látkovou přeměnou, zpracují na rozpustné látky ve vodě a ty jsou z těla poté vyloučeny.[6, 9]

Další funkcí jater je tvorba žluči, sloužící k vylučování. Žluč je tekutina, která se skládá z vody, žlučových solí a dalších látek. Žluč je důležitá pro tělo, protože pomocí ní dochází k rozkládání řady látek ve střevě. Jsou to např. cholesterol, tuk, žlučové kyseliny aj.[6, 9, 20]

K dalším funkcím jater patří zásobování energie, které tělu dodávají podle jeho potřeby a také k tvorbě bílkovin, které jsou potřebné k udržování rovnováhy všech tekutin v těle. Nejdůležitější bílkovinou je albumin. Kromě těchto funkcí se jaterní buňky podílejí na přeměně hormonů a vitaminů a na zajištění správného krevního oběhu. Játra proudí krev do většiny orgánů. Nejdůležitější je proudění krve přes játra do srdce. Pokud by došlo k selhání srdeční činnosti, játra si dokáží uložit množství krve. [6, 9, 20]

Při onemocnění jater dochází ke snížení funkcí jater, které jsou pro tělo velmi důležité. Snižuje se výkonost jater a to má za následek různé druhy onemocnění jater.[8, 9]

Při diagnóze některého z onemocnění jater je doporučována dieta pro obnovení buněk. Dieta, podle typu choroby, se drží min. 6-12 měsíců, některé onemocnění jako např. chronická onemocnění jater, si vyžaduje dodržování dietních pravidel po celý život.[9, 12]

1.1.2 Onemocnění jater

Příznaky, které dopomáhají k rozpoznání onemocnění jater, jsou např. častá únava, poruchy spánku, nesoustředěnost. Dalším příznakem může být pocíťování závratí, bolesti kloubů, různé kožní projevy jako svědění na určitých místech, ale i rozhození menstruačního cyklu apod. [12, 20, 22]

Samovyšetření, které může provést každý sám na sobě, se provádí pomocí nahmatání jater prsty. Játra by neměla přesahovat žeberní oblouk, pokud by přesahovala, znamená to, že jsou játra zvětšená. Povrch jater je při zdravém stavu hladký, nahmatané nerovnosti napovídají, že se jedná o některé z onemocnění jater. [2, 12]

Další částí, která se hodnotí, je tvrdost jater, pokud jsou měkká až lehce tužší, jsou játra v pořádku, pokud jsou kamenitá, může se jednat o nádorová onemocnění. [2, 12]

Lékařské vyšetření

Nejpřesnější způsob pro stanovení konkrétní diagnózy onemocnění jater je pomocí biopsie. Jedná se o ambulantní vyšetření jater, při kterých je potřeba odebrat vzorek jaterní tkáně. Zákrok provádí lékař, hepatolog. Biopsie určí stadium nemoci, ale také dokáže vyloučit další zamýšlené nemoci. [9, 12, 15]

Další vyšetření, které nemocný může podstoupit je vyšetření ultrazvukem, tzv. Ultrasonografie. V tomto případě jde o nebolestivé vyšetření bez kontraindikací, ale jelikož se jedná o vyšetření z venku, není tolik přesné. [2, 9, 12]

Druhy onemocnění jater

1. Virové záněty

Zánětlivá onemocnění jater představují především hepatitidu typu A, B, C, D, E a F. Hepatitida se projeví při každém poškození, nebo ucpaní žlučovodu. Příznakem žloutenky je žloutnutí kůže a očního bělma. Onemocnění způsobuje virus. Jedná se o přenosný plod uvnitř zažívacího ústrojí. [2, 12, 22]

Existuje dvojitá hepatitida a to chronická a akutní. Akutní hepatitida označuje zanícení jater. Akutní hepatitida trvá jen několik týdnů maximálně měsíců. Chronická hepatitida má delší trvání, až šest měsíců. [9, 22]

Hepatitida A

(Nazývá se hepatitis A virus, zkr. HAV)

Infekční žloutenka se označuje také jako nemoc špinavých rukou. Původ tohoto názvu je ze zjištění, že neumyté ruce jsou přenašeči bakterií např. z potravy či nápojů, které přišly do styku s močí, nebo výkaly nemocného. Toto onemocnění postihuje převážně méně vyspělé země, které se potýkají s hygienickými problémy. Inkubační doba je 16-42 dní. Projev žloutenky typu A je zvracení, nechutenství a postupné žloutnutí kůže. [2, 4, 12, 22]

Prevence

Před nakažením je možné se chránit dodržováním hygienických zásad. Doporučuje se nepít vodu z neznámých zdrojů a před vycestováním do zemí postižených epidemií žloutenky typu A se nechat očkovat. Očkovací vakcína zabírá až na dobu dvaceti let proti nákaze. [2, 4, 15]

Hepatitida B

Onemocnění způsobené virem B, zkr. HBV. Inkubační doba je okolo 2-6ti měsíců. Šíření viru nastává pomocí krve, slin, pohlavních tekutin, nebo mateřského mléka. [2, 22]

Hepatitida typu B může být jak akutní, tak chronická. Možnosti nákazy jsou vysoké. Např. pokud přijdeme do styku s infikovanou jehlou, sexuální poměr s nakaženou osobou, drogově závislí jedinci mají vysokou pravděpodobnost nakažení se hepatitem B, nebo nakažení dítěte matkou při těhotenství. [12,22]

Příznaky nemoci se jeví podobně jako u hepatitis A tj. nechutenství, únava, slabost, bolest kloubů a také zežloutnutí pokožky. [9, 12]

Prevence

Možností prevence je opět očkování proti viru hepatitidy B, další opatření je ukončení požívání alkoholických nápojů, alkohol podporuje množení viru a zvyšuje riziko komplikací, vedoucích až k onemocnění cirhózou, nebo rakovinou jater. [12, 15]

Hepatitida C

Virus HCV má převážně nenápadný průběh. Nakažený může mít symptomy jako např. bolest břicha, únava, svědění kůže, ale je možné, že na sobě nebude pociťovat ani jeden ze zmíněných příznaků po dobu několika let od nakažení. Častěji má hepatitida C chronický průběh. Inkubace okolo 8mi týdnů. [12, 15, 20, 38]

Přenášení a nákaza jsou převážně krví. Velká skupina nakažených je drogově závislých osob s nitrožilním podáváním dávek.[12, 15]

Řádně nedezinfikovanou jehlou se dá nakazit také v tetovacích salónech, nebo při krevních transfúzích.[9, 12]

Hepatitida D

Virus hepatitidy D je jednak příznaky, ale také nákazou, prevencí a léčbou spojen s virem HBV. Při očkování vakcínou na hepatitidu B by se mělo předejít nákaze hepatitidy D. [12, 15]

Hepatitida E

Onemocnění nazývané hepatotropní virus E, neboli HEV, je druhým typem hepatitidy, stejně jako HCV, která nepatří do skupiny formy A nebo B virů. [9, 12, 15]

Nakazit se lze z kontaminované vody, v ČR je onemocnění tímto virem velmi vzácně. Jedná se o země jako je Indie, Afrika apod., kde je znečištění pitné vody každodenním problémem. [9, 12]

Prevence

Možností jak předejít nákaze, je kontrola potravin a vody. Vyhýbat se návštěvě Zemí s tímto problémem. [9, 12]

Léčba

Proti nákaze HEV doposud nevznikl žádný lék, nebo vakcína. Při nákaze je potřeba pít dostatečné množství tekutin a odpočívat. [9, 15]

2. Onemocnění jater vlivem alkoholu

Při konzumaci alkoholu má každý jinak nastavenou latku poškození jater a sklonu k onemocněním jater. Každé tělo snese něco jiného a tak i pravděpodobnost poškození jater je u každého jinak vysoká. Nemoci jater způsobené alkoholem lze rozřadit od těch méně vážných po smrtelná. [8, 9, 11, 35]

Steatóza jater

Jedná se o ranou a nejčastější formu poškození jater. Zapříčinění vzniku steatózy je spojeno především s obezitou. Zvýšený příjem tuků a celkové špatné stravování v játrech způsobuje jejich ztukovatění. U normálně zdravého člověka je množství tuku v játrech okolo 4-8%, při steatóze je obsah okolo 10-15%, při nejvážnějších případech až 50%. Dalším důvodem je často cukrovka. Lidé, kteří trpí na nedostatečnou tvorbu inzulínu v těle často onemocní se steatózou jater, která je s cukrovkou úzce spjata. [11, 15, 23, 35]

Existuje alkoholická steatóza, která se projevuje při zvýšené konzumaci alkoholu až alkoholismu. V ČR patří mezi nejčastější typy steatózy. Příznaky jsou dvojí. Prvním projevem nemoci jsou potíže s trávicím ústrojím. Jako např. plynatost, nechutenství, průjmovitá stolice. Druhou skupinou příznaků je zvýšená únava, bolest svalů, zimnice aj. Při alkoholické steatóze se výrazně zvětší játra až na čtyřnásobek. [11, 13]

Onemocnění alkoholickou steatózou není nenávratné, dá se léčit a při abstinenci a užíváním podpůrných léků se dá alkoholické steatózy zbavit úplně. Úprava jídelníčku na dostatečný příjem bílkovin a zaražení antioxidantů do stravovacích návyků je další možností při léčbě se steatózou. [11, 13, 23, 35]

V souvislosti se steatózou jsou známy další vážná onemocnění a to těhotenská steatóza a Reyův syndrom. [24]

Těhotenská steatóza se nejčastěji dostaví ve třetím trimestru těhotenství. Jedná se o závažné onemocnění selhání jater a poruchu s oxidací mastných kyselin v játrech. Zvýšená bolest břicha, selhávání ledvin, a pocit únavy patří mezi hlavní příznaky onemocnění. [12, 24]

Reyův syndrom je smrtelné onemocnění u malých dětí. Podle zjištění, důvodem nákazy Reyovým syndromem, bylo užívání při nemoci např. horních cest dýchacích aspirin, nebo jiné léky obsahující kyselinu acetylsalicylovou. [24]

Od 80. let 20. st., kdy se zakázalo podávat dětem do 12 ti let tyto léky, počet onemocnění klesl.[24]

Onemocnění jater související mimo jiné i s alkoholem je jaterní Cirhóza a alkoholická hepatitida.[11]

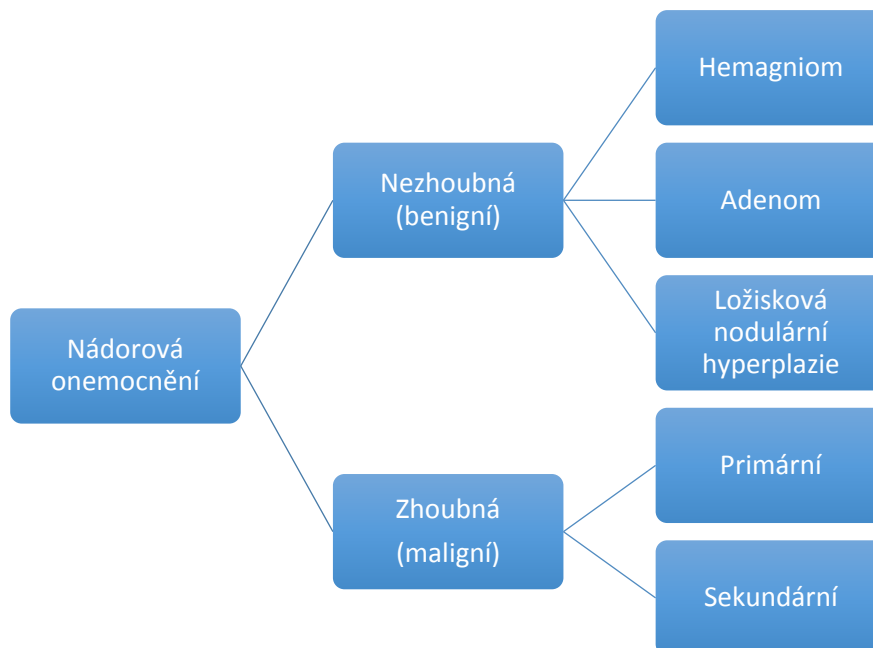
Alkoholická hepatitida představuje dlouhotrvající poškození jaterní tkáně. Převážný výskyt onemocnění u mužů ve středním věku okolo 40-50ti let. Projevuje se podobně jako alkoholická steatóza, jedná se o těžší formu onemocnění. Při léčbě je nutná abstinence veškerého alkoholu včetně piva. Léčba je založena na dostatečném příjmu bílkovin, vitamínů B, C, E a K. Při špatném stavu se podporuje léčba kortikoidy, popřípadě transplantace jater.[2, 11, 13]

