

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Katedra antropologie a zdravovědy

Bakalářská práce

Kristýna Weigelová

Výchova ke zdraví se zaměřením na vzdělávání

**Celiakie a její vliv na vývoj a fungování lidského
organismu**

Olomouc 2018

vedoucí práce: Mgr. Jana Kočí

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila pouze uvedenou literaturu a zdroje.

V Olomouci dne

.....

Kristýna Weigelová

PODĚKOVÁNÍ

Děkuji Mgr. Janě Kočí za odborné vedení bakalářské práce, za trpělivost, ochotu a poskytování rad k práci.

Dále děkuji všem respondentům, kteří se zúčastnili mého výzkumu. Děkuji za jejich čas strávený při poskytování rozhovorů.

OBSAH

ÚVOD	6
1 CÍLE PRÁCE	7
1.1 Dílčí cíle a úkoly:	7
2 TEORETICKÉ POZNATKY	8
2.1 Celiakie	8
2.2 Imunitní systém při celiakii	8
2.3 Formy celiakie	9
2.3.1 Klasická forma celiakie	9
2.3.2 Atypická forma celiakie	9
2.3.3 Tichá forma celiakie	9
2.3.4 Latentní forma celiakie.....	10
2.4 Riziko výskytu celiakie	10
2.4.1 Životní styl	10
2.4.2 Etnický původ a kulturní faktory.....	10
2.4.3 Celiakie a genetika	11
2.4.4 Vliv prostředí.....	11
2.5 Růst a vývoj lidského organismu	11
2.5.1 Základní činitelé vývoje jedince.....	12
2.5.1.1 <i>Biologičtí činitelé</i>	12
2.5.1.2 <i>Faktory prostředí</i>	12
2.5.2 Ukazatel růstu.....	13
2.5.3 Dětství a růst.....	13
2.5.4 Růstové poruchy.....	14
2.5.5 Rozpoznání celiakie u dětí s růstovou retardací.....	14
2.6 Dopad celiakie na fungování lidského těla	15
2.6.1 Duševní zdraví a celiakie	16

2.6.1.1	<i>Úzkostné poruchy</i>	16
2.6.1.2	<i>Deprese</i>	16
2.6.1.3	<i>Demence</i>	16
2.6.1.4	<i>ADHD a Autismus</i>	17
2.6.1.5	<i>Poruchy příjmu potravy</i>	17
2.6.2	Fyzické poruchy zapříčiněné celiakií	18
2.6.2.1	<i>Onemocnění kostí a kloubů</i>	18
2.6.2.2	<i>Poruchy oběhové soustavy</i>	19
2.6.2.3	<i>Kožní choroby</i>	20
2.6.2.4	<i>Neurologické poruchy</i>	21
2.6.2.5	<i>Poškození střev</i>	22
2.6.2.6	<i>Ostatní onemocnění pojící se s celiakií</i>	23
3	PRAKTICKÁ ČÁST	24
3.1	Metodologie výzkumu	24
3.2	Stanovení výzkumných otázek	24
3.3	Subjekt výzkumu	24
3.4	Příprava a průběh výzkumného šetření	25
3.5	Výsledky a diskuse	26
3.5.1	Diagnóza v dětství či v dospělosti?	26
3.5.2	Jaké povědomí má o nemoci veřejnost?	28
3.5.3	Způsobuje lepek i jiná onemocnění?	29
3.5.4	Lepek jako droga?	30
3.5.5	Je celiakie často děděna?	31
	ZÁVĚR	33
	SOUHRN	35
	REFERENČNÍ SEZNAM	37

ÚVOD

Celiakie je autoimunitní onemocnění poškozující tenké střevo a mezi lidmi se vyskytuje už od dob, kdy naši předkové začali pěstovat a konzumovat obiloviny. Dlouhá staletí se ale nevědělo, co způsobuje ony ukrutné bolesti břicha, úbytky na váze a celkové neprospívání organismu a tenkrát se na toto onemocnění velmi často umíralo. Dnes už je ale známo, že spouštěčem autoimunitní reakce je lepek, který je součástí obilných zrn a díky kterému pečivo, konzumované dennodenně obyčejnými smrtelníky, drží tvar a je tak vláčné. I takový obyčejný lepek ale může napáchat velké škody, a proto lidé trpící touto nemocí musí dodržovat přísnou celoživotní bezlepkovou dietu.

Téma svojí bakalářské práce jsem si vybrala, protože se ve svém okolí setkávám s čím dál více celiaky, což jenom podtrhuje fakt, že je celiakie diagnostikována mnohem častěji, než tomu bylo dříve a povědomí lékařů i obyčejných lidí o nemoci se rozšiřuje v celosvětovém měřítku. To je na jednu stranu dobrá zpráva, ale na druhou stranu mám pocit, že v dnešní době berou lidé, kteří celiakií netrpí, bezlepkovou dietu a bezlepkové potraviny jako jakýsi trend a nemají většinou žádné nebo jen malé znalosti z oblasti této nemoci a nevědí ani nic o tom, co vše může nemoc způsobovat a jak je vlastně zdraví nebezpečná.

V první části mé bakalářské práce se budu proto zabývat vymezením základních pojmů týkajících se celiakie, objasním formy, ve kterých se může nemoc vyskytovat a zaměřím se na to, jak nemoc dokáže ovlivnit organismus – ať už po jeho psychické nebo fyzické stránce.

Druhá část bakalářské práce bude věnována kvalitativnímu výzkumu, prováděného formou polostrukturovaných rozhovorů. Cílovou skupinou mého zkoumání budou pacienti trpící celiakií.

1 CÍLE PRÁCE

Hlavním cílem této bakalářské práce je vymezení samotné definice nemoci, zaměření se na problémy spojené s intolerancí lepku v období růstu a vývoje dítěte a popsání vlivu nemoci na fyziologické procesy v těle člověka a komplikace spojené s neléčenou celiakií. Cílem praktické části je pomocí rozhovorů zjistit, jestli je potýkání se s přidruženými nemocemi a poruchami časté a jak tento fakt ovlivňuje, už tak dost těžké, vypořádávání se s touto nemocí.

1.1 Dílčí cíle a úkoly:

- popsat danou problematiku práce;
- definovat základní pojmy týkající se nemoci;
- vymežit riziko výskytu nemoci;
- vysvětliv vliv nemoci na vývoj dětí;
- objasnit psychické a fyzické projevy vyvolané působením lepku;
- rozlišit respondenty podle časně či pozdní diagnózy nemoci;
- zjistit počáteční příznaky nemoci;
- zjistit, zda se u respondentů vyskytují přidružená onemocnění;
- zjistit dopad nemoci na každodenní život respondentů.

2 TEORETICKÉ POZNATKY

2.1 Celiakie

Nemoc nazývaná celiakie, nebo také glutenová enteropatie, avšak nejčastěji známá jako nesnášenlivost lepku je autoimunitní onemocnění, které postihuje trávicí trakt člověka, konkrétně jeho tenké střevo. Tělo člověka postižené touto nemocí nepříznivě reaguje na lepek, který je součástí určitých obilovin, jako jsou nejčastěji v potravinovém průmyslu používané pšenice, ječmen nebo například žito. Lepek je tvořen směsí bílkovin, a právě jedna z nich – prolamin – vyvolává u lidí s celiakií reakci, při které imunitní systém napadá sám sebe a dochází tak k poškození klků tenkého střeva (Ali, 2015).

2.2 Imunitní systém při celiakii

O schopnost organismu bránit se proti vnějšímu prostředí a patogenům se starají bílé krvinky (Červenková, 2006). Jeden druh bílých krvinek známý jako lymfocyty se podílí na tzv. specifické neboli získané imunitě, což je imunita, kterou si imunitní systém vytvoří až po styku s různými cizorodými látkami – antigeny. T-lymfocyty odpovídají za imunitu buněčnou, při které dochází k ničení buněk vlastního těla, a to buď buněk transplantovaných orgánů, nebo buněk nějakým způsobem pozměněných. B-lymfocyty se naopak s antigeny pojí, mění se na plazmatické buňky a vytvářejí protilátky neboli imunoglobuliny. Při druhém setkání s antigenem už tělo ví, jak se bránit (Jelínek, Zicháček, 2004).

Ve zdravém lidském organismu takto běžně tělo bojuje s cizorodými látkami, ale existují také antigeny, které jsou pro tělo přirozené a nijak mu nevadí, naopak jsou mu prospěšné. Na tyto vlastní antigeny tělo zdravého člověka nereaguje, ale tělo člověka s autoimunitním onemocněním ano. V případě celiakie je vše zapříčiněno špatnou genetickou informací. Dva pozměněné geny HLA-DQ2 a HLA-DQ8 zapříčiňují přehnané reakce organismu na lepek (Červenková, 2006). Protilátky, které imunitní systém posílá s úmyslem bojovat proti cizorodým látkám, poté napadají enzym transglutaminázu, který má za úkol štěpit bílkoviny včetně lepku a také napadají samotnou tkáň tenkého střeva, a tak dochází k jeho poškození. Dochází také k produkci cytokinů, což jsou látky, které vyvolávají zánět a v případě celiakie probíhá zánětlivá reakce právě v klcích tenkého střeva, které se postupem času začínají zplošťovat a atrofovat. Takto poškozené střevo poté není schopno vstřebávat všechny živiny tak, jak by mělo, a tak dochází vlivem celiakie k další řadě komplikací (Červenková, 2006).

2.3 Formy celiakie

Formy celiakie se dělí podle toho, kdy nemoc propukla a jestli vůbec propukla.

2.3.1 Klasická forma celiakie

Klasická forma celiakie obvykle propuká už v dětském věku, obvykle při prvním styku s lepkem přibližně v 6. měsíci života, kdy dítě začne konzumovat první pečivo, různé příkrmy s možným obsahem lepku a podobně (Frühaufer et al., 2009). Příznaky u této formy jsou typickým znakem toho, že se zažíváním je něco v nepořádku. Dochází k nadýmání a nafouknutému břichu, křečím, nechutenství, zvracení a průjmům. Dalšími možnými příznaky, které by se na první pohled nemuseli vztahovat k poruchám zažívacího traktu jsou anémie, apatie a bledá suchá kůže. U dětí je poté nutno pozorovat jejich vývoj a růst, protože následkem celiakie je jeho zpoždění (Červenková, 2006).

2.3.2 Atypická forma celiakie

Tato forma se většinou rozvíjí až v dospělém věku a jak už název napovídá, její příznaky nejsou úplně typické pro potíže s gastrointestinálním traktem, takže ne vždy může mít postižený pocit, že se jedná o problém v jeho střevech. Typickými příznaky jsou právě příznaky extraintestinální, což jsou příznaky odehrávající se mimo trávicí trakt. Jde o již zmiňovanou anémii, ale také o osteoporózu, artritidu, hypoplazii zubní skloviny a spoustu dalších onemocnění, které jsou způsobeny nedostatečným příjmem živin, kvůli poškozenému tenkému střevu (Ali, 2015). Tato forma většinou propuká u lidí, kteří celý život trpěli tzv. tichou formou celiakie, která se z nějakého důvodu rozvinula v nemoc s příznaky. Spouštěčů celiakie v pozdějším věku může být nespočet, od hormonálních změn v těle ženy v těhotenství nebo menopauze, přes infekce trávicího traktu až třeba po stres (Červenková, 2006).

