

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ
Katedra sociální a klinické farmacie

VYBRANÉ INFORMACE O LÉČIVÝCH PŘÍPRAVCÍCH III.
- PHARMINDEX KOMPENDIUM

DOTAZNÍKOVÝ PRŮZKUM NA PADÁNÍ VLASŮ

SELECTED INFORMATION ABOUT MEDICINAL PRODUCTS III.
- PHARMINDEX KOMPENDIUM

INVESTIGATION FOCUSED ON PATIENT'S HAIR LOSS

Rigorózní práce

Konzultant rigorózní práce:
RNDr. Jana Kotlářová, Ph.D.

HRADEC KRÁLOVÉ, 2012

Mgr. Lenka ČECHOVÁ

„Prohlašuji, že tato práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracovala samostatně. Veškerá literatura a další zdroje informací, z nichž jsem při jejím zpracování čerpala, jsou uvedeny v seznamu použité literatury a v práci řádně citovány.

V Hradci Králové dne 1. 11. 2012

.....

V úvodu své práce bych ráda poděkovala RNDr. Janě Kotlářové, Ph.D. za odborné konzultace a připomínky při tvorbě rigorózní práce. Upřímné díky patří především mému příteli Martinovi, rodině, kolegům a přátelům za trpělivou podporu a porozumění. Zvláštní dík si zasluhuje kolektiv Lékárny v Pardubicích za pomoc s dotazníkovým průzkumem a RNDr. Bohuslav Škop CSc. za cenné informace ohledně ATC kódů registrovaných léčivých přípravků.

OBSAH

OBSAH	4
SEZNAM ZKRATEK	8
1 ÚVOD A CÍL PRÁCE	10
2 TEORETICKÁ ČÁST	12
2.1 Vlasy a tělesné ochlupení	12
2.1.1 Fyziologie vlasů a tělesného ochlupení	12
2.1.2 Patologie vlasů a tělesného ochlupení.....	15
2.1.3 Vliv výživy na růst a barvu vlasů	15
2.1.4 Patologické stavy hustoty vlasů a tělesného ochlupení	16
2.1.4.1 Hypertrichóza.....	16
2.1.4.2 Hirsutismus	16
2.1.4.3 Alopecie	17
2.1.5 Terapie alopecie	22
2.1.5.1 Farmakologická terapie.....	22
2.1.5.2 Chirurgická léčba	24
2.1.5.3 Nový přípravek proti vypadávání vlasů	25
2.2 Pocení.....	25
2.2.1 Fyziologie pocení	25
2.2.2 Hyperhidróza.....	26
2.2.3 Korekce hyperhidrotických stavů	26
2.3 Interakce léčiv s alkoholem.....	27
2.3.1 Požívání alkoholu a jeho možné interakce.....	27
2.3.2 Přehled skupin léčiv interagujících s alkoholem.....	29
2.4. Závislost na léčivech	33
2.4.1 Vznik a vývoj závislosti na léčivech.....	33
2.4.2 Klinické rozdělení závislosti na léčivech.....	34
2.5 Halucinace	36
2.5.1 Patopsychologie halucinací.....	36
2.5.2 Halucinogeny	38

2.6 Publikace Pharmindex	38
2.6.1 Pharmindex Kompendium.....	38
2.6.2 Pharmindex CD – ROM	39
2.6.3 Pharmindex Brevíř – MT Brevíř.....	39
3. METODICKÁ ČÁST	41
3.1 Metodika sběru a zpracování dat databází HVLP	41
3.1.1 Primární databáze HVLP	41
3.1.2 Sekundární databáze HVLP.....	42
3.1.3 Dílčí databáze nepříznivých projevů farmakoterapie	42
3.2 Metodika sběru a zpracování dat dotazníkového průzkumu	43
3.2.1 Dotazník na padání vlasů.....	44
3.2.2 Pilotní dotazníkový průzkum	45
3.2.3 Vlastní dotazníkový průzkum	45
3.2.4 Databáze dotazníkového průzkumu.....	46
4. PRAKTICKÁ ČÁST A VÝSLEDKY	48
4.1 Tabulkové přehledy nepříznivých projevů farmakoterapie	48
4.1.1 Databáze „VLASY A OCHLUPENÍ“	48
4.1.2 Databáze „POCENÍ“	56
4.1.3 Databáze „ALKOHOL“	62
4.1.4 Databáze „ZÁVISLOST“	67
4.1.5 Databáze „HALUCINACE“	69
4.2 Výsledky dotazníkového průzkumu na padání vlasů	71
4.2.1 Demografické údaje o respondentech	71
4.2.2 Otázka č. 1: „VÝSKYT OBTÍŽÍ“	72
4.2.3 Otázka č. 2: „LOKALIZACE“	73
4.2.4 Otázka č. 3: „PŘIDRUŽENÉ OBTÍŽE“	73
4.2.5 Otázka č. 4: „MEDIKACE“	74
4.2.6 Otázka č. 5: „RODOVÁ PREDISPOZICE“	75
4.2.7 Otázka č. 6: „PŘÍČINNÉ FAKTORY“	75
4.2.8 Otázka č. 7: „PORADENSTVÍ A LÉČBA“	76
4.2.9 Otázka č. 8: „DIAGNÓZA ALOPECIE“	77