Alkoholická cirhóza

Při alkoholické cirhóze stoupá hladina tuků, železa a glykogenu v těle. To má za následek tvrdnutí jater a jejich postupné srážení a zmenšování velikosti. [13]

To je způsobeno vyšším příjmem požívání alkoholu za den než 60g u muže a 20g u ženy. Netřeba dlouhodobého užívání, projevy nemoci jsou poměrně rychlé. Cirhóza se může dostavit již okolo roku a půl závislosti na alkoholu značným úbytkem na váze, bolestí v pravé části podžebří a zvýšenou teplotou, či krvácivostí.[2, 13, 16]

3. Nádorová onemocnění



Nádorová onemocnění jater se mohou projevovat dvojitou formou. Buďto jako zhoubný (maligní) nádor, nebo jako nezhoubný (benigní) nádor. Nádor představuje soubor tkání, které samovolně rostou v těle bez jakékoliv funkce. Při onemocnění rakovinou se zjišťuje, kde v těle nádor vznikl a jak se do jater postupně rozšířil. [9, 12, 17, 37]

Nezhoubná nádorová onemocnění

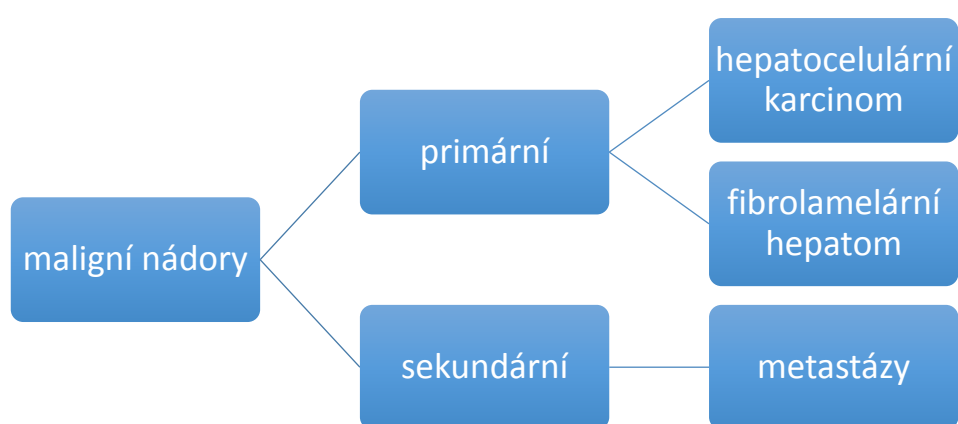
Nejčastější typy benigních nádorů jsou hemangiomy, adenomy a hyperplazie. Hemangiomy vznikají z tkání krevních cév, mohou dorůst až 25 centimetrů. Způsobují krvácení uvnitř tumoru. Dá se odstranit chirurgicky. [9, 12, 14]

Dalším typem nezhoubných nádorů je adenom. Postihuje častěji ženy z důvodu dlouholetého užívání hormonální antikoncepce. Doporučená léčba je vysazení hormonální antikoncepce, díky čemuž může nádorové onemocnění odeznít a tumor samovolně zmizet. Další variantou je jako u hemangiomu chirurgické odstranění. [14, 17, 22, 37]

Ložisková modulární hyperplazie

Jediný nádor, u kterého nehrozí růst ve zhoubný, tumor. Proto není potřeba podstoupit chirurgický zákrok ani další léčbu.[9]

Zhoubná nádorová onemocnění



Dělí se na primární a sekundární. Dále na hepatocelulární karcinom, fibromelární hepatom, malignity, jaterní metastázy a další. Nejčastějším typem maligního nádoru je primární rakovina, neboli hepatom. Ročně tomuto onemocnění podlehnou po celém světě 500 000 až milion pacientů. Nádor se nejčastěji utvoří v podobě kulovitého útvaru.[12, 17, 35]

Téměř 50% pacientů s tímto onemocněním se nachází v Číně. Důvodem je vysoké procento výskytu viru HBV. [9]

Při onemocnění hepatomem se u pacienta projevují stejné symptomy jako u cirhózy. Jedná se o nechuť k jídlu, žloutnutí kůže a očního bělma, bolesti v oblasti břicha aj. [9, 12]

Mezi další příznaky maligního nádoru se řadí teplota, průjem, bolest kloubů a kostí, nebo oteklé a nafouklé břicho.[9, 17]

Při stanovení rozsahu onemocnění se nehledí pouze na velikost tumoru, ale také na stav závažnosti cirhózy. Podlehnutí může pacient právě na jaterní cirhózu, i když se nádor dokázalo odstranit.[12, 17]

Léčba

Možnosti, které lze využít při léčbě hepatomu jsou: chirurgické odstranění tumoru, transplantace jater, chemoterapie, hormonální léčba aj. [9, 17]

Zhoubné rakovině ve většině případů pacienti podlehnou. Doba, kterou má pacient při onemocnění primární rakovinou na dožití, je okolo šesti týdnů, maximálně půl roku.[9, 17]

Další primární zhoubný nádor představuje fibrolamenární hepatom. Tento tumor postihuje ve stejné míře muže jako ženy. Z 90% není přítomna u pacientů s tímto zhoubným onemocněním cirhóza. Nádor lze chirurgicky odstranit a bez přítomnosti cirhózy má pacient vysokou šanci na přežití. [17, 35]

Jaterní metastázy

Skupina sekundárních maligních nádorů jater. Nádory, které metastázuji, se postupně šíří z jiných orgánů do jater, kde způsobí jaterní metastázy. Nádor se šíří pomocí krevního oběhu, nebo pomocí lymfatického proudění. Metastáze v játrech jsou poměrně časté z důvodu množství krve, která jimi protéká. Symptodem je často žloutenka, bolest břicha a zvětšení jater. Jako způsob léčby je převážně volena chemoterapie, protože pomocí ozařování se metastázy daří nejúčinněji zničit.[16, 17, 35]

1.2 Žlučník, žluč a žlučové cesty

Žlučník

Jedná se o vak hruškovitého tvaru, který dosahuje velikosti zhruba 8-10ti centimetrů. Nachází se stejně jako játra v pravé pod brániční části. Žlučník se dělí na největší tělo, tzv. fundus, dále užší tělo a krček. Žlučník je naplněn žlučí zbarvenou do zelenohnědé barvy. Kapacita žlučníku je okolo 50 ml. Ve žlučníku se střeďá žluč, která byla vyloučena játry. V jaterních buňkách se denně vyprodukuje až 1000 ml žluče. [3, 4]

Přes den se tvoří více žluče, než se tvoří přes noc. Žlučník funguje také jako tlakový regulátor. Při přeplnění dokáže do 20 minut vyprázdnit více než 50% své kapacity. Při vylučování žluč obsahuje přeměněné látky jako žlučové barvivo, žlučové kyseliny, které mají schopnost přeměnit nerozpustné látky ve vodě na látky rozpustné jako např. tuky a tím podporují jejich vstřebávání. Další látky, které se nachází ve žluči, jsou, cholesterol, nerostné látky a hleny. Známe, jsou dva typy žluči, jaterní žluč a žlučnicková žluč. Jaterní žluč je izotonická, podobá se svým složením krevní plazmě, zatímco žlučnicková žluč je závislá na kyselosti a má jiné složení.[3, 4, 18]

Žlučové cesty

Neboli žlučovody slouží v těle k přepravě žluči z jater do dvanáctníku odborně duodena, který se nachází na začátku tenkého střeva a je jeho nejkratší částí. Žlučovody se dělí na vnitřní a vnější. Odborně intrahepatální a extrahepatální. Vnitřní tvoří žlučové kapiláry, mimojaterní tvoří vývody, které vyústí v jeden vývod až do dvanáctníku. [18, 31]

Žlučové kyseliny

Žlučové kyseliny se rozdělují na primární a sekundární. Primární kyseliny vznikají za pomoci cholesterolu, který se nachází v játrech, a pomocí žluče jsou dopraveny do střev. V tenkém střevu se přemění na druhotné kyseliny a pomáhají k trávení pomocí enzymu lipázy. [18, 33]

1.2.1 Druhy onemocnění žlučníku a žlučových cest

1. Cholelitiáza

Nejčastějším typem onemocnění žlučníku a žlučkových cest je Cholelitiáza neboli žlučové kameny. Vyskytuje se častěji v zemích s vysokou životní úrovní. Zde postihuje 10-20% obyvatelstva. V České Republice postihuje toto onemocnění zhruba 17% dospělé populace, z větší části ženy. Vznik žlučových kaménků souvisí s mnoha faktory. Může to být genetika, dědičnost, nebo skladba jídelníčku. Dalším faktorem pro zvýšenou možnost výskytu žlučových kaménků je těhotenství. Náchylnější je žena, která byla vícekrát těhotná. Další faktor je obezita. Lidé s nadváhou mají až 4x větší pravděpodobnost trpět na toto onemocnění. Mezi rizikový faktor patří ale i prudká redukce váhy, kdy hrozí komplikace v podobě zánětu slinivky břišní. Z 90 % procent v České Republice žlučové kaménky pocházejí z cholesterolu. Dráždění žlučkových stěn cholesterolovými kaménky má za následek zánět stěny a neprůchodnosti kvůli ucpání v krčku kaménky. Dochází tak k bolesti neboli kolice. [3, 4,]

Prevence

Prevence proti onemocnění žlučovými kameny je např. správná strava, nízký podíl cholesterolu, nesmažená jídla, jídla s vysokým podílem vlákniny. Další možností snížení vzniku kaménků je pravidelný příjem potravy a zvýšený denní příjem tekutin, tím se dostaví častější vyprazdňování žlučníku. [3]

Léčba

Metody jsou buďto chirurgické nebo nechirurgické. Nechirurgická metoda je např. dieta, léky na usnadnění vyprazdňování žlučníku, nebo pobyt v lázních, nejvhodnější lázně pro léčbu žlučnickových onemocnění jsou Karlovy Vary, kde se nachází minerální vody podporující vyprazdňování žlučníku. Chirurgická metoda je operace při otevření, nebo laparoskopicky.[3, 4]

2. Cholestáza

Jedná se o poruchu odtoku žluče. Do dvanáctníku neproudí takové množství žluči, jaké by mělo a dochází tím k nedostatečnému trávení tuků, tím i zhoršené vstřebání vitamínů v tucích rozpustných. Tím tmavne moč a nemocný pociťuje svědění. [7, 32, 35]

Léčba

Zvýšený příjem bílkovin a vápníku. Dodávání uměle do těla vitamin rozpustné v tucích a chirurgický zákrok. [7]

3. Nádory žlučníku a žlučových cest

Dalším typem patřící mezi vzácné druhy onemocnění žlučníku a žlučových cest jsou nádorová onemocnění. Zhoubná nádorová onemocnění, tedy rakovina je nejčastěji vyskytována jako maligní nádor. Jedná se o nejčastější z nádorových onemocnění, rychle se prorůstající do jater a žlučníku.[2, 7, 10]

Vyskytuje se převážně u osob starších 50 let, trpících dlouhodobým onemocněním žlučníku, jako žlučnickové kameny, nebo cholestáza. U mladších osob je toto onemocnění vzácné. [7]

V případě rakoviny je terapie většinou neúspěšná, při onemocnění zbývá pacientům maximálně rok života, většinou několik měsíců. [31, 32]

4. Cholangitidy

Onemocnění zánětem žlučníku a žlučových cest postihuje pacienty trpící již na infekci, nebo nahromadění žluči. Zánět může být chronický, nebo akutní. V obou případech je doporučovaná úprava jídelníčku a léčba antibiotiky.[7, 18, 31]

Nejzávažnějším onemocněním z této skupiny je infekční zánět žlučových cest tzv. Cholangitida. Formy jsou dvojí, akutní a chronická.[7, 18, 31]