2.3.3 Tichá forma celiakie

Tichá forma celiakie se také rozvíjí až v dospělosti a je asi nejnebezpečnější formou této nemoci, právě proto, že je tichá, tudíž se neprojevuje žádnými příznaky. Aby celiakie jako taková mohla být diagnostikována, provádějí se dvě hlavní vyšetření (Ali, 2015). Prvním z nich je sérologie, při které se zjišťuje přítomnost protilátek v krvi. Druhým je biopsie dvanácterníku, kdy se odebere vzorek tkáně střeva a následně se zjistí, jak moc je střevo poškozeno. (Červenková, 2006). Při tiché formě celiakie se tedy, jak už bylo řečeno, neprojevují žádné příznaky, bohužel při výše zmíněných vyšetřeních dochází

k pozitivním nálezům. A pokud se nemoc dlouhodobě neléčí, protože nemocný netuší, že celiakií trpí, může způsobit další komplikace a onemocnění (Frühauf et al., 2009).

2.3.4 Latentní forma celiakie

I na tuto formu celiakie se nejčastěji přijde až v dospělosti. Je velmi podobná tiché formě celiakie, ale není tak nebezpečná, protože na rozdíl od tiché formy, u formy latentní nedochází k atrofii klků střeva (Ali, 2015). Z toho vyplývá, že biopsie střev vyjde u této formy naštěstí negativní a pozitivní nález je pozorován pouze u sérologického vyšetření (Frühauf et al., 2009). Jednoduše řečeno, jedinec s latentní celiakií má genetické predispozice k této nemoci, ale nemoc u něj ještě nepropukla a je tu možnost, že ani nikdy nepropukne (Ali, 2015).

2.4 Riziko výskytu celiakie

Existuje mnoho faktorů, které by potenciálně mohly ovlivňovat a u spousty z nich je dokázáno, že ovlivňují, rozvinutí celiakie (Ali, 2015).

2.4.1 Životní styl

V dnešní uspěchané době plné stresu a ideálů je velmi těžké se zastavit, zpomalit a přemýšlet, jak žít svůj život, ale u této nemoci je to velmi důležité. Nepravidelné stravování, jídlo z fast foodů, pracovní nebo jiný stres a žádný čas na odpočinek, to vše může vést k různým nemocem od obezity, anorexie, různým alergiím, přes cukrovku až k různým psychickým obtížím typu podrážděnost, vyčerpanost nebo třeba deprese.

Všechny tyto obtíže a onemocnění mohou potom snáze vést k rozvoji právě celiakie. U každého člověka je tedy rozvoj nemoci individuální podle toho, jak moc je vystaven výše zmíněným faktorům a v neposlední řadě, jaké množství lepku vlastně zkonzumuje, ať už vědomě, pokud člověk vůbec netuší, že by mohl takovou nemocí trpět, nebo nevědomě, pokud není ještě zcela obeznámen s tím, v jakých potravinách se lepek vyskytuje (Ali, 2015).

2.4.2 Etnický původ a kulturní faktory

Nejnáchylnějšími jedinci k celiakii jsou běloši, konkrétně lidé severoevropského původu. U hispánců, afričanů a asiátů se ukázalo, že procento výskytu je nízké, spíše ojedinělé. Problém je ale i v informovanosti obyvatelstva celé planety. Například v Austrálii, Itálii a Irsku je povědomí o celiakii daleko vyšší, jak z pohledu pacientů, tak z pohledu lékařů než třeba v USA. To vede k závěru, že v informovanějších zemích je

poté diagnostikováno a léčeno daleko větší množství pacientů nežli v těch méně informovaných (Ali, 2015).

2.4.3 Celiakie a genetika

Genetické faktory jsou faktory, které ovlivňují rozvoj celiakie asi nejvíce. U pacientů, kteří trpí jiným autoimunitním onemocněním, jako je například cukrovka 1. typu je větší pravděpodobnost výskytu celiakie než u lidí, kteří autoimunitním onemocněním netrpí. Lidé s autoimunitním onemocněním mají v bílých krvinkách přítomný antigen HLA-DQ2 nebo HLA-DQ8, který je pravděpodobně zodpovědný za propuknutí autoimunitních nemocí včetně celiakie. Větší pravděpodobnost výskytu je také u jednovaječných dvojčat než u dvouvaječných, protože jednovaječná dvojčata mají mnohem více společných genů než ta dvouvaječná. Pokud nemocí trpí někdo z příbuzných, je tu také riziko výskytu. Všeobecně platí, že čím bližší příbuzný, tím vyšší riziko. V neposlední řadě také platí, že více náchylní k celiakii jsou jedinci, kteří už mají genetickou informaci nějakým způsobem porušenou (Ali, 2015). Například lidé s Downovým syndromem, kteří mají poruchu 21. chromosomu, nebo ženy s Turnerovým syndromem, kterým chybí jeden chromosom X (Jelínek, Zicháček, 2004).

2.4.4 Vliv prostředí

Rozvoj celiakie mohou zapříčinit také různé faktory prostředí, ale v každém případě je nutné mít už v genech výše zmíněný antigen. Vlivy prostředí potom jen určí, kdy se celiakie rozvine a spustí reakci organismu. K takovým faktorům mohou patřit různé úrazy, operace a podobná narušení organismu, poté hormonální změny, jako je nástup puberty, těhotenství, menopauza, ale třeba také virová onemocnění a infekce. Když je organismus oslaben, zatížen, nebo v něm probíhají nějaké změny, může taková situace vyvolat reakci na lepek (Ali, 2015).

2.5 Růst a vývoj lidského organismu

Člověk, jako takový, je původem z tropických pásem Afriky, ale během několika statisíců let zalidnil celou planetu Zemi. Díky svému dokonalému mozku se dokázal během své postupné evoluce přizpůsobit i chladným podmínkám a nemusel přecházet na sezónní růst a rodičovství, jako je tomu u ostatních živočichů.

Člověk se vyvíjí nejpomaleji ze všech savců a také žije nejdéle. Lidská mláďata zůstávají u rodičů velmi dlouhou dobu, a to jen podporuje fakt, že se od svých rodičů mají

možnost neustále učit nové a nové věci, rozvíjet se a získávat nové dovednosti. Díky jedinečné lidské schopnosti předávat zkušenosti pomocí řeči a psaného slova je vývoj člověka ještě dokonalejší a odlišuje ho od vývoje jiných živočichů (Lebl, Krásničanová, 1996).

2.5.1 Základní činitelé vývoje jedince

Tělesný růst indikuje zdraví jedince i celé populace a je to zákonitý proces, který je předem daný. Člověk se vyvíjí v různých fázích a tyto fáze nelze nijak zaměnit. Tento proces lze znázornit vzestupnou a sestupnou křivkou. Existuje ale spousta faktorů, které se prolínají v působení a růst a vývoj člověka ovlivňují (Lebl, Krásničanová, 1996; Šimíčková-Čížková a kol., 2010).

2.5.1.1 Biologičtí činitelé

Velkou roli v růstu jedince hraje jeho genetická výbava, lze sem zařadit rasovou a etnickou rozrůzněnost, výšku rodičů dítěte a pohlaví. Rasová a etnická rozrůzněnost se dá pozorovat na výšce dětí. U černošských dětí je větší pravděpodobnost vyššího vzrůstu a rychlejšího vývoje kostí než u dětí bělochů, naopak děti asiátů jsou většinou menší než obě zmíněné skupiny. Výška rodičů hraje také neodmyslitelnou roli v růstu a určuje předpokládanou výšku dítěte v dospělosti. V neposlední řadě je růst samozřejmě ovlivněn pohlavím. Zrání těla muže a ženy se liší především v tempu a nejvíce ho lze pozorovat při nástupu puberty (Lebl, Krásničanová, 1996).

2.5.1.2 Faktory prostředí

Do faktorů prostředí se řadí především výživa, jelikož správně vyživenému člověku se dostává do těla správný přísun živin – tedy vitamínů, minerálů, cukrů, tuků, bílkovin a spoustu dalšího. A pokud člověk z nějakého důvodu nedopřává svému tělu živiny, které potřebuje k jeho vývoji a růstu, nebo tělo samo odmítá tyto živiny přijmout, protože ho trápí nějaké onemocnění, dochází k podvýživě, tedy k nedostatečnému vyživení organismu. A pokud nedochází k správné výživě, nemůže docházet ani ke správnému růstu a vývoji celého těla. Růst člověka je ale nejvíce ovlivněn výživou během celého dětství, kdy se tělo člověka vyvíjí nejvíce.

K dalším faktorům ovlivňující růst se také dají zařadit socioekonomický stav rodiny, roční období nebo třeba fyzická aktivita (Lebl, Krásničanová, 1996).

2.5.2 Ukazatel růstu

Jako ukazatelem růstu člověka bývá označována tělesná výška, jejíž nárůst se zaznamenává od narození až do dospělosti, kdy bývá růst zpravidla ukončen. Během vývoje člověka jsou zaznamenána období, kdy je růst intenzivnější než jindy, například v kojeneckém období, v období předškolního věku, nebo v období puberty. Naopak v období batolete a v období mladšího školního věku tělo nijak závratně neroste (Pur, 1933; Machová, 2016). Díky postupným záznamům tělesné výšky v určitých obdobích získáváme tzv. růstovou křivku, podle které lze určit, zda jedinec roste tak, jak má, nebo jestli se nějakým způsobem křivka odchyluje od normálu. V takovém případě je nutné situaci řešit co nejdříve a zjistit, co je příčinou růstových odchylek (Lebl, Krásničanová, 1996; Čihák, 2001).

2.5.3 Dětství a růst

Podle švédského auxologa Karlberga lze růstovou křivku rozdělit do třech komponent I, C a P. první komponenta I z anglického infancy označuje infantilní komponentu růstu, začíná se projevovat v druhé polovině prenatálního období a doznívá asi mezi 3.- 4. rokem života. Druhá komponenta C (childhood) nastupuje už v prvním roce života a prolíná se s komponentou I. Tato dětská komponenta růstu trvá až do ukončení růstu a v období puberty se překrývá s poslední komponentou P (puberty).

Vzrůst dítěte po narození je víceméně závislý na vlivech z matčiny strany, až právě při nástupu komponenty C během prvního roku života je růst podmíněn genetickým růstovým potenciálem (Lebl, Krásničanová, 1996; Lebl, 2011). Do dvou let věku se pak díky svému růstovému potenciálu, děděného po rodičích, dítě svou výškou zařadí do percentilové sítě. Toto pásmo, ve kterém jedinec roste po zbytek dětství, předurčuje jeho výšku v dospělosti. Výška dítěte se posuzuje pomocí percentilového grafu tělesné výšky, do kterého se pravidelně zaznamenávají údaje o výšce dítěte a porovnávají se s údaji vrstevníků. Do druhého roku života jsou odchylky fyziologické, tedy normální, ale po druhém roce života signalizují odchylky nějaký problém (Lebl, Krásničanová, 1996; Pomahačová, 2012).