4.2.10	Otázka č. 9: „ZPŮSOB LÉČBY“	77
4.2.11	Otázka č. 10: „OSOBNÍ ZKUŠENOST“	78
5.	DISKUSE	80
5.1	Vybrané nepříznivé projevy farmakoterapie.....	80
5.1.1	Databáze „KOŽNÍ A SLIZNIČNÍ PROJEVY“	81
5.1.2	Databáze „VLASY A OCHLUPENÍ“	81
5.1.2.1	Alopecie, padání a řídnutí vlasů	81
5.1.2.2	Hypertrichóza, hirsutismus.....	83
5.1.2.3	Projevy alopecie i hirsutismu.....	84
5.1.2.4	Změny kvality vlasů kštice.....	85
5.1.3	Databáze „POCENÍ“	86
5.1.4	Databáze „ALKOHOL“	90
5.1.5	Databáze „ZÁVISLOST“	93
5.1.6	Databáze „HALUCINACE“	95
5.1.7	Doporučení plynoucí ze studie vybraných nepříznivých projevů	97
5.2	Průzkum na padání vlasů.....	98
5.2.1	Demografické údaje o respondentech	99
5.2.2	Otázka č. 1: „VÝSKYT OBTÍŽÍ“	101
5.2.3	Otázka č. 2: „LOKALIZACE“	102
5.2.4	Otázka č. 3: „PŘIDRUŽENÉ OBTÍŽE“	102
5.2.5	Otázka č. 4: „MEDIKACE“	103
5.2.6	Otázka č. 5: „RODOVÁ PREDISPOZICE“	105
5.2.7	Otázka č. 6: „PŘÍČINNÉ FAKTORY“	106
5.2.8	Otázka č. 7: „PORADENSTVÍ A LÉČBA“	107
5.2.9	Otázka č. 8: „DIAGNÓZA ALOPECIE“	109
5.2.10	Otázka č. 9: „ZPŮSOB LÉČBY“	109
5.2.11	Otázka č. 10: „OSOBNÍ ZKUŠENOST“	112
5.3	Dostupné průzkumy na padání vlasů	113
5.4	Aktualizace databáze HVLP dle současné ATC klasifikace	115
5.4.1	Komparace ATC kódů PK 2001 s databázemi ATC kódů 2012	115
5.4.2	Komparace ATC klasifikace dle AISLP z roku 2001 a 2012.....	117

6. ZÁVĚR.....	120
7. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	123
8. PŘÍLOHY	128
8.1 Slovníček vybraných pojmů	128
8.2 Dotazník na padání vlasů.....	129
8.3 Přehled hlavních ATC skupin dle AISLP k 1. 7. 2012	130
8.4 Ukázka z databáze ATC 2001 versus 2012 dle AISLP	131
8.5 Seznam uvedených tabulek a grafů.....	132
8.5.1 Přehled uvedených tabulek.....	132
8.5.2 Přehled uvedených grafů	133
ABSTRAKT	134
SUMMARY.....	135

SEZNAM ZKRATEK

AA	alopecia areata
ac.	acidum
ACE	angiotensin konvertující enzym
ACTH	adrenokortikotropní hormon
ag.	agonista
AGA	androgenní (androgenetická) alopecie
AIDS	Acquired Immune Deficiency Syndrom
AISLP	automatizovaný informační systém léčivých přípravků
anestet.	anestetikum
antiflog.	antiflogistikum
aq.	aqua
atb.	antibiotikum
ATC	anatomicko - terapeuticko - chemická klasifikace
atg.	antagonista
ATK	antikoncepce (kontraceptiva)
BB	β – blokátor
BKK	blokátor kalciového kanálu
CNS	centrální nervový systém
cort.	cortex
ČLnK	Česká lékárnická komora
ČR	Česká Republika
DC	dýchací cesty
DDT	dichlordifenyltrichlorethan
Dg.	diagnóza
DHA	alkoholdehydrogenáza (enzym)
DM	Diabetes mellitus
DP	diplová práce
DRM	dermatolog
ENDK	endokrinolog
etherol.	etheroleum
extr.	extractum
FAGA	Female androgenetic alopecia (ženský typ androgenní alopecie)
fluid.	fluidum
fol.	folium
fract.	fractionatum
fruct.	fructus
FT	farmakoterapeutický
GABA	kyselina γ – aminomáselná
gen.	generace
GIT	gastrointestinální trakt
GM - CSF	růstový faktor stimulující kolonie granulocytů a makrofágů
GYN	gynekolog
herb.	herba
HRT	hormonální substituční terapie
HVLP	hromadně vyráběný léčivý přípravek
i.v.	intravenózní
inh.	inhibitor
inj.	injection