2 VLIV VÝŽIVY NA ONEMOCNĚNÍ JATER, ŽLUČNÍKU A ŽLUČOVÝCH CEST

2.1 Výživa- obecně

„ Výživa je souhrn všech pochodů, kterými živý organismus přijme, zpracovává a využívá potravu, tj. Látky, jichž je třeba k růstu, obnově a udržení funkcí organismu. ” (Rameš, 1983, st. 11)

Bez vhodně zvolené výživy a dostatečnému podílu důležitých živin nemůže člověk získat potřebnou energii pro své tělo a být zdrav. [6]

Základy správné výživy

To, aby byl člověk zdraví úzce, souvisí s jeho stravováním a výživou, kterou jeho tělo přijímá. Faktorem ovlivňujícím stravování lidí je i jejich postoj k výživě, stravovací návyky, životní styl, informace o správné výživě, přístup ke sportu aj. [5, 6, 35]

Každý jedinec potřebuje denně konkrétní množství energie. Čím fyzicky náročnější vykonává práci, tím více potřebuje tělu dodat potřebnou energii v podobě potravy. [6]

„Potrava je směs velmi různorodých sloučenin, kterým souhrnně říkáme poživatiny a která je zdrojem výživy a plní její funkce. ” (Rameš, 1983, st. 12)

Energie, kterou člověk potřebuje při nulové aktivitě, pouze pro zachování základních živin v těle, se nazývá stálý výdej energie. [29]

Tento proces se označuje jako bazální metabolismus (B. M.) K výpočtu energetického výdeje je zapotřebí uvést věk, váhu, výšku, pohlaví a pohybovou aktivitu jedince. Dále nastává měření spotřeby kyslíku při klidovém stavu, která se převede na kilojouly (kJ) a s

informacemi o věku, pohlaví atd. z tabulek dá určit nejpřesnější výsledek pro nezbytný denní příjem kJ.[6, 29]

Přibližná hodnota B. M. u žen je okolo 5000-6000 kJ. U mužů od 6000-7500 kJ.[6]

Správná výživa by se měla skládat ze všech potřebných látek, jako jsou bílkoviny, tuky, sacharidy, vitamíny, minerály aj. ve správném množství. [4, 5]

Způsobem zdravého a správného stravování se zabývá racionální výživa. Racionální výživa má za úkol udržení dobrého zdravotního stavu člověka spolu s poskytnutím informací o současných poznatcích ve vědě. [5, 6]

Při správné výživě je potřeba klást důraz na jejich způsob zpracování, aby si zachovaly potřebné výživové hodnoty. Nevhodnou přípravou se může potravinu připravit o důležité vitamíny a živiny. Nejvhodnější je jíst potraviny v syrovém stavu. Pokud to není možné, je lepší zvolit šetrný způsob přípravy, jako např. Vaření v páře, místo smažení na oleji, aj.[5, 6, 21]

2.2 Výživa při onemocnění jater

Kromě užívání léků, předepsaných lékařem jsou u jaterních onemocnění důležitá dietní opatření. Po prodělání nemoci je potřeba doléčení ve formě diet. Dieta se musí dodržovat při méně vážných onemocněních minimálně 6 měsíců až dva roky, při vážných nemocech jater jsou výživová doporučení nutná dodržovat do konce života. [1, 8]

Zásady diety při onemocnění jater [6, 8, 30] :

1. Vyvážený příjem živin
2. Zákaz konzumace alkoholu během léčby a minimálně 6 měsíců po vyléčení.
3. Omezení příjmu tuků tj. vynechání z jídelníčku tučná masa, salámy, mléčné výrobky jako sýry, jogurty, mléko s vysokým procentem tuku.

4. Nejíst smažené pokrmy, jídla připravovat lehčím způsobem jako vařením, dušením, pečením.
5. Nekonzumovat nadýmavé potraviny ani, pokud se jedná o zdravou zeleninu jako kapusta, zelí, cibule, česnek aj.
6. Zvýšit příjem ovoce a zeleniny
7. Vyhybat se kořeněným a ostrým pokrmům pro možnost způsobení zažívacích problémů.
8. Zvýšit denní příjem tekutin, pro rychlejší vylučování špatných látek z organismu.

Volná jaterní dieta [1, 8]

Výběr potravin je pestrý. Dieta je vhodná při méně závažných onemocněních.

Maso

Upřednostňovat by se měly libové druhy masa, např. kuřecí maso, krůtí, králičí, jehněčí. Z ryb jsou vhodné sladkovodní druhy. Nekonzumovat konzervovaná masa, šunky aj.

Mléčné výrobky

Vhodné zvolit výrobky s nižším množstvím tuku. Mléko a jogurty upřednostňovat s živými kulturami před trvanlivými.

Zelenina

Nejvhodnější je konzumace čerstvé zeleniny. Vyhybat se nadýmavým druhům jako např. Kapusta, zelí, cibuli a další druhy košťálové zeleniny.

Tuky

Za den by příjem tuku, při jaterních onemocněních, neměl převyšovat 80g. Je potřeba hlídat skryté tuky v určitých pokrmech. Vhodné jsou rostlinné tuky namísto živočišných.

Koření

Vynechat dráždivá a ostrá koření, která mohou vyvolat problém při zažívání. Kořenit čerstvými bylinami, jako např. Čerstvá bazalka, řeřicha, pažitka aj.

Nápoje

Alkoholické nápoje minimálně půl roku po proděláním onemocnění nekonzumovat. Vhodné jsou bylinné čaje, minerální voda a džusy s čerstvého ovoce.[8]

Kromě výživového doporučení pro volnou jaterní dietu existují další typy rad při ostatních dietách. Častá je dieta s omezením konzumace soli, nebo dieta s omezením příjmu bílkovin.[8]

Dieta s omezením příjmu soli

Potraviny, které jsou vhodné pro dietu s omezením příjmu soli, jsou podobné jako u volné jaterní diety. Je potřeba sledovat množství soli v potravinách a vybírat si ty s nižším množstvím. Při neslané dietě se nesmí konzumovat instantní polévky, sójové omáčky, tatarské omáčky a majonézy, nebo dresinky.[8]

Dieta s omezením příjmu bílkovin

Potraviny, které obsahují bílkoviny, je vhodné vybírat rostlinného původu jako např. luštěniny, ovesné vločky, rýže aj. Pokud lékař nezakáže úplnou konzumaci masa, je povoleno množství maximálně 50g na den. Mléčné výrobky, které jsou bohaté na vápník, jsou při této dietě dovoleny.[1, 8]

2.3 Výživa při onemocnění žlučníku a žlučových cest

Existuje několik druhů diet a výživových doporučení při onemocnění žlučníku a žlučových cest. Při dlouhodobých dietách je důležité, aby nemocný neztrácel radikálně svoji hmotnost a měl dostatečný přísun energie. Při dlouhodobém onemocnění se doporučují tyto typy diet [3]:

1. Snížení množství obsahu tuku

Omezit příjem tuku je pro dietu žlučníku nejdůležitější. Denní příjem tuku by se měl pohybovat mezi 50-60g. Je potřeba se vyvarovat živočišným tukům, obsahující cholesterol a nasycené tuky. Místo nich se doporučuje zvolit rostlinné tuky, které tělu dodají mastné kyseliny.[3]

2. Vyhnout se připáleným tukům

Tělo při žlučnickové dietě nesmí přijímat pokrmy připravené při vysokých teplotách. Vznikají tím štěpené sacharidy a bílkoviny, které trávicí enzymy nevstřebají.[3,18]

3. Pravidelná strava

Nejen při onemocnění, ale při prevenci je důležité dodržovat pravidelnost příjmů pokrmů s určitými intervaly. Je doporučeno jíst 5x denně menší porce. Tím začne častěji docházet k vyprazdňování žlučníku a předejde se onemocnění žlučovými kameny. [3, 18]

4. Úprava pokrmů

Důležité je vyvarovat se pokrmům příliš kořeněným, ledovým nebo naopak horkým, zatěžujícím trávení. Omezit mléčné výrobky a připravovat jídla jednoduchým způsobem. Není vhodné jíst tučná masa, uzeniny, smažená jídla, nadýmavou zeleninu a kyselé nakládané okurky.[3]

Potraviny	Vhodné	Nevhodné
Maso	Libové hovězí, telecí, kuřecí, králičí	vepřové, skopové
Uzeniny	Šunka s vysokým podílem libového masa	Slanina, uzené výrobky
Obiloviny	Rýže, těstoviny, ovesné vločky	bezvaječné kroupy
Zelenina	Špenát, mrkev, listy	salátové listy, kapusta, zelí, česnek, paprika
Ovoce	Banány, jablka, hrušky	Rybíz, angrešt
Pečivo	Toustový chléb	Kynutá a listová těsta, čerstvé pečivo
Ryby	Sladkovodní ryby	Mořské tučné ryby, ryby v konzervách a nálevech
Mléčné výrobky	Jogurty a sýry s nižším podílem tuku	Sýry s více než 30% tuku

Tabulka č. 1 Vhodné a nevhodné potraviny při onemocnění žlučníku a žlučových cest

Tabulka zobrazuje základní suroviny v jejich vhodné formě při dietě žlučníku a žlučových cest a nevhodné potraviny, které je lepší nekonzumovat. Pro příklad zelenina je sice prospěšná a řadí se do každého zdravého jídelníčku, ovšem jsou druhy zeleniny, které způsobují zažívací problém, a v tomto případě je vhodné nahradit je jiným typem zeleniny. Nedoporučuje se konzumace kapusty, zelí, papriky nebo česneku a místo toho pacient má na výběr např. Špenát, mrkev, nebo ledový salát a jiné salátové listy. [3]

II. PRAKTICKÁ ČÁST

3 PRAKTICKÁ ČÁST

3.1 Metodická část

Metody zpracování bakalářské práce a její praktické části se zaměřují na dotazníkové šetření s počtem sto dotázaných osob a zodpovězením deseti otázek se zaměřením na výživu, stravovací návyky a onemocnění jater a žlučových cest. Vyhodnocení dotazníků pomocí grafického zobrazení a okomentování získaných dat. Další využitá metoda je případová studie. Její zaměření spočívá v představení dvou subjektů, přesněji pacientů, trpící závažnou nemocí jater a běžným onemocněním žlučových cest a to primární sklerózující cholangitidou a častou nemocí žlučových kamenů. Pohled na pacienta se závažným infekčním onemocněním žlučovodů je zaměřen na kalkulaci podstoupených vyšetření placených pojišťovnou. V případě pacienta s onemocněním žlučových kamenů se pomocí porovnání srovná, zdali je z ekonomického hlediska výhodnější podstoupit chirurgický zákrok, nebo se léčit dlouhodoběji užíváním léků. V poslední řadě je v práci zahrnuto navržení vhodného týdenního jídelníčku pro konkrétní typy onemocnění jater a žlučových cest.

3.2 Analytická část

Dietní opatření

Častým problémem lidí s jaterním onemocněním jsou špatné stravovací návyky a nevhodná strava. Zdravé stravování je založeno na 5 až 6 porcích denně v menších dávkách. Nejvhodnější je začít se snídaní, která nastartuje metabolismus a trávení během dne. Může být proto nejvydatnější položkou za den, protože k jejímu natrávení máme nejvíce času.