Grafy vymezují pásmo mezi 3. a 97. percentilem nazývané pásmo širší normy růstu, ve kterém se nachází asi 94 % zaznamenaných výškových hodnot. 50 % hodnot poté leží v pásmu 25. až 75. percentilu a nazývá se pásmo střední tělesné výšky. Všichni lidé s výškou nad 75. percentilem se označují jako velcí a nad 90. percentilem jako velmi

velcí. Lidé jejichž výška se v percentilovém grafu nachází pod 25. percentilem jsou označováni jako malí, pod 10. percentilem jako velmi malí.

Pokud se ale jedinec svou výškou nevejde mezi 3. až 97. percentil značí to, že je buď fyziologicky malého, nebo velkého vzrůstu, ale velmi často to také značí výskyt nějaké růstové poruchy (Lebl, Krásničanová, 1996; Kocvrlich, Aleksijevič, 2013).

2.5.4 Růstové poruchy

Růstové poruchy mohou být dvojího druhu. Buď se může jednat o nadměrný růst, nebo o růstovou retardaci.

Nadměrný růst bývá méně častý, než růstová retardace, přesto se ale vyskytuje. Může jít jen o dítě s fyziologicky větším vzrůstem, který podědilo po rodičích (v angličtině označováno jako tall-normal), také může jít o předčasnou pubertu, nebo o onemocnění či syndrom, které jsou však u vyššího vzrůstu méně časté.

Malý vzrůst neboli růstová retardace je ale mnohem více častý a může mít několik příčin (Lebl, Krásničanová, 1996). První z nich je opak již zmiňovaného tall-normal, zde se ale jedná o fyziologicky menší postavu, tedy short-normal (familiárně malý vzrůst). Existují také děti s konstitučním opožděním růstu (kostní zralost i nástup puberty je opožděn). Jedná se taktéž o dědičnost ze strany rodičů, kdy alespoň jeden z nich měl v dětství stejný problém a dospíval pomaleji (Zapletalová, Lebl, 2012). Dítě je v takovém případě naprosto zdravé, ale malé. Druhou příčinou může být endokrinní porucha, již prvním příznakem bývá malý vzrůst v důsledku nedostatku růstového hormonu. Za další příčinu se také považuje genetická vada, může jít o jakýkoliv dysmorfický syndrom, o vadu chromozomu, poruchy vyvolané teratogeny, nebo poruchy zapříčiněné infekcí v období těhotenství. Za poslední možnou příčinu je považován vliv chronického onemocnění na organismus. Jedním z příznaků mnoha nemocí včetně celiakie může být právě porucha růstu a může jako první upozornit na nemoc jako takovou (Lebl, Krásničanová, 1996).

2.5.5 Rozpoznání celiakie u dětí s růstovou retardací

Všechny děti by měly být měřeny na pravidelných prohlídkách u svého pediatra, který si většinou všimne možných odchylek. Mohou ale do ordinace přijít i na popud rodičů. Ať už je to jakkoliv, první vyšetření pro poruchu růstu je prováděno tak, že se dítě změří a jeho výška se porovná s dříve zaznamenanými daty (Škvor, 2010; Lebl, Krásničanová, 1996). Toto měření je pro jistotu lepší provádět znovu po půl roce, aby

nedošlo k nepřesnému měření z důvodu vlivu ročního období na růstové tempo. Na konci měření se data výšky a rychlosti růstu porovnávají s dříve zaznamenanými výsledky a se záznamy vrstevníků. Pokud je zde podezření odchylky, přistupuje se k zaznamenání výšky obou rodičů do percentilového grafu. Výška se poté porovnává s výškou, které by dítě mělo dosáhnout v dospělosti. Pokud je aktuální výška dítěte v normálu vůči výšce predikované, nejde o poruchu růstu, ale pouze o familiárně menší vzrůst, tedy short-normal (Lebl, Krásničanová, 1996; Škvor, 2012). Pokud se ale aktuální výška dítěte odchyluje od jeho predikované výšky, přistupuje se k dalším testům – jde o laboratorní vyšetření krve, moči a krevního tlaku. V této fázi může dojít k odhalení mnoha onemocnění, které ovlivňují růst (Crohnova choroba, chronické onemocnění ledvin aj.). Vysoká sedimentace krve bývá ukazatelem zánětu v organismu, který může být zapříčiněn různými autoimunitními onemocněními. Při celiakii je očekávána nízká hladina hemoglobinu, což je charakteristické pro anémii. Pokud jsou ale i laboratorní výsledky v normálu provede se test protilátek proti gliadinu. Sporné výsledky pak vedou k testu EMA (test protilátek proti endomysiu) a enterobiopsii (Lebl, Krásničanová, 1996; Kocvrlich, Aleksijevič, 2013). Velmi často jsou ale testy prováděny i při pozitivním výsledku prvního testu, aby se diagnóza potvrdila (Ali, 2015; Frühauf et al., 2016; Lebl, Krásničanová, 1996). Při pozitivní diagnóze přichází na řadu léčba bezlepkovou dietou. Platí zde, že čím dříve se na onemocnění přijde, tím menší jsou následky. U časně diagnostikovaných dětí je tedy velmi pravděpodobná úplná regenerace střeva, následné správné vstřebávání živin a růstová akcelerace. To znamená, že u dítěte, které bude řádně dodržovat bezlepkovou dietu by růstová retardace měla časem úplně vymizet a dítě by se mělo vyvíjet zcela normálně (Ali, 2015; Lebl, Krásničanová, 1996).

2.6 Dopad celiakie na fungování lidského těla

Čím dříve je nemoc diagnostikována a nastolena bezlepková dieta, tím lépe. Při včasném zavedení diety je tělo schopné se vzpamatovat velmi brzo a nemusí být nijak zvlášť poškozeno. Když je ale nemoc diagnostikována pozdě, nebo je dieta zanedbávána, může dojít k tomu, že dlouhodobým působením lepku jsou poškozovány i jiné systémy těla a začínají se projevovat přidružená onemocnění. Přísná bezlepková dieta pak ve velké většině pomůže tyto nemoci a projevy vyléčit, ale u některých závažných onemocnění už může být mnohdy pozdě (Rujner, Cichaňská, 2010).

2.6.1 Duševní zdraví a celiakie

Psychické problémy a stres mohou celiakii sice vyvolat ale i tato nemoc samotná dokáže ovlivnit pacientovo myšlení, vnímání a chování. Nemoc může poškozovat kognitivní funkce a způsobovat různé lehčí problémy spojené s psychikou, ale i ty závažnější (Ali, 2015). K poruchám nálad, podrážděnosti, soustředění, únavě, bolestem hlavy a depresím přispívá zejména deficit železa, kyseliny listové, vitamínu B₁₂ a hořčíku, který je způsoben špatným vstřebáváním v tenkém střevě (Bass et al., 2013).

2.6.1.1 Úzkostné poruchy

Pocit úzkosti je u zdravých lidí zcela normálním jevem a mnohdy vede člověka k tomu, aby správně reagoval na podnět. Pokud ale tato reakce v těle neprobíhá správně, může docházet k rozčilení, hněvu, podrážděnosti, neklidu anebo třeba nedostatku spánku. Při pocitu úzkosti u zdravého člověka stimuluje nervový systém činnost nadledvin, které začnou produkovat více adrenalinu. Ten způsobí, že tělo více zásobuje krví srdce, nervový systém a svaly než trávicí systém. Trávicí systém, konkrétně klky tenkého střeva se bez přísunu dostatečného množství krve hojí ještě hůře než normálně a tím dochází k většímu prosakování nežádoucích toxinů skrz stěnu střeva. Toxiny se dostávají do krevního oběhu, který je vede až do mozku, kde způsobují komplikace v podobě zánětu, který má pak za následek špatnou regulaci hormonů, které ovlivňují právě úzkostné stavy (Ali, 2015).

2.6.1.2 Deprese

Tělo podobně jako při úzkostných poruchách i při nadmíře stresu produkuje více hormonů, které pomáhají se se stresem vypořádat. Takovými hormony jsou například serotonin nebo noradrenalin. Při celiakii, nejčastěji při jejím zjištění a při vyrovnávání se s nemocí, může tělo procházet nadmírou stresu. Když je tělo navíc ještě neschopno se správně vyživovat kvůli poškozeným střevům, není schopno ani produkovat takové množství výše zmíněných hormonů a poté není schopno se se stresem samo vyrovnat tak, jak by mělo a dochází k depresím (Ali, 2015; Gobbi, 1997).

2.6.1.3 Demence

U pacientů s celiakií se mohou rozvinout degenerativní změny na mozku, které následně vedou k demenci. Nástup symptomů bývá většinou rychlý a průběh je potom stálý. Nejvíce je zasažen mozeček, jádra mozkových kmenů a mícha.

Demence je onemocnění, kdy člověk ztrácí svoje rozumové funkce. Nejvíce bývá postižena paměť a v případě celiakie bývá vše opět zapříčiněno podvýživou, to zejména

deficitem vitamínu D, vápníku a draslíku (Gobbi, 1997). Při brzkém nastolení bezlepkové diety se dá tomuto druhu demence předejít a při už probíhající demenci mohou dokonce příznaky vymizet a mozek se může vrátit zcela do normálu (Ali, 2015; Perlmutter, 2014).

2.6.1.4 ADHD a Autismus

ADHD neboli porucha pozornosti spojená s hyperaktivitou se nejčastěji vyskytuje u dětí a nejčastěji je diagnostikována ve věku asi šesti let, kdy dítě nastoupí do školy a poprvé se začnou projevovat problémy s pozorností. Tato porucha ale může potom s dítětem zůstat až do dospělosti a nejedná se tedy pouze o problém u dětí. Porucha pozornosti bývá často pozorována právě i u dětí, které trpí celiakií. Kvůli již výše zmíněnému působení toxinů na mozek a následnému zánětu dochází k menšímu průtoku krve v mozku a mozek je méně okysličován, to způsobuje jeho špatné fungování (Ali, 2015; Isikay 2016; Niederhofer, Pittschieler, 2006).

Autismus je postižení, které bývá většinou zjištěno do tří let věku dítěte. Projevuje se narušením komunikačních schopností a neschopnosti navazovat mezilidské vztahy (Mühlpachr, 2001). V případě autismu vědci tvrdí, že při celiakii, kdy je propustnost střev větší než obvykle, pronikají rozložené bílkoviny lepku a kaseinu (bílkovina nacházející se v mléce) v podobě polypeptidů do krevního oběhu a následně do mozku, kde způsobují potíže (Ali, 2015).

Zajímavé je, že tyto polypeptidy se v mozku mimo jiné vážou na opioidní (morfinové) receptory a vyvolávají stejnou, jen mírnější reakci jako například heroin, morfium nebo oxykodon. Někdy se u lidí, co přestanou přijímat lepek mohou objevit abstinční příznaky (Perlmutter, 2014).

2.6.1.5 Poruchy příjmu potravy

Mezi nejznámější poruchy příjmu potravy se řadí mentální anorexie a mentální bulimie. Obě tyto psychosomatické poruchy se vyznačují úsilím dosáhnout štíhlé postavy tím, že jedinci omezují svůj energetický příjem. Mentální anorexie většinou začíná odmítáním jídla z důvodu obavy z přibrání, ale postupem času se u nemocného může objevit skutečné nechutenství a vymizení pocitu hladu. Tato nemoc se nejčastěji rozvíjí v období puberty. Mentální bulimie se na rozdíl od anorexie vyznačuje opakovaným přejídáním, střídajícím se s vyvolaným zvracením, používáním projímadel, nebo obdobím hladovění a je typičtější pro starší jedince (Hřivnová, 2014).

Kromě genetických predispozicí a faktorů prostředí, působí z velké části na vznik této nemoci i vlastní psychika. Lepek a jeho nesnášenlivost, jak už bylo řečeno, má vliv

na hladiny noradrenalinu a serotoninu v lidském těle, které následně ovlivňují psychiku a zvládání různých stresových situací a stavů. Kromě toho že neléčená celiakie způsobuje psychické problémy a může tak ovlivnit vznik poruch příjmu potravy, může být pro jedince trpící jednou z těchto poruch problém i s nastolenou bezlepkovou dietou a s jejím dodržováním při diagnostikování celiakie. Tento fakt potom zhoršuje průběh jak celiakie, tak poruch příjmů potravy, ať už jde o anorexii nebo bulimii (Ali, 2015).

2.6.2 Fyzické poruchy zapříčiněné celiakií

Kromě psychických problémů může celiakie způsobovat nesčetné množství komplikací týkajících se fyzického zdraví. Tyto poruchy a onemocnění taktéž bývají spojovány s nedostatečným vstřebáváním živin, což potom ovlivňuje fungování celého těla (Bass et al., 2013).

2.6.2.1 Onemocnění kostí a kloubů

Mezi velmi častá onemocnění pojící se s celiakií se řadí již zmiňovaná růstová retardace u dětí, osteoporóza, nebo třeba artritida (Ali, 2015). Na zdraví kosterní soustavy se nejvíce podílí vápník a vitamín D, ale pro její dobré fungování je důležitý i například hořčík nebo fosfor. Nedostatečné vstřebávání těchto prvků může způsobovat problémy pojící se právě s kosterní soustavou (Bass et al., 2013).

Nejběžnější z nich je osteoporóza, studie ukazují že až 50 % lidí trpících celiakií trpí i tímto onemocněním. Osteoporóza je nemoc, jinak nazývaná také řídnutí kostí, jde jednoduše o to, že při deficitu vápníku, který slouží k tomu, aby si kosti udržovaly svou hustotu, dochází k jejich řídnutí a stávají se křehčími. Ve výsledku může člověk trpět bolestmi zad, může docházet k větší lomivosti kostí a v extrémních případech až k nemožnosti vykonávat jakýkoliv pohyb, aniž by se kost nezlomila tzn. upoutání na invalidní vozík. Při včasné diagnostice celiakie a následném správném dodržování bezlepkové diety, by se měly během několika málo měsíců hodnoty vápníku a vitamínu D vrátit do normálu a problémy ustát. Pro rychlejší regeneraci kostí je také doporučeno omezit kouření, pití alkoholu, zařadit do aktivit pohyb a kontrolovat užívání dostatečného množství vápníku a vitamínu D (Ali, 2015).

Artritida je onemocnění, postihující klouby. Je nutno říci, že artritida způsobena celiakií je náhlá a neerozivní a po zavedení bezlepkové diety by příznaky měly zmizet. Existují dva nejznámější druhy artritidy a oba tyto druhy se mohou vyskytovat společně s celiakií. Prvním z nich je osteoartritida, která kvůli nedostatečné výživě kloubních chrupavek, v tomto případě z důvodu atrofujících střevních klků, způsobuje jejich

poškození a chrupavky poté nemohou plnit svou funkci bezproblémového pohybu kloubů, to způsobuje bolest. Při vyloučení lepku ze stravy by chrupavka měla opět dostávat živiny, které potřebuje a zase začít správně fungovat.

Druhým příkladem této nemoci je revmatoidní artritida. Je to autoimunitní onemocnění stejně jako celiakie a lidé, kteří trpí jedním autoimunitním onemocněním jsou náchylnější i k těm ostatním (Ali, 2015). Revmatoidní artritida se vyznačuje probíhajícími záněty v kloubech, ale kromě nich poškozuje i další orgány v těle člověka (Suchý, 2003). Tato nemoc je neléčitelná ale její příznaky se dají zmírnit léky a přiměřeným pohybem. Bylo také zjištěno, že po požití lepku se za několik hodin objeví bolesti a zánět kloubů, a tak správné dodržování bezlepkové diety také napomáhá k udržení lepšího stavu této nemoci. Někdy se revmatoidní artritida může plést s artritidou alergickou, která je spouštěna pouze reakcí na alergen, ale taktéž způsobuje záněty kloubů. Protože je lepek jeden z nejznámějších alergenů, není nic zvláštního na tom, že spouští tuto alergickou reakci (Ali, 2015; Perlmutter, 2014).

2.6.2.2 Poruchy oběhové soustavy

Oběhová soustava bývá rozdělena na soustavou lymfatickou neboli mízní a soustavu kardiovaskulární. Mízní soustavou proudí míza (lymfa), která se tvoří v tkáních a je odváděna do žilní krve, obsahuje vodu, soli, někdy lymfocyty, bílkoviny a tuky. Kardiovaskulárním systémem koluje krev, která na rozdíl od mízy krouží v uzavřeném oběhu. Oba tyto systémy mají za úkol rozvádět živiny po těle a odpadní látky vyvádět z těla ven. Pokud jsou ale při celiakii poškozeny klky tenkého střeva, nemohou se živiny ani odpadní látky řádně vstřebat do krve nebo lymfy a zásobovat tělo, nebo být odváděny z těla pryč. V takových případech může docházet ke vzniku onemocnění oběhové soustavy přidružených k celiakii (Jelínek, Zicháček 2004; Ali, 2015).

Jedním z nejčastějších onemocnění krve, které bývá spojováno s celiakií je anémie neboli chudokrevnost. Anémie je porucha způsobena nedostatkem hemoglobinu v krvi. Hemoglobin je červené barvivo, které je součástí červených krvinek a váže se na něho kyslík. Když není v krvi dostatek hemoglobinu, nemůže být ani dostatek kyslíku přenášeno k buňkám, které jsou na něm závislé, a to způsobuje problémy. Při celiakii je anémie způsobována nejčastěji deficitem železa, vitamínu B₉ nebo vitamínu B₁₂. Ve většině případů se opět jedná o malabsorpci živin z důvodu poškozeného tenkého střeva, ale v ojedinělých případech může jít i o anémii způsobenou krvácením do střevního traktu. Zjištění anémie může být mnohdy známkou probíhající celiakie. (Jelínek, Zicháček, 2004; Ali 2015).

Druhým onemocněním krve, které se může vyskytovat společně s celiakií je trombóza. Trombus je krevní sraženina, která ucpává cévy a znemožňuje tak průtok krve tkáním a orgánům, někdy se může stát, že se trombus utrhne, putuje cévami a ucpe cévu v jiných místech, tomu se říká embolie. Riziko tohoto onemocnění při celiakii je větší z důvodu zvýšené srážlivosti krve.

U některých celiaků se může ale objevit i koagulopatie, což je protiklad trombózy. Koagulopatie se vyznačuje neschopností krve se srážet, takže při sebemenším poranění hrozí vykrvácení. Toto onemocnění není tak běžné jako trombóza, ale přesto se u pacientů trpících celiakií může vyskytovat. Je způsobena deficitem vitamínu K a D (Ali, 2015; Blatný, 2009).

Další dvě onemocnění pojící se s celiakií se týkají spíše mízní soustavy a prvním z nich je lymfom. Lymfom je nádor tvořící se z bílých krvinek a u pacientů s neléčenou celiakií a trvající atrofí střevní sliznice je velké riziko výskytu těchto nádorů. Druhým onemocněním je pak syndrom kavitace mezenterálních lymfatických uzlin a vyznačuje se odumíráním těchto uzlin a někdy sníženou funkcí sleziny. Snížená funkce sleziny způsobena syndromem zapříčiňuje větší náchylnost k infekcím, které mohou vést až ke smrti. Tento syndrom také může předcházet již zmíněným lymfomům. Brzké diagnostikování celiakie je v tomto případě velmi důležité a včasné zavedení bezlepkové diety může předcházet těmto závažným onemocněním, jež dlouhotrvající neléčená celiakie může způsobit (Ali, 2015).

2.6.2.3 Kožní choroby

Onemocnění, která se odehrávají uvnitř těla se velmi často projevují i na povrchu – na kůži. Těmto kožním projevům se odborně říká dermadromy, vyskytují se u mnoha chorob, a právě tyto dermadromy mohou být prvním, okem viditelným, příznakem neléčené celiakie (Viktorinová, Dittrichová, 2005).

Pro kůži je důležité, aby tělo bylo zásobeno látkami, které podporují její zdravé fungování, při sebemenší absenci některé látky, jako je například zinek, železo, selen, kyselina listová, vápník, vitamín E a mnoho dalších, se může na kůži objevit nějaký nestandardní jev (Bass et al., 2013). Kožní onemocnění poukazující na celiakii bývají různá, může se jednat o akné, suchou pokožku, svrab, ekzémy, chronickou kopřivku a alopecii areatu, ale jedním z nejčastěji se vyskytujících je herpetiformní dermatitida (Ali, 2015).

První zmiňované akné je jedním z nejčastějších onemocnění kůže a vyskytuje se v lidské populaci ve velkém měřítku, proto by bylo těžké podle něj celiakii

diagnostikovat. Jak je ale známo, při onemocnění celiakií není tělo dostatečně vyživováno a lidé procházejí hormonální dysbalancí, z toho důvodu se může u celiaků objevovat akné (Ali, 2015). Suchá pokožka celiaků je potom zapříčiněna nízkým příjmem vápníku, zinku a v neposlední řadě vitamínu E, který je součástí právě obilovin, které pacienti s celiakií nemohou konzumovat (Ali, 2015).