Při stanovené konkrétní diety jater, nebo žlučníku a žlučových cest musí jídelníček obsahovat tři základní složky a to cukry, bílkoviny a v malé míře tuky. Záměrem diety není redukce hmotnosti, proto pokud váha pacientovi klesá a není u něj diagnostikována obezita, měl by konzultovat vývoj diety s lékařem. [10]

Počáteční diety jsou zaměřeny na omezení tuku maximálně na 40g denně. Z jídelníčku je nutné vynechat tučná jídla, uzeniny, škvarky, slaninu apod. Další z nevhodných potravin je žloutek, který obsahuje vysoké množství tuku, je povolen pouze bílek, který je zdrojem bílkovin. Nedoporučuje se ani nadýmavá zelenina a luštěniny, stejně jako kynuté pečivo a ostrá, kořeněná jídla z důvodu zatěžkávání žaludku a způsobení žaludečních problémů.[10]

Zakázaná je konzumace alkoholických nápojů, při vážných onemocněních jater a žlučníku se nepovoluje ani pivo, nebo sklenička vína denně. Platí naprostá abstinence po dobu minimálně půl roku. [10, 11]

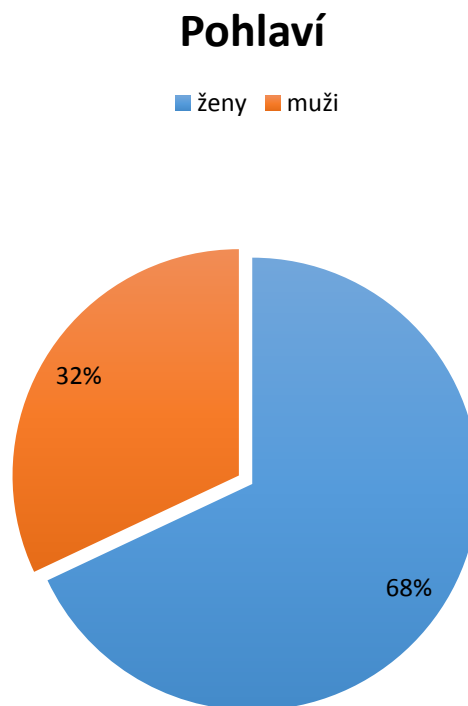
Pro jaterní a žlučnickové diety je kladen důraz na přípravu pokrmů. Nevhodné způsoby přípravy jídel je smažení a fritování za použití připáleného tuku. Naopak vaření v páře, dušení, nebo pečení bez použití tuku je nevhodnější způsob úpravy. [10]

3.2.1 Dotazníkové šetření

Na základě vytvořeného dotazníku s otázkami na onemocnění jater a žlučových cest, stravovací návyky, obecné informace o věku, pohlaví a BMI pro sto oslovených subjektů, je vyhodnocení jednotlivých otázek zobrazeno graficky s okomentováním jednotlivých výsledků.

1. Otázka – Jakého jste pohlaví?

Dotazník celkem vyplnilo 100 osob z toho 68 žen a 32 mužů.

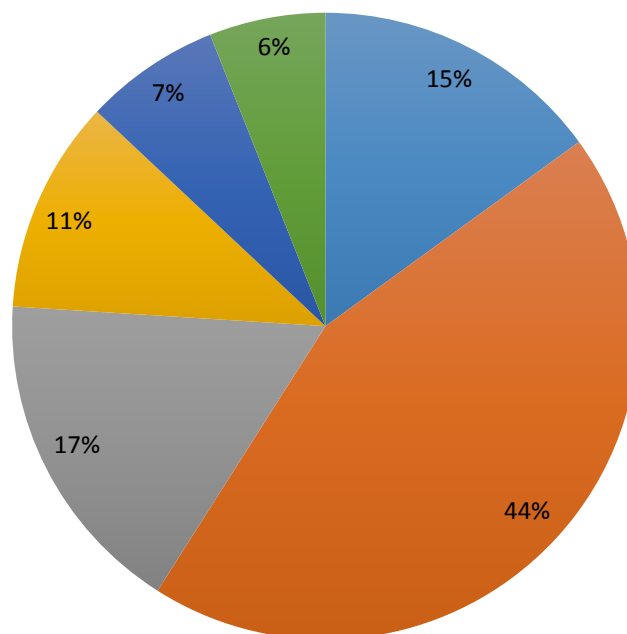


2. Otázka- Do jaké věkové kategorie patříte?

Dotazník byl určen pro širokou věkovou kategorii, stravovací návyky spolu s onemocněním jater, či jiných chorob se týkají dětí od předškolního věku až po seniory. Proto bylo na výběr z šesti možných variant odpovědí. Nejvíce je zastoupena kategorie 19-26let. Ostatní skupiny jsou zastoupeny vyrovnaně.

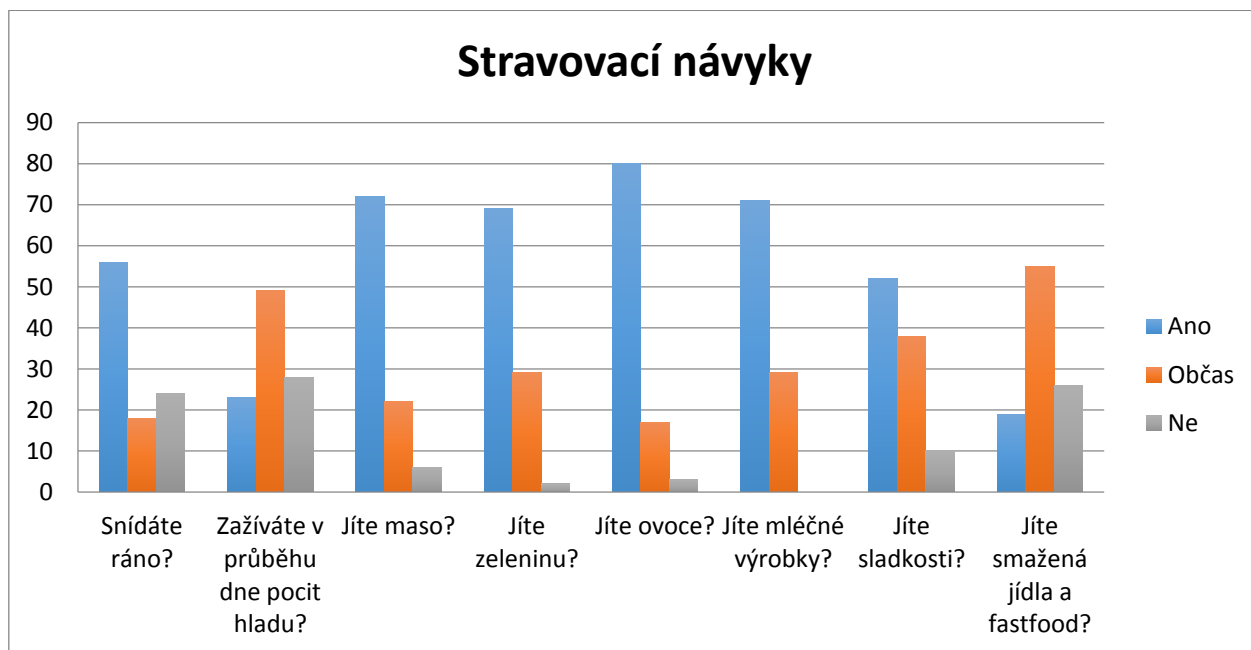
Věková kategorie dotázaných

■ do 18ti let ■ 19-26 let ■ 27-39 let ■ 40-50 let ■ 51-60 let ■ 61 a více let



3. Otázka- Stravovací návyky

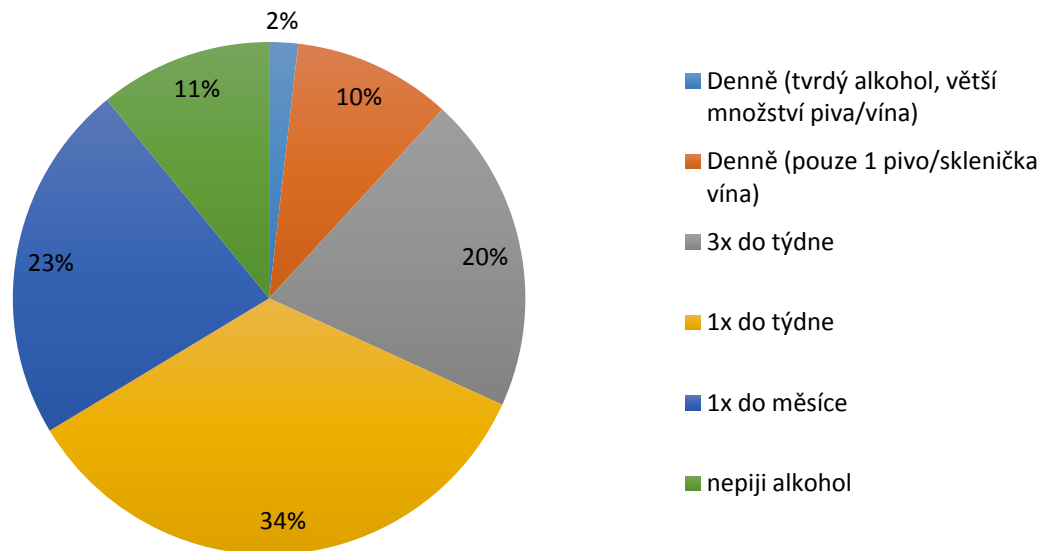
Skupina osmi otázek s možnostmi odpovědí ano, ne, občas.



Z grafu je zřejmé, že někteří respondenti se nestravují správně. Z toho plyne jejich pocit hladu během dne. Až 30% dotázaných pravidelně nebo vůbec nesnídá. Vyrovnaný počet oslovených jí maso, zeleninu, ovoce a mléčné výrobky, které tvoří základ správného jídelníčku. 6 osob nejí maso vůbec. Pokud se jedná o osoby starší než školního věku, kdy je tělo ještě ve vývinu, neměla by tato skutečnost mít negativní vliv na jejich správný chod organismu. Ve zdravém jídelníčku by neměla být smažená a tučná jídla nebo fastfood. Fastfood jsou pokrmy připravované na bázi smažení a fritování potravin, které již byly předsmaženy a zmrazeny, aby byly za krátký čas připraveny a nabídnuty strávníkovi. 70% lidí uvedlo, že tyto jídla jedí buď pravidelně, nebo často. Zbývajících 30% osob tyto jídla nejí vůbec. Tyto výsledky odpovídají dnešní době, kdy je počet rychlých občerstvení vyšší a lidé často sáhnou po této volbě rychlého nasycení. Alarmující návštevnost má vliv na jejich zdraví a následky stravování se v těchto zařízeních vedou k obezitě a různým typům onemocnění.

4. Otázka – Jak často konzumujete alkohol?

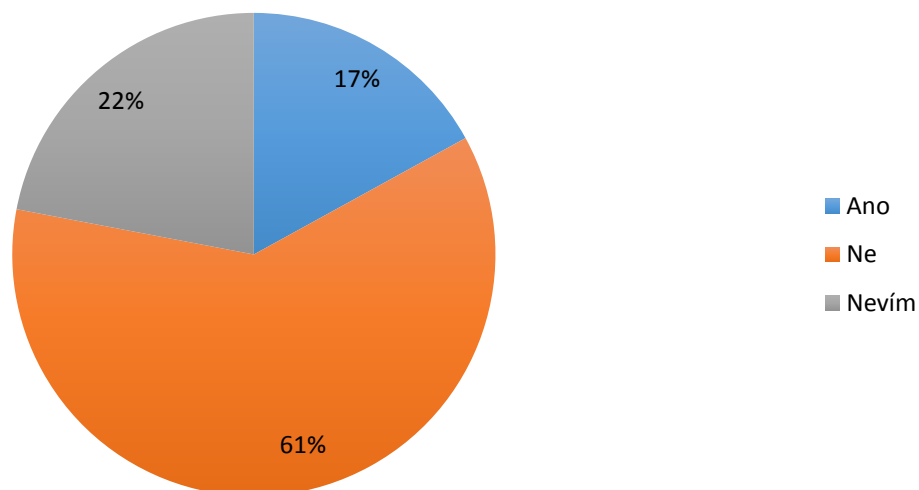
Jak často konzumujete alkohol?



Otázka ohledně konzumace alkoholu souvisí s onemocněním jater. Pokud je konzumace alkoholu častá, je vysoká pravděpodobnost, že dotázaný, pokud již onemocněním jater či žlučníku netrpí, na některou z nemocí trpět bude. Velmi častá je jaterní cirhóza a steatóza jater. Výsledky čitelné z grafu nepoukazují na vyšší procento pravděpodobnosti onemocnění na tyto nemoci. Dvě procenta uvedla, že pijí alkohol ve vysoké míře, zbytek je v normě.

5. Otázka- Trpíte Vy, nebo někdo z vaší rodiny a blízkých onemocněním jater, žlučníku či žlučových cest

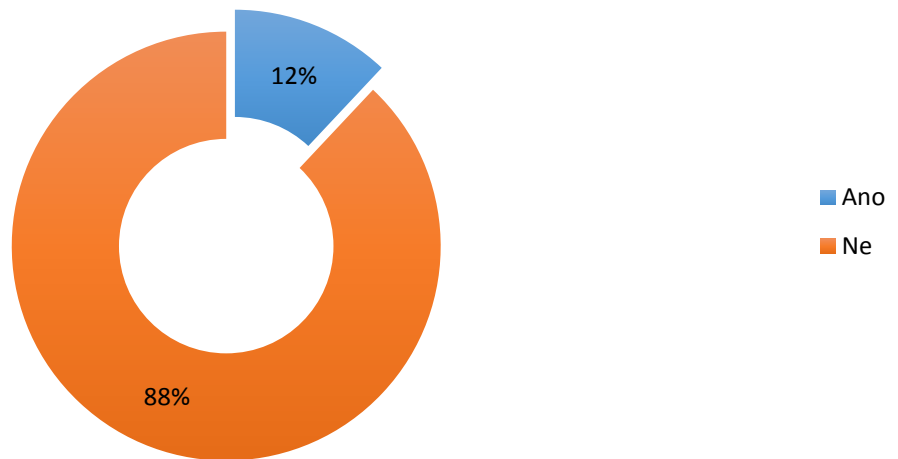
Trpíte Vy, nebo někdo z vaší rodiny a blízkých onemocněním jater, žlučníku a žlučových cest?



17% dotázaných osob uvedlo výskyt jaterního onemocnění u sebe, nebo své rodiny. 61% osob uvedlo, že on ani nikdo z jeho rodiny a blízkých tímto typem onemocnění netrpí. Zbýlých 22% osob odpovědělo, že si není jista a neví, zdali někdo trpí, nebo ne onemocněním jater a žlučníku. Odpověď nevím, nemusí znamenat pouze nezájem dotyčného o zdravotní stav jeho rodiny a přátel. Nemusí vědět ani o své vlastní nemoci, vzhledem k tomu, že nemoc bez příznaků je běžná a projeví se až po několika letech od jejího propuknutí v pacientově těle.

6. Otázka- Máte ze zdravotních důvodů zakázané nějaké potraviny?

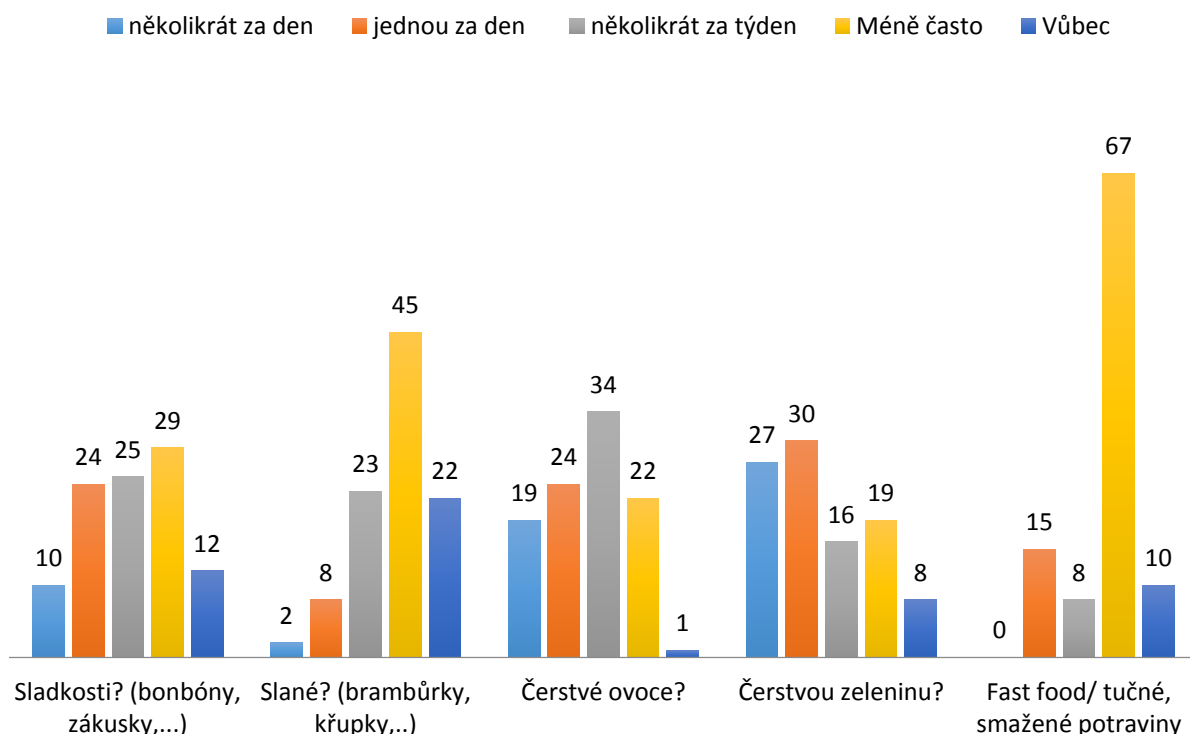
Máte ze zdravotních důvodů zakázané nějaké potraviny?



88% osob uvedlo, že nemá žádné omezení, zbylých 12% osob uvedlo, že nesmí konzumovat lepek, ořechy, mandarinky, jablka, hrušky, česnek a mastné pokrmy. Z určitých zakázaných potravin lze předpokládat omezení z důvodu vážnějších onemocnění, jako i onemocnění jater.

7. Jak často jíte tyto potraviny?

Jak často jíte tyto potraviny?

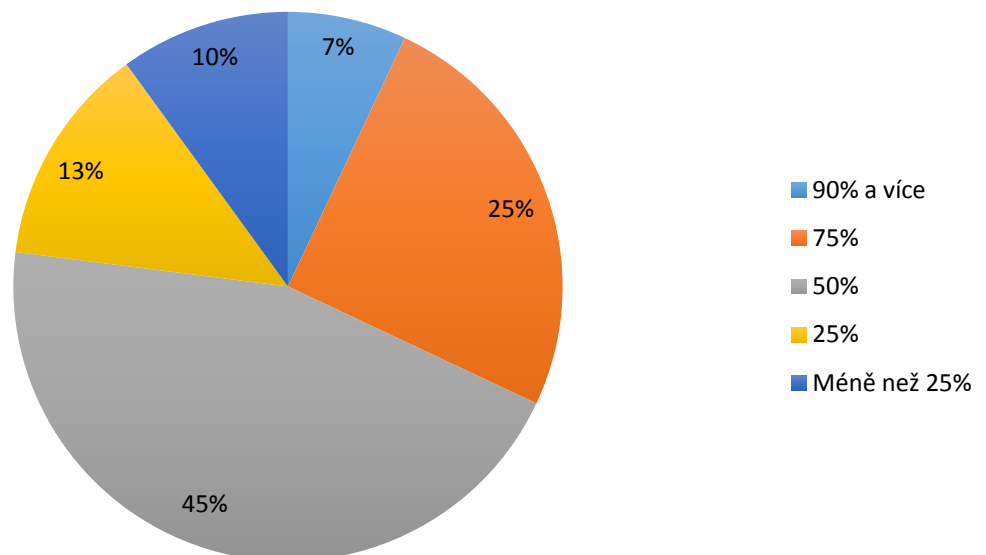


Z výše uvedeného grafu s pěti otázkami na konkrétní potraviny bylo sto dotázanými zjištěno, jak často tyto potraviny konzumují. První otázka je směřována na sladkosti v podobě bonbónů, zákusků a jiných cukrovinek. Deset lidí odpovědělo, že sladkosti konzumují často i vícekrát denně. Vzhledem ke zdravému stravování jim hrozí nabírání na váze až obezita, což souvisí s jaterními onemocněními. Poměrně stejný počet osob (24, 25 a 29) uvedl, že sladkosti konzumuje maximálně jedenkrát denně, týdně a méně často. Dvanáct lidí nejí sladké vůbec. Tyto jednoduché cukry v podobě sladkých jídel, čokolád, zákusků apod. nepřinášejí tělu žádné zdravé složky. Proto je ideální se konzumaci vyhnout úplně, maximálně občas sníst malé množství.

Otázka ohledně slaných potravin jako jsou bramborové lupínky, křupky, tyčinky apod. Dopadla v porovnání se sladkostmi lépe. 49 lidí ze 100 jí tyto potraviny pouze výjimečně a 22 lidí nekonzumuje slané výrobky vůbec.

8. Otázka- Jak velkou část Vašeho jídelníčku tvoří zelenina a neživočišné výrobky?

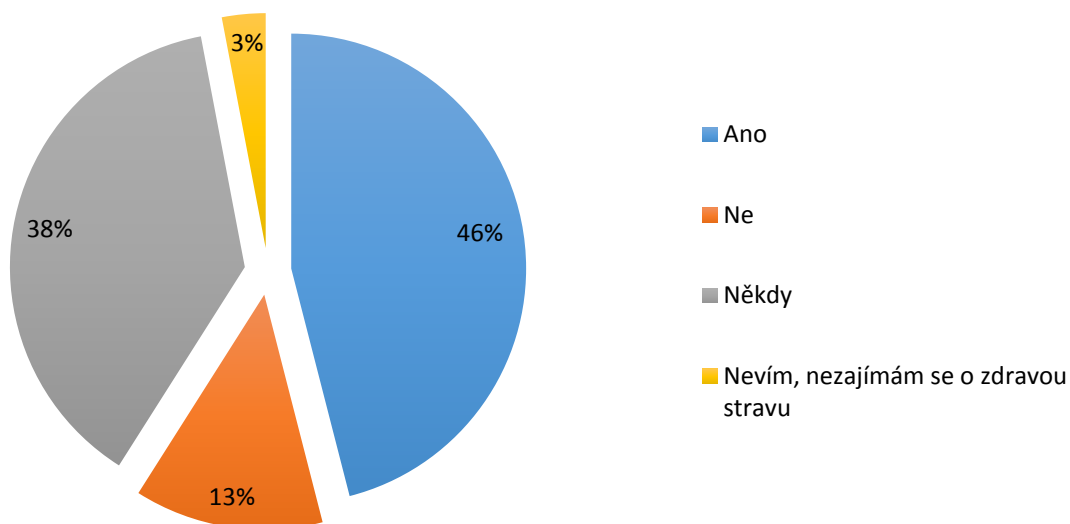
Jak velkou část Vašeho jídelníčku tvoří zelenina a neživočišné výrobky?



Otázka ohledně poměru zeleniny a neživočišných výrobků v jídelníčku sto dotázaných nese výsledky vyvozující skutečnost, že až na celkem 23% lidí se tyto potraviny objevují s min. 50% v jejich jídelnících. Vyšší poměr zeleniny je prospěšný pro správné stravovací návyky. 7% lidí řadí zeleninu a neživočišnou stravu na přední příčku svého jídelníčku. 45% osob z poloviny konzumuje tyto potraviny a 25% lidí až z 75%.

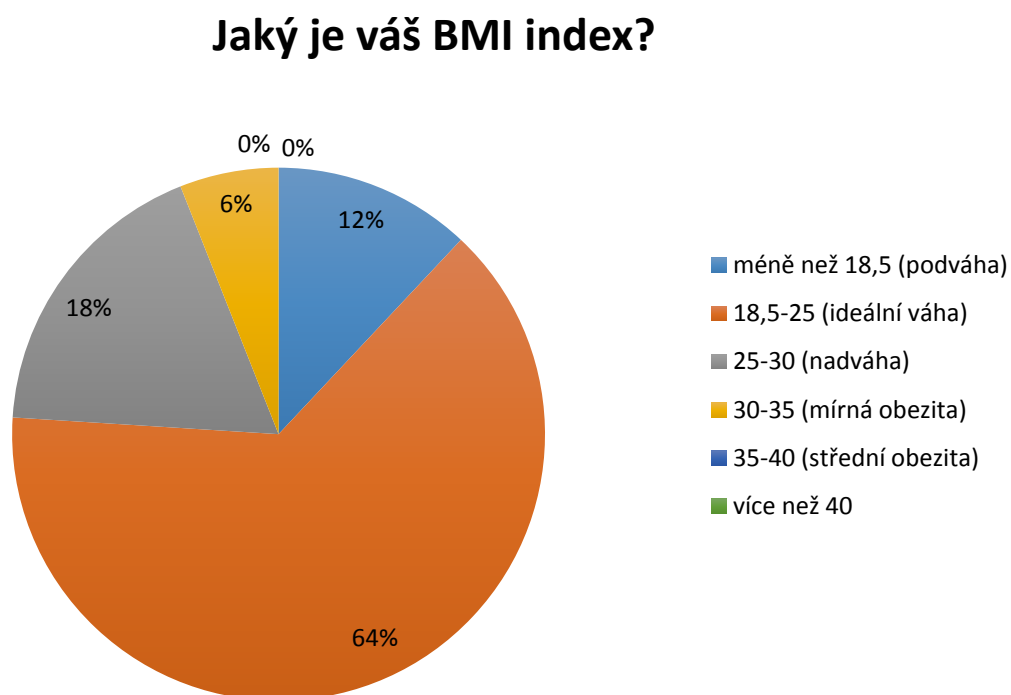
9. Otázka- Snažíte se stravovat zdravě s ohledem na prevenci před některým onemocněním?