Dalšími zmíněnými onemocněními jsou ekzém, který se pozná podle červených skvrn, otoků a puchýřků, poté svrab, který je řazen mezi autoimunitní onemocnění a vyznačuje se zarudnutím, zduřením a stříbřitými šupinkami kůže a v poslední řadě chronická kopřivka, která je za chronickou považována v případě výskytu delšího než šest týdnů a vyznačuje se taktéž zarudnutím. Ať už se jedná o chronickou kopřivku, svrab, nebo ekzém, všechna tato onemocnění se často pojí s konzumací lepku a je prokázáno, že po jeho vysezení ze stravy se projevy těchto onemocnění zlepšují (Ali, 2015). Mezi poslední zmíněné onemocnění kůže se řadí alopecie areata a herpetiformní dermatitida. Alopecie areata je taktéž řazena mezi autoimunitní onemocnění a vyznačuje se tvořením holých ložisek ve vlasové části lebky, nebo na ochlupených místech těla. Je dokázáno že bezglutenová dieta přispívá k zastavení vypadávání vlasů a ochlupení a k jejich opětovnému nárůstu (Ali, 2015). Herpetiformní dermatitida neboli Dühringova nemoc je označována jako nejčastější kožní projev celiakie a je tedy právem nazývána jako kožní forma celiakie. Je to taktéž autoimunitní onemocnění a bylo zjištěno, že její vznik podporují, stejně jako u celiakie, antiprotilátky imunoglobulinu A, které spouští lepek. Toto onemocnění se vyznačuje vyrážkou na plochách napnutých končetin a může být ukazatelem celiakie. Nicméně při nastolení bezlepkové diety se kůže hojí ještě pomaleji než střevní klky, a proto se léčba dietou může projevit až za dlouhé měsíce, někdy dokonce i roky, je ale důležité v dietě setrvat a neporušovat ji, protože i při sebemenší dietní chybě se může vyrážka znovu objevit (Ali, 2015; Rujner, Cichaňská, 2010).

2.6.2.4 Neurologické poruchy

Dříve nebyly neurologické poruchy s celiakií vůbec spojovány a pokud někoho napadlo, že by se mohly ovlivňovat, byla jejich spojitost jednoduše přičítána nedostatečnému zásobení mozku živinami z důvodu jejich špatného vstřebávání poškozenými střevními klky. Později se ale ukázalo že kromě deficitu živin ovlivňuje fungování nervového systému i samotný lepek. Při celiakii jsou v těle přítomny protilátky proti gliadinu, kterým je tvořena bílkovina lepku, a když se dané protilátky na tento typ prolaminu navážou, buňky začnou produkovat cytokiny (zprostředkovatele zánětu). Tyto neustále se tvořící cytokiny, při trvajícím zánětu, poškozují mozkovou tkáň. Při tomto

autoimunitním onemocnění se ale mohou dokonce i samotné protilátky proti gliadinu vázat v mozku na bílkoviny gliadinu podobné, a tak nezpůsobovat poškození buněk pouze na střevní sliznici, ale i v mozku. Toto zjištění vede více a více lékařů léčících nervová onemocnění typu neuropatie, ataxie, epilepsie, Alzheimerova choroba, nebo třeba již zmiňované psychické poruchy k provádění testů na nesnášenlivost lepku, pokud ještě celiakie nebyla diagnostikována, protože u velkého množství pacientů se po nastolení bezlepkové diety stav jejich onemocnění zlepšuje (Perlmutter, 2014).

Prvním zmiňovaným onemocněním je neuropatie. Periferní neuropatie se vyznačuje poškozením periferních nervů, tedy nervů nacházejících se mimo mozek a míchu a projevuje se bolestmi, sníženou citlivostí a brněním v poškozené oblasti. U druhé zmíněné ataxie je na rozdíl od neuropatie poškozen mozek. Ataxie se vyznačuje neschopností koordinovat pohyby (Perlmutter, 2014; Ali, 2015). Bylo zaznamenáno, že na obě tato onemocnění působí ve většině případů bezlepková dieta pozitivně, avšak u neuropatie se v některých případech neobjevilo žádné zlepšení, nebo se dokonce objevilo zhoršení stavu (Ali, 2015).

Další z řady neurologických onemocnění spojených s celiakií je epilepsie. U pacientů s diagnostikovanou celiakií bylo zaznamenáno větší riziko výskytu epilepsie než u pacientů nesnášenlivostí lepku netrpících. Vše je zapříčiněno opětovnými změnami na mozku, které způsobuje lepek. Časně nastolení a dodržování bezlepkové diety může tak epilepsii předcházet, omezit výskyt epileptických záchvatů nebo dokonce napomůže jejímu úplnému vyléčení (Ali, 2015; Gobbi, 1997).

2.6.2.5 Poškození střev

Kromě toho že celiakie samotná poškozuje stěny tenkého střeva, může mít v některých případech vliv na ostatní onemocnění týkající se trávicího traktu. Může jít o zánětlivá onemocnění střev mezi něž patří ulcerózní kolitida nebo také Crohnova nemoc. Může jít také o syndrom dráždivého střeva, který se kvůli příznakům často s celiakií plete, ale na rozdíl od celiakie, která poškozuje tenké střevo, syndrom dráždivého střeva postihuje střevo tlusté a nenarušuje ho. V tom nejhorším případě se může pak jednat třeba o rakovinu střev, u které ale není zcela prokázáno působení celiakie na její vznik. Jeden výzkum totiž ukazuje, že u pacientů s neléčenou celiakií je menší pravděpodobnost vzniku rakoviny z důvodu rychlého vypuzování karcinogenů z těla ven kvůli špatnému vstřebávání. U většiny výzkumů jsou ale výsledky opačné a potvrzují větší riziko vzniku rakoviny tlustého střeva u lidí s neléčenou celiakií (Ali, 2015).

2.6.2.6 Ostatní onemocnění pojící se s celiakií

K dalším doposud nezmíněným projevům a onemocněním patří poruchy jater, štítné žlázy, ledvin a močových cest, poškození zubní skloviny, zvýšený výskyt virů a bakterií, výskyt cukrovky a někdy i neplodnost. S celiakií se může pojít nespočet přidružených poruch a onemocnění. Ať už jsou to poruchy způsobené deficitem látek potřebných pro fungování organismu, problém se zvýšenou propustností střev, jiná autoimunitní onemocnění, ke kterým je člověk s celiakií více náchylný, nebo samotný lepek způsobující problémy nejen v trávicím traktu ale třeba i v mozku, na všechna tato onemocnění, pokud mají spojitost s nesnášenlivostí lepku, neplatí nic jiného než nastolení a přísné dodržování bezlepkové diety (Ali, 2015).

3 PRAKTICKÁ ČÁST

3.1 Metodologie výzkumu

Pro výzkumné šetření bylo využito polostrukturovaného rozhovoru, který je jednou z metod kvalitativního výzkumu.

Kvalitativní výzkum se využívá v případě, kdy je potřeba navázat při bádání osobní kontakt s respondenty a probrat zkoumané téma více do detailů. Při použití kvantitativního typu šetření, kdy je dotazováno velké množství respondentů a otázky jsou spíše povrchové a neosobní, by získaná data dostatečně nesloužila k prozkoumání stanovených cílů.

Polostrukturovaný rozhovor je jednou z nejpoužívanějších metod získávání dat pomocí interview a je založen na předem stanoveném soupisu témat a otázek. Na přípravu je poněkud složitější než rozhovor nestrukturovaný, u kterého není třeba předem otázky stanovovat, ale ve výsledku je jednodušší a přehlednější následná analýza získaných dat z důvodu dřívějšího rozčlenění tématu. Kromě kladení základních stanovených otázek je užitečné dotazovat se respondentů na doplňující otázky související s právě probíranou věcí, abychom dosáhli nahlédnutí do její patřičné hloubky (Švaříček, 2007; Hendl, 2016).

3.2 Stanovení výzkumných otázek

Po prostudování literatury a vytyčení dílčích cílů bakalářské práce byly stanoveny tyto výzkumné otázky:

1. Je celiakie častěji diagnostikována v dětství nebo v dospělosti?
2. Jaké povědomí mají o nemoci lidé, kteří jí netrpí?
3. Ovlivňuje nemoc výskyt přidružených onemocnění?
4. Je vnímán lepek jako návykový?
5. Je nemoc považována za dědičnou?

3.3 Subjekt výzkumu

Subjektem výzkumného šetření se stala skupina lidí trpících celiakií. Byly provedeny polostrukturované rozhovory s deseti respondenty v různých věkových kategoriích. Dotazování byli osloveni za pomoci internetové skupiny určené pro lidi trpící celiakií a následně požádáni o poskytnutí rozhovorů. Kvůli zachování anonymity jsou

pozměněna jména a nejsou uvedeny doslovné přepisy rozhovorů. Základní informace o respondentech jsou z důvodu lepší přehlednosti uvedeny v tabulce.

Jméno	Nynější věk
Adéla	17
Lucie	20
Kamila	21
Eliška	21
Zuzana	22
Tereza	27
Martina	28
Markéta	35
Marie	45
Eva	61

3.4 Příprava a průběh výzkumného šetření

Před provedením výzkumu byly řádně nastudovány potřebné informace o problematice nemoci a také o metodách sběru a hodnocení dat. Následně byly sestaveny základní otázky polostrukturovaného rozhovoru, které byly později použity pro jednodušší vedení jednotlivých interview. Rozhovory probíhaly v měsíci březnu 2018 a termíny rozhovorů byly vždy s lidmi, kteří byli ochotni rozhovor poskytnou, předběžně stanoveny. Rozhovory probíhaly v jimi zvoleném prostředí proto, aby se cítili komfortně a byli při rozmluvách co nejvíce otevření, a aby tak došlo k co největšímu užítku z těchto jednotlivých setkání.

Základní otázky pokládané respondentům:

1. Kolik vám je let?
2. V jakém věku vám byla celiakie zjištěna?
3. Měl/a jste nějaké příznaky? Pokud ano, Jaké?
4. Za jak dlouhou dobu od prvních příznaků vám byla celiakie diagnostikována?
5. Jakým způsobem probíhala diagnostika?
6. Měl/a jste o nemoci nějaké povědomí před tím, než vám byla diagnostikována?
7. Trpíte ještě jiným autoimunitním onemocněním?

8. Způsobil/způsobuje vám lepek nějaké jiné potíže než zažívací?
9. Zmizely vaše veškeré zdravotní problémy při dodržování bezlepkové diety? Za jak dlouhou dobu?
10. Omezuje vás dodržování bezlepkové diety ve škole/v práci/na dovolené/na výletech/při jiných aktivitách?
11. Vnímáte dodržování bezlepkové diety jako náročné? (finanční stránka, chybné označení potravin, špatná dostupnost potravin atd.)
12. Dodržujete striktně bezlepkovou dietu, nebo ji občas porušujete?
13. Stalo se vám někdy, že jste dietu porušili, aniž byste o tom věděli?
14. Máte nějaké zdravotní potíže, když dietu porušíte? Pokud ano, za jak dlouhou dobu se objeví?
15. Objevily se u vás po vyloučení lepku z potravy nějaké abstinenční příznaky?
16. Trpí celiakií i někdo z vaší rodiny?

3.5 Výsledky a diskuse

K výsledkům dojdeme pomocí analýzy získaných dat, která je asi nejnáročnějším úsekem praktické části. Musíme zpracovat získané rozhovory tím, že je převedeme do textové podoby a rozhodnout se, jakým způsobem z nich budeme čerpat informace. Rozhovory budou v našem případě rozděleny do tematických okruhů, které budou mít základ ve výzkumných otázkách a informace v nich uvedené budou komparovány s jinými už dříve provedenými výzkumy.