Snažíte se stravovat zdravě s ohledem na prevenci před nějakým onemocněním?



84% dotázaných uvedlo, že se buďto stravují anebo se občas snaží jíst zdravě s ohledem na některé onemocnění, které jim případně hrozí, nebo ví, že by jejich stravováním mohlo. 3% osob se o zdravou stravu nezajímá a 13% osob se zdravě nestravuje kvůli prevenci před onemocněním. Zdravé stravování je založeno na pravidelné konzumaci jídel s intervalem okolo 3 hodin. Optimální je pět menších porcí za den obsahujících zeleninu, bílkoviny, vlákninu a vitamíny. Pokud se člověk chce vyvarovat možnosti onemocnět na jaterní choroby, je vhodné nekonzumovat alkohol a tučné, smažené pokrmy.

10. Otázka- Jaký je váš BMI index?



BMI z anglického jazyka body mass index, v překladu znamená index tělesné hmotnosti. Počítá se jím množství tuku v těle, díky němuž existuje šest kategorií, do kterých lze spadat. Výpočet se provádí pomocí uvedené váhy v kg a výšky jedince. Je potřeba k výsledku přiklonit věk, vzhledem k tomu, že např. žena v období menopauzy tělo reaguje jinak a je náchylnější k ukládání tuku při stejném stravování, jako když jí bylo osmnáct let. [29]

Vzorec: $BMI = \frac{\text{Váha (kg)}}{\text{Výška (m)}^2}$ [29]

Při ideální váze je minimální riziko onemocnění civilizačními chorobami. Pokud osoba spadá do kategorie od nadváhy po obezitu, je to spojeno především se stravováním a to sebou nese také zdravotní problémy.

3.2.2 Případová studie

Pro zpracování případové studie jsou vybráni dva pacienti s odlišným onemocněním jater, žlučníku či žlučových cest. První pacient XY trpí vážným onemocněním primární sklerózující cholangitidy. Druhý pacient YX trpí běžným onemocněním žlučových kamenů. První pacient je podroben kalkulaci jeho vyšetření od vstupní prohlídky po konečný stav. Druhý pacient je z ekonomického hlediska porovnáván, zdali je výhodnější podniknout chirurgický zákrok s krátkou rekonvalescencí, nebo zdali je delší léčba léky, přírodními preparáty a upraveným jídelníčkem finančně výhodnější. Oba pacienti jsou ošetřováni v soukromé klinice TOP Moravia Health v Brně v poliklinice Viniční. Případová studie je konzultována s paní MUDr. Petrou Jeřábkovou, která tyto pacienty léčí a jejich diagnózy a kalkulaci nákladů semnou diskutovala.

Pacient XY

Jedná se o pacientku, ve věku 24 let, žijící v Brně. Po první návštěvě kliniky 11. 7. 2013 jí pomocí ultrazvuku bylo zjištěno závažné onemocnění v pokročilejším stádiu. Jedná se o primární sklerózující cholangitidu, neboli vazivovatění žlučvodů.

Primární sklerózující cholangitida-PSC charakteristika

Jedná se o syndrom charakterizovaný cholestázou, stejnoměrně rozptýleným zánětem a zmnožením vaziva žlučových cest. Vede k úplné ztrátě nitro jaterních žlučových vývodů spolu se vznikem jaterní cirhózy. Zánětlivě se zúží žlučové cesty a onemocnění se stává zánětlivé. Příčiny této nemoci jsou málo známé. V nejčastějších případech se mezi příznaky řadí bolesti břicha, svědění v této oblasti a onemocnění žloutenkou. Rizikovým příznakem pro rozpoznání nemoci je vznik karcinomu, tedy zhoubného nádoru. [15, 16]

Diagnostika

Onemocnění lze rozpoznat pomocí vícero vyšetření. Pacient podstoupí histologické vyšetření jater, které probíhá odebráním, neboli biopsií mikroskopicky velkého kusu tkáně a následným posouzením podle její struktury a vzhledu o jakou nemoc se jedná. Odebrání tkáně se provádí chirurgicky pod narkózou z nemocného orgánu, který je již znám. Posouzení a zkoumání odebraného vzorku provádí specializovaný lékař histolog. Dalším pilířem, sloužící pro stanovení diagnózy jsou laboratorní testy z krve, moči, ultrazvuk a laparoskopie. Laparoskopické vyšetření se provádí pomocí sondy, zavedenou břišní stěnou do dutiny břišní, kde má lékař možnost prohlédnout si jednotlivé orgány a popřípadě odebrat vzorek pro následnou histologii. [15, 16]

Léčba

Průběh onemocnění je individuální a nelze přesně stanovit. Nemoc se může několik let neměnit, neprojevit se v horší formě, ale maximálně po 12 letech ze dne na den dokáže vyústit v akutní stádium a pacient je nutný podstoupit transplantaci jater. Transplantace se doposud jedinou účinnou léčbou této nemoci. Pokud pacient nedostane včasnou pomoc, jeho nemoc povede k selhání jater a následné úmrtí na tuto příčinu. Proto se pacienti s touto nemocí převádí na specializované kliniky, kde jsou vedeni na listině mezi čekajícími žadateli na nová játra. [15, 16]

Pacientka přišla s bolestmi v nadbřišku. 3-4 týdny měla průjmovitou stolicí, přičemž vyzkoušela užívání léku Imodium. To mělo v úvodu dobrý efekt. Po vysazení se ale problém se stolicí opět vrátil. Příměsí krve si jednoznačně nevšimla. Pacientka uvedla, že nedržela žádnou dietu. Nezvracela, ani nepocítovala nechutenství. Váha se jí nezměnila.

Po vyšetření lékař rozpoznal citlivé oblasti pod pravým obloukem žeberním. Poslal pacientu na ultrazvuk. Výsledek ukázal zvýšené jaterní testy. Výsledek ukázal přiměřenou velikost jater. Žlučník byl prostorný, tenkostěnný, kolénkovitě ohnutý v krajně krčku. Pankreas byl normálního tvaru a velikosti, bez nalezených patologických ložisek. Obě ledviny byly taktéž normálního tvaru a velikosti. Nikde se nenašla volná tekutina. V podbřišku byly zvyklé střevní kličky s anechogenním obsahem s nerušenou peristaltikou.

Lékař diagnostikoval došetření žlučových cest. Pacient se podrobil dalším krevním odběrům, po konzultaci s vyšetřujícím byla pacientka objednána na vyšetření na kliniku MRCP neboli kardiovaskulární a transplantační chirurgie. Předepsáno bylo užívání smecty spolu s dietním opatřením a zákazem konzumace alkoholu.

Smecta je lék na průjem. Jedná se o přírodní produkt, vyrobený z jílu. Chrání sliznici před infekcí, bakteriemi a viry a napomáhá rychlejšímu ustoupení. [28]

Po měsíce od stanovení diagnózy se pacientka dostala do evidence kardiovaskulární a transplantační chirurgie, kde je jí prováděno několik kontrol ročně v podobě pozorování a vyšetření, zdali se stav jater zhoršuje nebo ne. Pokud by se játra začala viditelně měnit, stav pacientky by se stal velmi vážným. Možnost na záchranu je transplantace jater, ovšem pokud by se jí pomoci nedostalo včas, pacienta své nemoci podlehne a do několika dní by zemřela. Momentálně je druhým rokem kontrolována a její stav se zatím nezměnil k horšímu. Pacientka je na seznamu darování jater pro případnou transplantaci.

Výkaz částek, které hradí pojišťovna

Pacientka XY podstoupila vstupní vyšetření spolu s několika testy pro potvrzení její diagnózy. Ceny, které za tyto odběry a testy, platí pojišťovna za své klienty, odpovídají ceníku platnému pro rok 2015.

Kalkulace vyšetření

Měsíční paušál, který hradí pojišťovna za klienta je 50Kč. Regulační poplatek 30Kč si hradí pacient sám.

Krevní obraz- 60Kč

Sedimentace- 15Kč

Jaterní testy- byly provedeny 4, každý za 20Kč

CRP- test, který se provádí z krve, z toho testu lze poznat, zdali se jedná o virovou nebo bakteriální druh infekce a jestli je nutné nasazení antibiotik, nebo ne. Cena, kterou hradí pojišťovna za jeden test je 150Kč.

Vyšetření moči- 30Kč

Amyláze- je enzym, který pomáhá k rozkládání škrobu na jednodušší sacharidy, cena 100Kč [26]

Kultivační odběry- skládají se z odběru stolice a moči, 2x200Kč

Ultrazvuk břicha- 500Kč

Testy na žloutenky- Typu A- 1500Kč

- Typu B- 2500Kč

- Typu C- 500Kč

Výsledek testů na žloutenky ukázal, že pacientka XY neměla žádnou z nich.

Magnetická rezonance- 4500-5000Kč vzhledem k rozšíření žlučových cest s podezřením na její později diagnostikovanou nemoc se provedla magnetická rezonance.

Test mononukleóza- 2000Kč

Test na virové infekce- okolo 2000Kč

Gastroskopie, endoskopie- okolo 2000Kč Tímto vyšetřením se potvrdilo, že onemocnění nebude v žaludku, ale v játrech.

Kolonoskopie- 2000Kč

Helikobakterie- 300Kč

Bioptický vzorek- okolo 100Kč

Další testy a vyšetření probíhají na klinice kardiovaskulární a transplantační chirurgie, pro jejich vyšetření jsou ceny stanovené s pojišťovnou odlišně. Pokud by pacientka podstoupila transplantaci jater, částka, kterou za ni uhradí pojišťovna je stanovena na 1,6 milionu korun českých. Jedná se o druhou nejdražší transplantaci v ČR po transplantaci srdce. [25, 27]

Pacient YX

Jedná se o ženu ve věku 46 let, která trpí onemocněním se žlučníkovými kameny. Popis této nemoci je zmíněn v teoretické části viz str. 22. Tuto nemoc má již 10 let a doposud nepřistoupila na operaci. Z toho důvodu je pravidelně 1-3x za rok navštívila nemocnici z důvodu břišní koliky. Kalkulace na náklady za její hospitalizaci a pobyt v nemocnici, který je hrazen pojišťovnou činí: Lůžkoden na JIP oddělení 5000Kč, lůžkoden standartní oddělení 1000Kč. Délka hospitalizace je 4-7 dní z čehož 1-3 dny jsou na oddělení JIP. Po propuštění z nemocnice zůstává pacientka na neschopence z důvodu pracovní neschopnosti. Vyšetření, které podstupuje, jsou odběry v řádu tisíc korun, ultrazvuk břicha 500Kč, CT břicha 3000Kč, ERCP neboli gastrokopické vytažení kamínku ze žlučových cest 1800Kč. K této nemoci, kterou pacienta odmítá léčit chirurgicky je potřeba připočítat úslou mzdu, která je 3 dny bez jakéhokoliv peněžního příspěvku, od 4. dne dostává 69% z platu. Tato pracovní neschopnost se do roka několikrát opakuje, když pacientka dostane menší záchvat a musí do nemocnice.

Druhou variantou léčby této nemoci je podstoupení chirurgického zákroku. Pokud se kalkulace provede od počátku zjištění žlučníkových kamínků, budou provedeny tyto vyšetření a odběry: Krevní odběry 1500Kč + ultrazvuk 500Kč. Z toho praktický lékař dostane měsíční lékař 30Kč za každého pacienta, ať přijde 5x nebo se rok neukáže.

Pacienta před operací musí podstoupit interní předoperační vyšetření okolo 2500Kč, ve kterém je zahrnuto EKG. Práce lékaře internisty 400Kč. Pokud by předoperační vyšetření provedl praktik, nedostane zapláceno nic respektive 30Kč viz výše.

Plánované operační řešení hospitalizace 1-2 dny tzv. one day surgery- balíčková cena za provedený výkon 15 000Kč. V tomto balíčku je zahrnuto příjem pacientky, operaci, lůžkoden v nemocnici, ošetrovatelská péče sester a lékařů a propuštění. Rekonvalescence je nutná 1-7 dní doma.

Z ekonomického hlediska je pro pacientku výhodnější podstoupit operaci s jednorázovou rekonvalescencí, než se pravidelně účastnit návštěv u lékaře, několikrát do roka trávit cca týden v nemocnici a doma na lůžku.

3.2.3 Návrh týdenních jídelních lístků pro nemocné

Týdenní jídelníček vhodný pro volnou jaterní dietu

Pokrmy jsou voleny, aby nezatěžovaly žaludek, byly lehce stravitelné s jednoduchou přípravou [19, 8]

1. Den

Snídaně: Pečivo-maximálně 2 ks, 3-4 plátky kvalitní libové šunky

Svačina dopolední: mrkev, nebo jablko, popřípadě salát z ovoce

Oběd: Zeleninový vývar bez soli, kuřecí maso s přílohou buďto brambory, nebo rýže

Svačina odpolední: mléčný výrobek, maximálně 200ml

Večeře: nízkotučný tvaroh

2. Den

Snídaně: Bílé pečivo, džem, káva melta

Svačina dopolední: nízkotučný tvaroh, ovoce

Oběd: zeleninová polévka, libové hovězí dušené s rýží

Svačina odpolední: nízkotučný jogurt

Večeře: filé ze sladkovodní ryby, brambor

3. Den

Snídaně: pečivo maximálně 3ks, žervé/lučina

Svačina dopolední: půlka pomeranče

Oběd: Hovězí vývar, telecí dušené, bramborová kaše

Svačina odpolední: piškoty, čaj

Večeře: těstoviny s kuřecím masem

4. Den

Snídaně: chléb, pomazánka

Svačina dopolední: banán

Oběd: rajská polévka, králík, rýže/brambor

Svačina odpolední: jogurtové mléko, loupák

Večeře: zeleninové karbanátky, brambor

5. Den

Snídaně: chléb, máslo, med

Svačina dopolední: ovocná přesnídávka

Oběd: Těstoviny s hovězím masem a máčkou

Svačina odpolední: perník, bílá káva

Večeře: zapečená zelenina

6. Den

Snídaně: toustový chléb, sýrová pomazánka, ledový salát

Svačina dopolední: jablko

Oběd: kuřecí vývar, krůtí maso dušené, těstoviny

Svačina odpolední: jogurt s ovesnými vločkami

Večeře: omeleta na slaný způsob

7. Den

Snídaně: pečivo, libová šunka, sýr

Svačina dopolední: tvaroh, ovoce

Oběd: brokolicová polévka, rybí filet, brambor

Svačina odpolední: zeleninový salát

Večeře: zapečené brambory

Týdenní jídelníček vhodný pro neslanou jaterní dietu

1. Den

Snídaně: chleba, šlehaný tvaroh

Svačina dopolední: jablko

Oběd: Plněné knedlíky, tvaroh nízkotučný

Svačina odpolední: roláda

Večeře: dušená zelenina, brambory

2. Den

Snídaně: chleba, máslo, džem

Svačina dopolední: pomeranč

Oběd: vařené hovězí maso, omáčka, těstoviny

Svačina odpolední: acidofilní nápoj

Večeře: kuřecí špíz, rýže

3. Den

Snídaně: chléb, sýr 20% tuku

Svačina dopolední: ks ovoce

Oběd: Vařené hovězí s rajčaty, těstoviny

Svačina odpolední: jogurt, croissant

Večeře: nákyp

4. Den

Snídaně: pečivo, šunkový salám, čaj

Svačina dopolední: jahody

Oběd: koprová omáčka, vařené/dušené maso, knedlík

Svačina odpolední: piškoty

Večeře: Těstovinový salát bez zálivky

5. Den

Snídaně: ovesná kaše

Svačina dopolední: banán

Oběd: těstovinový salát s kuřecím masem a jogurtem

Svačina odpolední: přesnídávka

Večeře: zapečená zelenina

6. Den

Snídaně: pečivo, libová šunka, ledový salát

Svačina dopolední: pudink

Oběd: krůtí roláda, brambor

Svačina odpolední: ovocný jogurt

Večeře: palačinky

7. Den

Snídaně: tvaroh, ovoce

Svačina dopolední: 150 g hroznového vína

Oběd: mleté hovězí karbanátky, bramborová kaše

Svačina odpolední: jablko

Večeře: bramborové noky, omáčka

Týdenní dieta pro jaterní dietu nízko bílkovinnou

1. Den

Snídaně: pečivo, lučina

Svačina dopolední: banán

Oběd: hovězí dušené, brambory

Svačina odpolední: roláda s ovocem

Večeře: chléb 1 plátek, 15g másla

2. Den

Snídaně: pečivo, máslo, med

Svačina dopolední: jablko

Oběd: vepřové s dušenou zeleninou

Svačina odpolední: nákyp

Večeře: zapečená rajčata

3. Den

Snídaně: rohlík, máslo

Svačina dopolední: grapefruit

Oběd: kuřecí plátek, rýže

Svačina odpolední: chleba s máslem

Večeře: zapečená brokolice

4. Den

Snídaně: pečivo, sýr

Svačina dopolední: ovoce 1ks

Oběd: zeleninové rizoto

Svačina odpolední: kedlubna

Večeře: brambory s máslem

5. Den

Snídaně: vánočka

Svačina dopolední: ovoce

Oběd: špenát, brambor

Svačina odpolední: chléb, máslo

Večeře: dušená zelenina

6. Den

Snídaně: chléb, máslo

Svačina dopolední: ovoce

Oběd: šulánky

Svačina odpolední: dušená brokolice

Večeře: pečivo, máslo

7. Den

Snídaně: chléb, máslo, džem

Svačina dopolední: ovoce

Oběd: kuře, rýže

Svačina odpolední: zapečené rybí filé

Večeře: hlávkový salát

DISKUZE A NÁVRHOVÁ ČÁST

Na základě dotazníkového šetření, kterého se účastnilo sto osob, z toho 68 žen a 32 mužů, bylo zjištěno, že řada respondentů se nestravuje správně. Až 30% dotázaných pravidelně nesnídá. 6 osob ze 100 nejí maso. Převážná většina podle odpovědí jí ovoce, zeleninu, mléčné výrobky a maso. Tyto potraviny tvoří základ vyváženého zdravého jídelníčku. 2/3 respondentů se většinou stravují pravidelně, nebo často smaženými jídly a vyhledávají pro to restaurace rychlého občerstvení- fastfoody. Je třeba konstatovat, že tento způsob stravování je nesprávný a tělu neprospívá. Při otázce ohledně konzumace alkoholu, který, má významný vliv na činnost jater nebylo zjištěno významné procento osob, kteří alkohol konzumují ve větší míře. Pouze dvě osoby uvedly, že pijí alkohol ve zvýšeném množství. Na otázku ohledně výskytu nemoci jater, žlučníku a žlučových cest u dotázaných osob, nebo u jejich rodiny a známých uvedlo 17% respondentů výskyt některého z těchto onemocnění u sebe nebo jeho rodiny a známých. 61% osob, nepotvrdilo žádné onemocnění. 22% dotázaných si, nebylo jisto, zdali některé onemocnění jater, žlučníku a žlučových cest mají sami, nebo členové jejich rodiny. Důvodem, že člověk o nemoci nemusí ani vědět, i když ji v těle již má, bývá pozvolný projev nemoci, někdy i v řádu let, bez závažných příznaků. U otázky zdali, má dotázaný ze zdravotních důvodů zákaz konzumace konkrétních potravin 88% osob uvedlo, že ne. Zbývajících 12% potvrdilo omezení konzumace určitých potravin jako česnek, lepek, mastné pokrmy aj. Tyto potraviny mohou mít vliv na onemocnění jater, žlučníku a žlučových cest a je pravděpodobné že z výše prodiskutované otázky, kdy 22% osob má některé z onemocnění jater nebo žlučníku, nesmí tyto potraviny právě kvůli této skutečnosti. Další částí v dotazníkovém šetření bylo zjistit, jak často lidé konzumují určité potraviny od zdravých a tělu prospěšným potravinám až po ty nezdravé. Desetina dotázaných uvedla častou konzumaci sladkostí, jako jsou bonbony, zákusky, aj. Zbývajících část osob je konzumuje v malé míře, nebo vůbec. Sladkosti mohou způsobit přibírání na váze a ve vysoké konzumaci může dotyčný dospět k obezitě, která je pro onemocnění jater běžná. Je proto vhodné nahradit tyto nepotřebné pokrmy zdravější variantou, jako např. ovocem apod. Co se týče slaných pokrmů, jako např. brambůrky, tyčinky, jednohubky, pouze 2 osoby uvedly jejich častou konzumaci. Zbývá většina je jí minimálně nebo vůbec. Příliš častá konzumace těchto slaných výrobků vede ke stejnému problému jako se sladkými výrobky. Vhodné je se správně

stravovat celý den, aby večer nepřišla chuť na tyto výrobky. Pokud již má někdo chuť na něco slanejšího je vhodné nahradit tyto produkty např. zeleninou. Poslední položkou bylo jak často dotázaná osoba jí fast food, neboli rychlé občerstvení a smažené pokrmy. 15 osob uvedlo, že jídla připravená v těchto rychlých občerstveních konzumují jedenkrát denně a někdy i více. Zbývající část se snaží tyto pokrmy jíst minimálně nebo vůbec. V dnešní době mnoho lidí tyto pokrmy konzumují za účelem ušetření času, pokud jsou ve spěchu a nemají možnost si jídlo připravit doma. Nejedná se ale o zdravou životosprávu a po časté konzumaci se projevují příznaky způsobené touto stravou.

Další zkoumanou metodou v praktické části je případová studie dvou pacientek. První pacientka XY je 24letá slečna, které bylo po vyšetření diagnostikováno závažné onemocnění primární sklerózující cholangitida. Jedná se o syndrom charakterizovaný cholestázou, stejnoměrně rozptýleným zánětem a zmnožením vaziva žlučových cest. Vede k úplné ztrátě nitro jaterních žlučových vývodů. Toto závažné onemocnění je možné léčit pouze transplantací jater. Jiné varianty léčby doposud nezaznamenaly žádný úspěch a pacienti na onemocnění podlehli. V rámci ekonomického probrání léčby bylo zjištěno kolik pojišťovna za konkrétní vyšetření a odběry hradí. Překvapivá částka je za transplantaci jater, a to 1,6 milionu Kč, která je nákladná a řadí se mezi druhou nejdražší transplantaci v ČR po transplantaci srdce. Zbývající položky za testy byly v řádu tisíce korun. Nejdražší jsou testy na žloutenky typu A, B a C. Dohromady okolo 5000Kč. Další nákladnější položka je magnetická rezonance 4500-5000Kč a endoskopie a kolonoskopie, každá za 2000Kč. Pacientka je nyní vedena na klinice MRCP neboli kardiovaskulární a transplantační chirurgie. Zde je kontrolována několikrát do roka. Při zhoršení jejího stavu a propuknutí nemoci je na seznamu žadatelů o transplantaci jater a musí ji podstoupit co nejrychleji od zhoršení její nemoci, jinak pacientce hrozí smrt.

Druhou pacientkou YX je žena ve věku 46 let. Trpí onemocněním žlučových kamenů. V tomto případě je v praxi porovnávána varianta podstoupení chirurgického zákroku s další možností a to pravidelné návštěvy lékaře, pobytu v nemocnici a užívání medikamentů po dobu několika let. Z ekonomického hlediska byly spočítány náklady na variantu podstoupení chirurgického zákroku i na variantu pobývání v nemocnici 1-3x do roka kvůli zdravotním problémům, léčba doma s ušlým ziskem a náklady spojené na léčbu bez podstoupení zákroku. Z finančního hlediska je pacientce doporučováno podstoupit jednorázový zákrok

s krátkodobou rekonvalescencí, minimálním ušlým ziskem a do budoucna i ojedinělou návštěvou lékaře.