3.5.1 Diagnóza v dětství či v dospělosti?

Věk, ve kterém je celiakie u pacienta diagnostikována, má vliv na to, jak moc nemoc poškodí tělo. Čím dříve je nemoc zjištěna, tím lépe tělo následně reaguje na léčbu bezlepkovou dietou a hrozí menší riziko vyskytnutí se přidružených problémů.

Podle Německé společnosti pro celiakii (2013) je výskyt onemocnění u dospělých o půl procenta vyšší než u dětí. Podle našich rozhovorů můžeme říci, že k diagnóze celiakie se opravdu velmi často přistupuje až v dospělosti, nicméně i stejně často je celiakie diagnostikována v dětství. U takto malého počtu respondentů je samozřejmě zcela bezvýznamné určovat míru výskytu onemocnění, ale naším cílem je dostat se k zajímavostem, které jsou spjaté právě s diagnostikováním této nemoci. Z rozhovorů totiž vyplývá, že u většího počtu dotazovaných docházelo ke zpoždění diagnózy kvůli pochybení lékařů, kteří ignorovali příznaky klasické formy nemoci a neodhalili ji v čas,

nebo dokonce léčili onemocnění jiná. Podle Kamily (21), které byla nemoc diagnostikována v září 2016 v jejich dvaceti letech, se příznaky onemocnění projevovaly už od jejího pozdního dětství zhruba od dvanácti let. Její pediatřička ale klasické příznaky celiakie jako je nafouklé břicho, bolesti a nepravidelná stolice přisuzovala nervům. V sedmnácti letech dokonce Kamila trpěla anémií a byla hodně unavená, hodně spala a jak tvrdí „*nic nevydržela*“. Testy na nesnášenlivost lepku jí i přesto byly provedeny až v jejich dvaceti letech, kdy byla testována v rámci screeningu kvůli prokázání nemoci u její matky.

U druhého případu byla dotazované Martině (28) celiakie zjištěna už ve třinácti letech, ale příznaky podle jejich slov měla už prakticky od útlého dětství. Kvůli velké ztrátě váhy musela být hospitalizována v nemocnici, kde jí léčili anorexií. Musela docházet k psycholožce a měla zakázány jak návštěvy, tak telefonáty s rodinou. Nevzpomíná na toto období ráda. „*Bylo to strašné, marně jsem se snažila vysvětlit, že modelka být nechci,*“ říká. Paní psycholožku museli později navštěvovat i Martininy rodiče, kvůli prověření jejich manželství. Důvodem nechutenství a údajné anorexie mohla být totiž i nefungující rodina. Po několika týdnech strávených u psychologů, lékaře konečně napadlo udělat testy na protilátky, endoskopii a později i biopsii střeva, kterými byla celiakie potvrzena.

Paní Eva (61) se s celiakií potýkala celý život. Poprvé když na ni měla podezření její tehdy jedenáctiletá dcera. Vzpomíná, jak lékaři pořádně netušili, jestli jejímu dítěti vadí, či nevadí lepek. „*Byla tehdy často nemocná a celkově neprospívala,*“ vzpomíná. Kvůli nedostatečným protilátkám přítomných v krvi jí celiakie nebyla ihned diagnostikována, ale lékaři ji sledovali. Později protilátky vyskočili a její dceři byla nasazena bezlepková dieta. Po půl roce na dietě ale přišla kontrola a změna lékaře, a ten dceři kvůli nedostatečným protilátkám nastolil znovu obyčejnou lepkovou stravu. Po asi pěti letech potýkání se s výzkumným ústavem zkolaboval i tehdy sedmdesátiletý otec paní Evy. „*Měl naprosto zhuntované střevo ale protilátky žádné,*“ tvrdí. Poté byla už její dceři konečně určena výsledná diagnóza a za necelých pět let se celiakie objevila dokonce i u samotné paní Evy, tehdy téměř padesátileté. Ale kvůli i jejím nedostatečným protilátkám byla léčena na kožním a alergologii a neustále jí byly podávány nějaké léky, než se zjistilo, že opravdu trpí celiakií.

Ostatní dotazovaní byli diagnostikováni buď v dětství díky celkovému neprospívání, bolestem břicha, průjmům a ostatním běžným příznakům celiakie, nebo až v dospělosti, a to z důvodu bezpříznakové celiakie. Je ale zajímavé, že díky zkušenostem

třech dotazovaných můžeme usoudit, že příznaky mohou u některých jedinců na nemoc poukazovat mnohem dříve, ale pozdní diagnóza závisí pak spíše na lékařích než na tom, že by se celiakie nijak neprojevovala. Je potom těžké usoudit, zda je důvod většího výskytu onemocnění u dospělých zakotven skutečně v podstatě samotné nemoci, nebo jen ve špatné informovanosti lékařů.

3.5.2 Jaké povědomí má o nemoci veřejnost?

Lidé, kteří onemocněním netrpí, nebo alespoň doposud netrpěli a najednou se s nemocí setkají tváří v tvář, mají o nemoci obecně málo informací. Někteří ji berou na lehkou váhu a neuvědomují si všechny její následky. Informovanost široké veřejnosti, ale i rodiny, přátel, samotných nově diagnostikovaných celiaků a v některých případech dokonce lékařů není dostačující. Podle Menšíkové a Beharkové (2010) až přes polovinu dotazovaných pacientů nedostalo dostačující informace v okamžiku, kdy jim byla nemoc diagnostikována a spousta z nich muselo hledat fakta na internetu nebo v knihách. Velké množství lidí trpících celiakií nemá dobré zkušenosti ani s širokou veřejností a mají problémy jak v restauracích, tak dokonce i u příbuzných a přátel, kteří o nemoci většinou sice vědí, ale malá informovanost vede k tomu, že nabízí lepkové potraviny v domnění, že lepek neobsahují.

Je zajímavé že u většiny našich dotazovaných se jedná o totožné problémy s vědomostmi. Lucie, Martina, Marie ani Adéla neměli o onemocnění vůbec žádné informace a před tím, než onemocněly vůbec netušily, že takové onemocnění existuje. U Markéty (35), která byla diagnostikována ve velmi raném věku, nemůžeme mluvit o její neinformovanosti, ale Markéta tvrdí, že ani její rodiče v té době vůbec netušili, co za nemoc má jejich dítě. U zbývajících dotazovaných se pak jednalo o informovanost spíše povrchovou, tzn. tušili, že onemocnění existuje, protože ním trpěl někdo jim blízký, ale o větších vědomostech se mluvit nedá. Pouze paní Kamila (21) o nemoci měla více informací. *„U mámy ji diagnostikovali asi měsíc přede mnou, takže jsem měla nastudováno a už i předtím jsem povědomí měla díky zdravotnické vysoké škole.“*

Pokud mluvíme o očekáváních, která mají respondenti ve spojení s veřejností, jen Zuzana a Adéla mají pocit, že veřejnost je dostatečně informovaná a nemají v restauracích a podobných zařízeních problémy se najíst. U ostatních zúčastněných se většinou mísí pocity nedostatečné informovanosti personálu v hotelích a restauracích s nedostatečným výběrem potravin. Markétě se například stal nepříjemný incident v restauraci. *„Jednou mi donesli špatné těstoviny a já to zjistila až při placení, kdy jsem s nadšením jásala, že*

za bezlepkové nechtějí příplatek.“ Podobná věc se stala i Tereze (27) na dovolené v USA, která tvrdí, že kvůli kontaminaci jídla si musela odskočit uprostřed pouště *„Už jsem měla takové křeče, že by to jinak skončilo v kalhotách.“* Paní Kamila měla srovnatelné problémy s předchozími dvěma respondentkami. *„Když chceme jet s manželem na dovolenou, tak taky řešíme, jestli se tam s tím jídlem popereme sami, nebo jestli tam bude někdo kompetentní, kdo mě neotráví. Naposledy jsme z pobytu odjeli po první noci, protože i přes zaručení bezlepkové stravy byli úplně neschopní.“* Jednou se jí dokonce stalo v restauraci, že jí zahustili polévku, i když jí tvrdili, že je jídlo bezlepkové. *„Myslela jsem, že někomu šlápnu do úsměvu,“* říká.

Z barvitých výpovědí dotazovaných můžeme říci, že veřejnost sice má v dnešní době o nemoci povědomí a tuší, že existuje jakási bezlepková dieta, ale více do hloubky se o toto téma nezajímá. Velká většina lidí trpících touto nemocí má potom pocit, že jim nikdo nerozumí, a že je vlastně nejlepší nikomu v tomto ohledu nevěřit. Jsou v neustálém stresu z toho, že si musí ustavičně jídlo kontrolovat, nebo si připravovat předběžně doma vlastní, špatně se začleňují do společnosti a cítí se méněcenní. To vše má špatný vliv na průběh onemocnění.

3.5.3 Způsobuje lepek i jiná onemocnění?

Při pozdní diagnóze může lepek způsobovat i jiné problémy než ty, týkající se zažívacího traktu. Menšíková a Beharková (2010) tvrdí, že velké množství pacientů trpících celiakií má diagnostikovanou i jinou komplikaci, která se pojí s celiakií.

Z našich rozhovorů můžeme usoudit, že je tomu opravdu tak. Všichni z dotazovaných trpí, nebo alespoň před diagnózou trpěli, nějakým problémem, který s sebou nemoc přinesla. V těch nejméně závažných případech se většinou jedná o kožní problémy jako jsou akné, ekzémy a vyrážky, které postihly zejména Zuzanu, Adélu, Marii, Terezu a Martinu. Špatným vstřebáváním železa a následnou anémií trpí Kamila, Eliška a Martina. Martina navíc trpí sníženou funkcí štítné žlázy a alergickou rýmou *„Alergická rýma se mi stala chronickou, denně si musím kapat do nosu, jinak bych se upšíkala.“* Tereza zase tvrdí, že se jí lepek podepsal na imunitě, a že občas také trpí prudkými změnami nálad. Za ty závažnější onemocnění pak můžeme považovat Perthesovu chorobu, kterou prodělala v dětství paní Markéta, ale říká, že si není jistá, jestli s celiakií souvisela. Častokrát můžeme v knihách o celiakii najít, že dlouhodobě nediodagnostikovaná celiakie může způsobit i problémy s kostmi, nejčastěji pak osteoporózu, kterou trpí i paní Eva (61), které byla celiakie zjištěna téměř až v padesáti

letech. Jako poslední stojí za zmínku Luciina cukrovka, což je stejně jako celiakie autoimunitní onemocnění. Lucii (20) díky cukrovce dokonce diagnostikovali celiakií. „*Neměla jsem žádné příznaky, ale když mi zjistili cukrovku, udělali mi testy na další onemocnění a z krve se prokázala celiakie, tak mě poslali na biopsii, kde se jen potvrdila.*“

Z rozhovorů můžeme udělat závěr, že problémy spojené s celiakií se zdaleka netýkají jen zažívacích potíží, ale přináší s sebou i mnohá další onemocnění, které si častokrát s celiakií vůbec spojovat nemusíme

3.5.4 Lepek jako droga?

David Perlmutter ve své knize *Moučný mozek* tvrdí, že lepek jako takový neškodí jen tenkému střevu, ale poškozuje a ovlivňuje samotný mozek. Od 70. let je potvrzeno, že se lepek ve střevech a žaludku rozkládá na směs polypeptidů. Tyto polypeptidy se následně dostanou do mozku a díky své podobnosti s opioidy se mohou navázat na stejné receptory a vyvolat tak pocit opojení. Pokud ale lepek u lidí držících bezlepkovou dietu není potravou přijímán, můžou se objevit dokonce abstinenční příznaky. Nás tedy zajímalo, jestli některý z participantů zažíval podobné účinky lepku po jeho vyloučení ze stravy a zda tento ne úplně známý výrok můžeme potvrdit.