Posledním přínosem této práce je návrh týdenních jídelních lístků se zaměřením na tři typy jaterních diet- volnou jaterní dietu, nízko bílkovinou a neslanou. Všechny jídelníčky byly navrženy a prodiskutovány s MUDr. Petrou Jeřábkovou. Jedná se o jídelníčky poskládané z 5 jídel denně, s omezením na konkrétní složky jako je sůl, bílkoviny a mírné omezení potravin pro volnou jaterní dietu. Lékař vždy doporučí konkrétní dietu, podle závažnosti onemocnění jeho pacienta. Diety je potřeba dodržovat konkrétní dobu, někdy i dlouhodobě. Vše záleží na daném onemocnění a jeho závažnosti.

ZÁVĚR

Předložená bakalářská práce byla vypracována s cílem poukázat na možné jaterní a žlučnickové onemocnění spolu s jejich vhodnou prevencí a popřípadě léčbou založenou na výživu a vhodném výživovém doporučení.

Teoretická část se snaží blíže přiblížit čtenáři problematiku výživy při prevenci a léčbě onemocnění jater, žlučníku a žlučových cest. Teoretická část tvoří charakteristiku funkcí jater, žlučníku a žlučových cest spolu s jednotlivými onemocněními od jaterních cirhóz, steatóz a hepatitid typu A, B, C, D a E. Blíže charakterizuje nádorová onemocnění jater, jak už zhoubná (maligní) tak nezshoubná (benigní). Onemocnění žlučníku a žlučových cest rozděluje na cholelitiázu neboli žlučové kameny, cholestázu a cholangitidu. Další oddíl teoretické části se zaměřuje na popsání správné výživy a prevence z pohledu výživy proti těmto onemocněním, popřípadě výživu a dietní opatření pro pacienty trpící některou z těchto nemocí.

Praktická část ve svém úvodu představuje vybranou metodiku práce, která byla použita pro získání výsledků a navržení správného postupu řešení problému. Použité metody v bakalářské práci jsou dotazníkové šetření s počtem sto dotázaných osob na konkrétní otázky ohledně výživy, onemocnění jater, žlučníku a žlučových cest a její prevencí. Výsledky dotazníkového šetření byly graficky zpracovány a jednotlivé oddíly okomentovány. Další využitou metodou byla případová studie, která byla vytvořena na základě získaných materiálů z lékařské kliniky Top Moravia Health s.r.o. od MUDr. Petry Jeřábkové. Poskytla dva ze svých pacientů pro charakteristiku jejich onemocnění spolu s kalkulací nákladů pojišťovny na jejich podstoupená vyšetření, popř. chirurgických zákroků. Tyto údaje byly poskytnuty v únoru v roce 2015 a odpovídají ceníku pojišťoven pro rok 2015. Poslední využitou metodou bylo navržnutí vhodného týdenního jídelního lístku pro pacienty trpící třemi typy onemocnění jater a to volnou jaterní dietu, neslanou jaterní dietu a nízko bílkovinou dietu. Tyto jídelníčky byly konzultovány opět s MUDr. Petrou Jeřábkovou.

Záměrem práce bylo poukázat na možnosti onemocnění těmito nemocemi způsobené vlastními špatnými stravovacími a jinými návyky a poskytnout informace o možné prevenci a léčbě. Přínosem práce pro čtenáře je kalkulace nákladů, které za nás hradí pojišťovny

v případě, že jsme pojištěni a onemocníme některým z těchto chorob a pohled na výživu tázanými respondenty, kteří přispěli ke zpracování dotazníkového šetření. Na základě těchto údajů vznikla přínosná příručka pro správnou výživu, prevenci a léčbu.

POUŽITÉ ZDROJE

1. KREKULOVÁ, Laura a Vratislav ŘEHÁK. *Dieta při onemocněních jater, žlučníku a žlučových cest*. Vyd. 2. V Praze: Triton, 2002, 67 s. ISBN 8072542958.
2. BRODANOVÁ, Marie. *Hepatologie v praxi: onemocnění jater a žlučových cest*. 1. vyd. Praha: Galén, 1997. ISBN 8085824477.
3. ZDENĚK MAREČEK, Olga Marečková. *Žlučník*. České vyd. 1. Praha: Jan Vašut, 2001. ISBN 8072361821.
4. MAREŠOVÁ, Zdeňka. *Játra a žlučník ve zdraví a nemoci*. 1. vyd., v Avicenu. Praha: Avicenum, 1971, 118 s.
5. PÁNEK, Jan. *Základy výživy*. 1. vyd. Praha: Svoboda Servis, 2002, 207 s. ISBN 8086320235.
6. RAMEŠ, Ivan. *Fyziologie výživy: učebnice pro střední zdravotnické školy, studijní obor dietní sestra*. 1. vyd. Praha: Avicenum, 1983, 222 s.
7. KOLEKTIV, Marie Brodanová a. *Onemocnění žlučníku a žlučových cest*. Vyd. 1. Praha: Grada, 1998. ISBN 8071695629.
8. FILIP, Karel a Olga MENGEROVÁ. *Choroby jater: dieta a rady lékaře*. 1. vyd. Čestlice: Medica Publishing, 2003, 127 s. Dieta, sv.7. ISBN 8085936224.
9. HOGAN, Sanjiv Chopra a Sharon Cloud a [z anglického originálu ... přeložila Hedvika VLASOVÁ]. *Játra: diagnóza, terapie, rekonvalescence*. Hodkovičky [Praha]: Pragma, 2005. ISBN 8072052217.
10. LAURA KREKULOVÁ, Vratislav Řehák. *Dieta při onemocnění jater, žlučníku a žlučových cest: dieta a rady lékaře*. Vyd. 2. V Praze: Triton, 2000. ISBN 8072541110.
11. EHRMANN, Jiří, Petr SCHNEIDERKA a Jiří EHRMANN. *Alkohol a játra*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006, 166 s., [16] s. barev. obr. příl. Malá monografie (Grada). ISBN 802471048x.
12. SHERLOCK, Sheila a James DOOLEY. *Nemoci jater a žlučových cest*. 11. vyd. Hradec Králové: Olga Čermáková, 2004, 703 s. ISBN 8086703002.
13. AL], Tomáš Zima ... [et]. *Poškození jater, pankreatu a trávicího traktu alkoholem*. [Praha: Medprint, 1996. ISBN 8090203612.

14. CHARVÁT, Jiří. *Hemokoagulace a játra*. 1. vyd. Hradec Králové: Nucleus, 2009. Edice vědeckých monografií. ISBN 9788087009550.
15. LUKÁŠ, Karel. *Gastroenterologie a hepatologie pro zdravotní sestry*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005, 288 s. ISBN 8024712830.
16. ZAVORAL, Miroslav a Johana VENEROVÁ. *Gastroenterologie a hepatologie*. 1. vyd. Praha: Triton, 2007, 212 s. Vnitřní lékařství, sv. 8. ISBN 9788072549023.
17. ČEŠKA, Richard. *Interna*. 1. vyd. Praha: Triton, c2010, s. i-xi, 318-578. ISBN 9788073876296.
18. DAGMAR LUŽNÁ, Dagmar Vránová. *Makrobiotický léčebný talíř, aneb, Nemoc není nepřítel I. 3., rozš. a dopl. vyd.* Olomouc: ANAG, 2011. ISBN 9788072636839.
19. ŠČADILOV, Jevgenij Vladimirovič. *Očista jater a žlučniku v domácích podmínkách*. Olomouc: Poznání, 2009, 157 s. ISBN 978-80-86606-83-5.
20. PELIKÁN, Vladimír. *Patologická fyziologie jater*. 1. vyd. Praha: Avicenum, 1973, 311, [1] s.
21. KELLER, Ulrich, Sibylle BERTOLI a Rémy MEIER. *Klinická výživa*. 1. vyd. Praha: Scientia Medica, 1993, 236 s. ISBN 80-85526-08-5.
22. ŘEHOŘ, MUDr. Marek. *Jaterní onemocnění. Nemocnice Jablonec nad Nisou, p.o.* [online]. 2006 [cit. 2015-04-10]. Dostupné z: <http://www.nemjbc.cz/cs/onomozech/jaterni-onemocneni.html>
23. *Steatóza jater. Vitalion* [online]. 2013 [cit. 2015-04-10]. Dostupné z: <http://nemoci.vitalion.cz/steatoza-jater/>
24. *Reyův syndrom. Medicína, studium, nemoci na 1.LF UK* [online]. 2011 [cit. 2015-04-10]. Dostupné z: <http://www.stefajir.cz/?q=reyuv-syndrom>
25. *Játra pro všechny. Zdravotnictví medicína* [online]. 2014 [cit. 2015-04-10]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/denni-zpravy/z-domova/jatra-pro-vsechny-477646>
26. *Amyláza. Wikipedie* [online]. 2014 [cit. 2015-04-10]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Amyláza>
27. *Transplantace jater. Česká transplantáční společnost pacientům* [online]. 2007 [cit. 2015-04-10]. Dostupné z: <http://transplantace.eu/jatra/index.php>
28. *Smecta. Smecta* [online]. 2009 [cit. 2015-04-10]. Dostupné z: http://www.prujmy.cz/smeeta/co_to_je.php
29. *BMI kalkulačka. AbcDieta* [online]. 2011 [cit. 2015-04-10]. Dostupné z:

- <http://www.abcdieta.cz/bmi-kalkulacka>
30. Jak se stravovat při onemocnění jater. *Svět potravin* [online]. 2009 [cit. 2015-04-10]. Dostupné z: <http://www.svet-potravin.cz/clanek.aspx?id=1680>
 31. Zhoubné nádory žlučníku a žlučových cest. *Linkos Česká onkologická společnost České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně* [online]. 2006 [cit. 2015-04-10]. Dostupné z: <http://www.linkos.cz/nadory-jater-a-zlucniku-c22-24/zhoubne-nadory-zlucniku-a-zlucovych-cest/>
 32. Cholestáza. *Velké lékařský slovník* [online]. 2008 [cit. 2015-04-10]. Dostupné z: <http://lekarske.slovníky.cz/pojem/cholestaza>
 33. Žluč a žlučové cesty. *Ezlučník* [online]. 2013 [cit. 2015-04-10]. Dostupné z: <http://www.ezlucnik.cz/zluc-a-zlucove-cesty/>
 34. CORISH. *Nutrition and liver disease* [online]. 1997 [cit. 2014-12-31]. Dostupné z: <http://search.proquest.com/docview/212306860?accountid=160209#>
 35. EDITED BY GEOFFREY C. FARRELL, Edited by Geoffrey C.Arthur J. *Non-alcoholic fatty liver disease: a practical guide*. 1. vyd. Chichester, West Sussex: Wiley-Blackwell, 2013. ISBN 978-047-0673-171.
 36. O'GRADY, Thomas Mahl and John. *Liver disorders*. Abingdon: Health, 2006. ISBN 978-190-3734-735. Dostupné z: <http://site.ebrary.com/lib/hotskolabrno/detail.action?docID=10480467>
 37. Nádory jater. *WikiSkripta* [online]. 2010 [cit. 2015-04-12]. Dostupné z: http://www.wikiskripta.eu/index.php/Nádory_jater
 38. Hepatitida typu C. *Virova hepatitida* [online]. 2015 [cit. 2015-04-12]. Dostupné z: http://www.virova-hepatitida.cz/hepatitida_typu_c

SEZNAM OBRÁZKŮ, GRAFŮ A TABULEK

Smart art nádorová onemocnění	18
Smart art zhoubná nádorová onemocnění	19
Tabulka č. 1 Vhodné a nevhodné potraviny při onemocnění žlučníku a žlučových cest[3]..	30
Graf č. 1	34
Graf č. 2	35
Graf č. 3	36
Graf č. 4	37
Graf č. 5	38
Graf č. 6	39
Graf č. 7	40
Graf č. 8	41
Graf č. 9	42
Graf č. 10	43

SEZNAM ZKRATEK

MRCP- kardiiovaskulární a transplantační chirurgie.

CRP- test, který se provádí z krve, z toho testu lze poznat, zdali se jedná o virovou nebo bakteriální druh infekce.

BMI- index tělesné hmotnosti

PSC- Primární sklerózující cholangitida

PŘÍLOHY