Z rozhovorů můžeme usoudit, že někteří ze zúčastněných opravdu pociťovali určité abstinenční příznaky. Marie tvrdí, že měla nějaký čas obrovskou chuť na pečivo a Martina dokonce ve své výpovědi uvedla, že měla co dělat, aby nejedla mouku přímo z pytlíku. Eliška se vyjádřila úsměvnou odpovědí, že měla trošku deprese, když šla kolem pekárny a slečna Zuzana prý prvních pár dní po vysazení lepku zvracela. Ostatní dotazovaní odpovídali přibližně stejně a poznamenali, že si na žádné takové příznaky nepamatují. Otázkou zde ale zůstává, zda abstinenčními příznaky opravdu netrpěli, nebo jim jen nevěnovali dostatečnou pozornost, protože nevěděli, že lepek se vyznačuje i takovými účinky. Jedno ale z výzkumu vyplynulo, opravdu se můžeme setkat s tím, že se u nás po vysazení lepku mohou objevit abstinenční příznak. Pokud je tedy lepek skutečně návykový a podle Davida Perlmuttera (2014) mají díky šlechtění obiloviny, které dnes pěstujeme až čtyřicetkrát vyšší obsah lepku než obiloviny, které pěstovali naši předci před desetitisíci lety, nemůžeme se tedy divit, že potraviny z nich vyrobené jsou návykovější než kdy dříve.

3.5.5 Je celiakie často děděna?

Prokázalo se, že skoro 99 % pacientů, kteří se léčí s celiakií mají v těle přítomné antigeny bílých krvinek HLA-DQ2 nebo HLA-DQ8. Tyto antigeny na sebe navážou enzymy pozměněný lepek ve formě peptidů a vysílají signály ostatním buňkám, které se starají o imunitu, že na tuto látku je třeba útočit. Antigeny HLA-DQ2 a HLA-DQ8 nacházející se na povrchu bílých krvinek jsou děděny. Podle Rujnera a Cichaňské (2010) činí riziko vzniku celiakie u sourozenců nemocných kolem 8 %. Riziko že onemocněním budou trpět rodiče nemocného je asi 9 %. Riziko se naopak zvyšuje u dětí, pokud celiakií trpí jejich rodiče a činí asi 17 %. Nejvyšší nebezpečí vzniku onemocnění je pak u jednovaječných dvojčat a rovná se téměř 75 %.

My se zaměříme na dědičnost celiakie u našich respondentů a podíváme se, kolika z nich bylo po onemocnění navrženo provedení screeningu u nejbližších příbuzných.

K velkému překvapení byl screening navržen u malého množství rodin dotazových. Pouze Kamila (21) poukázala na to, že jí samotné byla zjištěna celiakie po navržení lékařky, aby byl proveden test protilátek z důvodu stejné diagnózy u její maminky. Také Martina (28) uvedla, že po zjištění její nemoci, byla otestována její sestra i rodiče, u sestry pak byla celiakie taktéž potvrzena, u rodičů naštěstí vyvrácena. Markéta se zmínila, že její maminka má poslední dobou také sama podezření, že by mohla mít problémy s nějakou intolerancí, ale ještě nebyla na testech a neví tedy, jestli se to týká samotného lepku. U paní Evy (61) naopak trpí onemocněním skoro celá rodina. První byla nemoc zjištěna její dceři, potom otci a pak jí. Po zjištění nemoci u dcery to bylo ale poněkud složitější a lékaři dlouho nevěděli, jestli opravdu celiakií trpí, nebo ne. Proto nebyl proveden screening ani u zbytku rodiny. Jejímu otci a paní Evě byla tedy celiakie zjištěna díky přidruženým problémům, a ne díky screeningu. Vnučky paní Evy, které má dnes už tři, jsou ale pravidelně kontrolovány lékaři. U nejstarší se nemoc zatím nepotvrdila. *„Žijeme všichni v jednom hnízdě, a tak se u nás vaří přirozeně bezlepkově. První vnučka byla tedy od narození na bezlepkové stravě a zátěžovkou jí měl být nástup do školky, nezdařilo se a není jasná.“* Druhá osmiletá Evina vnučka má bohužel celiakii potvrzenou, a kromě celiakie jí trápí problémy se štítnou žlázou, které údajně zdědila po otci. U nejmladší vnučky *„se uvidí“* říká Eva.

Ostatní jedinci uvedli, že u nich v rodině nikdo problémy se snášenlivostí lepku nemá, nebo o tom alespoň nevědí. U jejich rodin ale nebyl proveden screening, a proto nemůže být jisté, jestli někdo z nich netrpí třeba skrytou formou celiakie. Lékaři by měli

tedy trvat na provedení testu protilátek i u příbuzných, kteří nemají na první pohled s lepkem žádné problémy.

ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo popsat problematiku celiakie z hlediska jejího vlivu nejen na trávící soustavu a tenké střevo, ale její celkový dopad na organismus člověka. Byl zde popsán účinek lepku na psychické i fyzické zdraví jedince a na tuto problematiku popsanou v teoretické části práce poté navazoval i kvalitativní výzkum prováděný formou polostrukturovaných rozhovorů.

Rozhovory byly uskutečněny s deseti lidmi trpícími celiakií, kteří hovořili o strastech, které jim nemoc přinesla a každý den přináší. Shodou okolností se dobrovolně k provedení rozhovorů přihlásily samé ženy, což může poukazovat na to, že nemoc častěji postihuje jedince ženského pohlaví. S některými dotazovanými ženami se pracovalo lépe, protože se samy snažily odpovídat rozsáhlejšími odpověďmi, které zahrnovaly spoustu užitečných informací. Některé z nich však odpovídaly spíše krátkými frázemi, u kterých bylo zapotřebí se ještě více na informace doptávat a komunikace tak bylo o něco složitější.

Z provedených rozhovorů jsme zjistili, že celiakie bývá častěji diagnostikována buď v pozdějším dětství až pubertě, nebo v dospělosti. Tato skutečnost spočívá především v tom, že lékaři i laická veřejnost nejsou dostatečně o nemoci informovaní a nepřikládají jí přílišnou důležitost. Velmi často nevěnují počátečním typickým příznakům pozornost a všimnou si, až když se u staršího dítěte objeví růstové poruchy, nebo u dospělých přidružená onemocnění. Jedinci, kterým byla diagnostikována nemoc už před delší dobou si na fungování ohledně diety poměrně zvykli, jedna z dotazovaných podotkla, že dospělý si vždy nějak poradí, ale horší je to se zajišťováním jídla pro děti ve školských institucích, kdy velmi často bezlepková strava není nabízena a stravování může být tak velkým problémem. Obecně si pak dotazovaní stěžují na malou informovanost široké veřejnosti, především pak zaměstnanců restauračních zařízení a na vysoké ceny bezlepkových potravin, kdy je prý výhodnější kupovat potraviny přirozeně bezlepkové, které nejsou označeny přeškrtnutým klasem a z toho důvodu nespádají do skupiny potravin ve vyšší cenové kategorii.

Po zmínění faktu, že lepek je dle posledních výzkumů považován za návykový byla většina respondentů překvapena a tvrdila, že na sobě žádné příznaky naznačující, že by jejich tělo lepek požadovalo nezaznamenali. Někteří z nich však po vysazení lepku měli obrovskou chuť na pečivo, nebo dokonce na samotnou mouku. Jedna respondentka dokonce krátce po vysazení lepku hodně zvracela a po několika dnech se tento stav ustálil. Při návyku na lepek samozřejmě velmi záleží i na množství jeho konzumace ještě před

dietou. U lidí, kteří lepek ve stravě přijímali ve velkých dávkách, se můžou po vysazení objevit abstinenční příznaky, kdežto někteří lidé, i když předtím bezlepkovou dietu nedrželi, nemuseli přijímat vysoké dávky lepku, a proto se u nich po vysazení neobjevili žádné příznaky podobné těm abstinenčním.

Při otázkách týkajících se dědičnosti bylo zjištěno že u velké části participantů a jejich rodin nebyl proveden screening celiakie po zjištění nemoci u některého z nich, ale že si zároveň nejsou vědomi, že by některý z jejich blízkých příbuzných trpěl příznaky naznačující výskyt celiakie. Jedna respondentka však odpověděla, že její matka poslední dobou pociťuje příznaky naznačující intoleranci nějaké látky ve stravě, ale jelikož nebyla ještě u lékaře, stále neví, o jaké onemocnění se jedná. Druhá respondentka pak byla celiakie zjištěna právě díky screeningu a další z dotazovaných odpověděla, že díky doporučenému screeningu po diagnostikování celiakie u ní samotné, byla nemoc později diagnostikována i její starší sestře. Z odpovědí by se tedy dalo vyvodit, že screening nemoci u lidí, kteří mají větší pravděpodobnost jejího výskytu, by měl být rozhodně prováděn ve vyšším měřítku, aby se zamezilo pozdním diagnózám nemoci, které jsou velmi často doprovázeny přidruženými problémy.

SOUHRN

Tato bakalářská práce se zaměřuje na celiakii z hlediska jejího vlivu na lidský organismus jako na celek. V teoretické části je popsáno, jak lepek nepůsobí problémy pouze v trávicím traktu, ale při poškození tenkého střeva a následném nedostatečném vstřebávání živin, dokáže ovlivňovat i celkový vývoj a růst těla, ke kterému dochází hlavně v dětství, a tak děti postiženy touto nemocí jsou často malého vzrůstu. Při dlouhodobém neléčení celiakie může také v pozdějším věku docházet ze stejné příčiny ke vzniku přidružených onemocnění ať už psychického nebo fyzického původu. Kromě toho je dokázáno, že lepek působí negativně i na mozek a může způsobovat různé neurologické problémy. Praktická část pak jen potvrzuje informace popsané v teorii a díky poskytnutým rozhovorům se zaměřuje více na osobní a jedinečné zkušenosti lidí trpících celiakií. Jedná se o zkušenosti s příznaky, diagnostikováním onemocnění, léčbou, přetrvávajícími problémy a také s širokou veřejností, která mnohdy o nemoci nemá dostačující informace.

Klíčová slova:

celiakie, lepek, autoimunitní onemocnění, bezlepková dieta, přidružené nemoci, špatné fungování organismu, kvalitativní výzkum

SUMMARY

This bachelor thesis focuses on coeliac disease in terms of its effect on the human body in general. The theoretical part describes how gluten does not only cause problems in the digestive system, but in the case of small intestine damage with followed malabsorption of nutrients, it can also influence the overall development and growth of the body in children, so affected by this disease they often have short stature. When coeliac disease is long-term untreated, it can cause, for the same reason, associated disease at an older age whether mental or physical. Additionally, it is proven that gluten negatively affects the brain and can cause various neurological problems. The practical part only confirms the information described in the theory and, thanks to interviews provided, focuses more on the personal and unique experience of people suffering from coeliac disease. These are experience with symptoms, diagnosis of the disease, treatment, persistent problems, and with the general public that often does not have enough information about the disease.

Keywords:

coeliac disease, gluten, autoimmune disease, gluten-free diet, associated diseases, poor functioning of the human body, qualitative research

REFERENČNÍ SEZNAM

Rozhovory

1. Rozhovor s respondentkou Adélou, vedla Kristýna Weigelová, březen 2018.
2. Rozhovor s respondentkou Lucií, vedla Kristýna Weigelová, březen 2018.
3. Rozhovor s respondentkou Kamilou, vedla Kristýna Weigelová, březen 2018.
4. Rozhovor s respondentkou Eliškou, vedla Kristýna Weigelová, březen 2018.
5. Rozhovor s respondentkou Zuzanou, vedla Kristýna Weigelová, březen 2018.
6. Rozhovor s respondentkou Terezou, vedla Kristýna Weigelová, březen 2018.
7. Rozhovor s respondentkou Martinou, vedla Kristýna Weigelová, březen 2018.
8. Rozhovor s respondentkou Markétou, vedla Kristýna Weigelová, březen 2018.
9. Rozhovor s respondentkou Marií, vedla Kristýna Weigelová, březen 2018.
10. Rozhovor s respondentkou Evou, vedla Kristýna Weigelová, březen 2018.

Použitá literatura

1. ALI, Naheed. c2015. *Knih pro celiaky: nové poznatky pro nemocné, lékaře a pacienty*. Hodkovičky [Praha]: Pragma. ISBN 978-80-7349-434-6.
2. BASS, Stephanie. 2013. *Celiakie: úspěšná léčba nesnášenlivosti lepku*. Praha: Jan Vašut. ISBN 978-80-7236-839-6.
3. BLATNÝ, Jan. 2009. Krvácení a jeho léčba - (nejen) hematologický problém. *Interní medicína pro praxi* [online]. **11**(3): 120-122 [cit. 2018-03-26]. ISSN 1803-5256. Dostupné z: <https://www.internimediceina.cz/pdfs/int/2009/03/05.pdf>
4. ČERVENKOVÁ, Renata. c2006. *Celiakie*. Praha: Galén. ISBN 80-7262-425-3.
5. ČIHÁK, Radomír. 2001. *Anatomie*. 2., upr. a dopl. vyd. Praha: Grada. ISBN 80-716-9970-5.
6. FRÜHAUF, Pavel. 2016. Celiakie - doporučený postup pro diagnostiku a terapii u dětí a dospívajících. *Pediatric pro praxi* [online]. **17**(3) [cit. 2018-03-26]. ISSN 1803-5264. Dostupné z: <https://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2016/03/16.pdf>
7. FRÜHAUF, Pavel. 2009. *Celiakie v dětském věku*. Olomouc: Solen Print pro Nestlé Česko. ISBN 978-80-87290-00-2.
8. GOBBI, Giuseppe a ... [ET AL.]. 1997. *Epilepsy and Other Neurological Disorders in Coeliac Disease ; edited by*. London: John Libbey. ISBN 08-619-6537-X.

9. HENDL, Jan. 2016. Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace. Čtvrté, přepracované a rozšířené vydání. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0982-9.
10. HŘIVNOVÁ, Michaela. 2014. *Základní aspekty výživy*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-4034-7.
11. ISIKAY, Sedat. 2016. Celiac Disease and Associated Neurological Conditions. *Journal of Pediatric Disease* [online]. **10**(1): 35-39 [cit. 2018-03-26]. ISSN 1307-4490. Dostupné z: <http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.vkol.cz/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=13&sid=be2dfb8e-5b38-4010-92d9-37a2723a35a4%40sessionmgr102>
12. JELÍNEK, Jan a Vladimír ZICHÁČEK. 2004. *Biologie pro gymnázia: (teoretická a praktická část)*. 7., aktualiz. vyd. Olomouc: Nakladatelství Olomouc. ISBN 80-7182-177-2.
13. KOCVRLICH, Marek a Darina ALEKSIJEVIČ. 2013. Poruchy růstu a posuzování zdravotní způsobilosti ke sportu -- kasuistika. *Medicina Sportiva Bohemica et Slovaca* [online]. **22**(1): 25-28 [cit. 2018-03-26]. ISSN 1210-5481. Dostupné z: <http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.vkol.cz/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=be2dfb8e-5b38-4010-92d9-37a2723a35a4%40sessionmgr102>
14. LEBL, Jan. c2011. *Poruchy růstu u dětí: případy z klinické praxe*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-777-6.
15. LEBL, Jan a Hana KRÁSNIČANOVÁ. 1996. *Růst dětí a jeho poruchy*. Praha: Galén. ISBN 80-85824-30-2.
16. LEBL, Jan a Jiřina ZAPLETALOVÁ. 2012. Familiární malý vzrůst - vždy jen benigní varianta?. *Česko-Slovenská Pediatrie* [online]. **67**(5): 314-315 [cit. 2018-03-26]. ISSN 0069-2328. Dostupné z: <http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.vkol.cz/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=10&sid=be2dfb8e-5b38-4010-92d9-37a2723a35a4%40sessionmgr102>
17. MACHOVÁ, Jitka. 2016. *Biologie člověka pro učitele*. Druhé vydání. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum. ISBN 978-80-246-3357-2.
18. MENŠÍKOVÁ, Andrea a Natália BEHARKOVÁ. Život pacientů s celiakií. Ošetřovatelství a porodní asistence [online]. 1(4): 139-144 [cit. 2018-04-01]. ISSN 1804-2740. Dostupné z: http://periodika.osu.cz/osetrovatelstviaporodniasistence/dok/2010-04/6_mensikova_beharkova.pdf
19. MÜHLPACHR, Pavel. 2001. Autismus z pohledu speciální pedagogiky. *Pedagogická orientace* [online]. **11**(4): 87-100 [cit. 2018-03-26]. ISSN 1211-4669. Dostupné z: <https://journals.muni.cz/pedor/article/view/8580/7767>
20. NIEDERHOFER, Helmut a Klaus PITTSCHIELER. 2006. A Preliminary Investigation of ADHD Symptoms in Persons With Celiac Disease. *Journal of*

- Attention Disorders* [online]. **10**(2): 200-204 [cit. 2018-03-26]. ISSN 1557-1246. Dostupné z: <https://doi.org/10.1177/1087054706292109>
21. PERLMUTTER, David. 2014. *Moučný mozek: zdravě bez pšenice, sacharidů a cukru, tichých zabijáků vašeho mozku*. Praha: Paseka. ISBN 978-80-7432-495-6.
 22. POMAHAČOVÁ, Renata. 2012. Současný stav léčby poruch růstu. *Pediatric pro praxi* [online]. **13**(2): 83-87 [cit. 2018-03-26]. ISSN 1803-5264. Dostupné z: <https://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/pep/2012/02/05.pdf>
 23. PUR, Karel. 1933. *Nový lékařský rádce: lékařská kniha o zdravotě se zvláštním zřetelem k nejnovějším poznatkům všech léčebných metod a k osvědčeným domácím léčbám*. V Brně: M. Straníková. Bez ISBN.
 24. RUJNER, Jolanta a Barbara A. CICHANŠKA. 2010. *Bezlepková a bezmléčná dieta*. Vyd. 1. [české]. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-3255-5.
 25. SUCHÝ, David. 2003. Revmatoidní artritida – diagnóza a léčba. *Interní medicína pro praxi* [online]. **5**(7) [cit. 2018-03-26]. ISSN 1803-5256. Dostupné z: <https://www.internimedica.cz/pdfs/int/2003/07/05.pdf>
 26. ŠIMÍČKOVÁ-ČÍŽKOVÁ, Jitka. 2010. *Přehled vývojové psychologie*. 3., upr. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-2433-0.
 27. ŠKVOR, Jaroslav. 2010. *O malém vzrůstu: praktický průvodce nejen pro rodiče*. Praha: Mladá fronta. Lékař a pacient. ISBN 978-80-204-2343-6.
 28. ŠKVOR, Jaroslav. 2012. *Selhání tělesného růstu: praktický průvodce nejen pro dětské lékaře*. Praha: Mladá fronta. Aeskulap. ISBN 978-80-204-2803-5.
 29. ŠVAŘÍČEK, Roman a Klára ŠEĐOVÁ. 2007. Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách: úspěšná léčba nesnášenlivosti lepku. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-313-0.
 30. VIKTORINOVÁ, Marie a Dagmar DITRICHOVÁ. 2005. Kožní projevy interních chorob. *Interní medicína pro praxi* [online]. **7**(5): 242-249 [cit. 2018-03-26]. ISSN 1803-5256. Dostupné z: <https://www.internimedica.cz/pdfs/int/2005/05/06.pdf>

ANOTACE

Jméno a příjmení:	Kristýna Weigelová
Katedra:	Katedra antropologie a zdravotní vědy
Vedoucí práce:	Mgr. Jana Kočí
Rok obhajoby:	2018

Název práce:	Celiakie a její vliv na vývoj a fungování lidského organismu
Název v angličtině:	Celiac disease and its effect on development and functioning of the human body
Anotace práce:	<p>Tato bakalářská práce nahlíží na celiakii jako na onemocnění, které nepostihuje pouze trávicí trakt, ale naopak ovlivňuje fungování celého lidského organismu. Teoretická část charakterizuje základní problematiku onemocnění a dále se zabývá psychickými i fyzickými problémy, které s sebou neléčená nemoc může přinášet. Praktická část se pak pomocí analýzy rozhovorů snaží poukázat na potýkání se s každodenními problémy spojenými s dodržováním bezlepkové diety a popisuje, jaký vliv má včasná diagnóza a patřičná informovanost laické i odborné veřejnosti na hladký průběh onemocnění.</p>
Klíčová slova:	celiakie, lepek, autoimunitní onemocnění, bezlepková dieta, přidružené nemoci, špatné fungování organismu, kvalitativní výzkum
Anotace v angličtině:	<p>This bachelor thesis understands coeliac disease as something that affects not only the digestive system but affects the functioning of the entire human body. The theoretical part characterizes basic problems of the disease and deals with mental and physical problems that the untreated disease can bring about. The practical part, by analysing interviews, attempts to point out daily</p>

	problems associated with adherence to the gluten-free diet and describes the impact of early diagnosis and proper awareness of both laymen and relevant specialists on the smooth course of the disease.
Klíčová slova v angličtině:	coeliac disease, gluten, autoimmune disease, gluten-free diet, associated diseases, poor functioning of the human body, qualitative research
Přílohy vázané v práci:	0
Rozsah práce:	39 s.
Jazyk práce:	Čeština