IPLP	individuálně připravovaný léčivý přípravek
IT	interakce
KI	kontraindikace
komb.	kombinace
KVS	kardiovaskulární systém
kys.	kyselina
LČ	léčivo
LF	léková forma
liq.	liquidum
LL	léčivá látka
LP	léčivý přípravek
LSD	diethylamid kyseliny lysergové
MAGA	Male androgenetic alopecia (mužský typ androgenní alopecie)
MAO	monoaminooxidáza
MKN	Mezinárodní klasifikace nemocí (dle WHO)
MS	Microsoft
NÚ	nežádoucí účinek
odp.	odpověď
off.	officinalis
ol.	oleum
OTC	Over The Counter (volně prodejný léčivý přípravek)
perif.	periferní
PK 2001	Pharmindex Kompendium 2001
PUVA	fotosenzibilizační terapie s užitím psoralenů a UV – A záření
R – A	renin – angiotensinový
rec.	receptor
Rp.	léčivý přípravek vydávaný pouze na lékařský předpis
řec.	řecky
sicc.	siccum
sk.	skupina
SLE	systémový lupus erythematosus
SPC	souhrn údajů o přípravku
SPEC	odborný lékař, specialista
SŠ	střední škola, středoškolský
SÚKL	Státní ústav pro kontrolu léčiv
syst.	systém
TCA	tricyklická antidepressiva
tct.	tinktura
TŘ	tabulkový řádek
úč.	účinek
UP	upozornění
UVA	ultrafialový
VEGF	vaskulární endoteliální růstový faktor
vit.	vitamín
VP	volně prodejný léčivý přípravek
VŠ	vyšší škola, vysokoškolský
VZP	Všeobecná zdravotní pojišťovna ČR
WHO	Světová zdravotnická organizace
WHOCC	WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology
ZŠ	základní škola

1. ÚVOD A CÍL PRÁCE

Stěžejním společenským posláním farmaceuta, vysokoškolsky vzdělaného zdravotnického pracovníka v lékárně, je být odborníkem na poli farmakoterapie pacientů. Pro zajištění compliance, účelnosti, ale též bezpečnosti léčby, je vhodné pacientovi podat potřebné informace o jeho medikaci i v širších souvislostech.

Pacient by měl být informován, kromě dávkování a správné aplikace léčivého přípravku, také o jeho potenciálních interakcích, případných nežádoucích účincích a jiných negativně vnímaných projevech léčby. Proto je pro lékárníka nezbytná též podrobná znalost nežádoucích účinků léčiv, včetně jejich interakcí.

Předložená práce bezprostředně navazuje (po stránce věcné, z objektivních důvodů však nikoliv časové) na diplomovou práci z roku 2005 ^{9/}, v níž jsem se detailně zabývala vybranými, zejména nežádoucími, projevy léčivých přípravků z publikace Pharmindex Kompendium 2001 ^{62/}, ve své době velmi významné pro farmaceuty. V rigorózní práci pokračuji s podrobným zpracováním jiných, v diplomové práci více nerozebraných, projevů farmakoterapie.

Pro další část své práce jsem si zvolila téma řídnutí vlasů a obdobných problémů s vlasy, které v dnešní době zaměřené na fysis (fyzickou atraktivitu), mohou činit nemalé potíže nejen ženám, ale i mužům. Toto téma mne přitahuje z osobních i profesních důvodů. V současnosti je totiž vedle výdeje LP na základě lékařského předpisu stále častější úlohou lékárníka odborné poradenství a konzultace v řadě oblastí, včetně dermatologie a kosmetologie, přičemž pacienty jednou z nejžádanějších sfér zájmu jsou problémy s vlasy. Proto i v teoretické části práce věnuji nejvíce pozornosti vlasům a tělesnému ochlupení a stejně tak v části praktické nejpodrobněji rozvádím léčiva s projevy v dané oblasti.

Výsledky mé práce mohou být dále využity k publikaci v některém odborném časopise. Z přehledově zpracovaných informací může vycházet lékárník, jenž chce v současné době obstát jako poradce pacienta v oblasti samoléčby i lékařsky indikované farmakoterapie. Věřím, že např. problematiku vybraných nežádoucích účinků léčiv a poruch růstu vlasů přivítají mnozí kolegové z lékárenské praxe.

Základní cíle mé práce jsou:

» detailněji přiblížit v teoretické části jednotlivé níže uvedené projevy farmakoterapie s důrazem na oblast vlasů a tělesného ochlupení

» prostudovat opakovaně veškeré články publikace Pharmindex Kompendium 2001^{62/}

» vypracovat podrobné přehledy léčivých látek (léčiv) s nežádoucími či vedlejšími účinky léčby v následujících oblastech:

- vlasy a tělesné ochlupení
- sekrece potu
- interakce s alkoholem, příp. obsah alkoholu v léčivém přípravku
- vznik a vývoj závislosti na léčivém přípravku
- halucinace vyvolané léčivy

» provést a vyhodnotit dotazníkový průzkum mezi pacienty zaměřený na ztrátu vlasů a problémy s nimi

» navrhnout přínosná a reálná doporučení pro praxi vyplývající z poznatků získaných po dokončení výše uvedených cílů práce

2. TEORETICKÁ ČÁST

2.1 Vlasy a tělesné ochlupení

2.1.1 Fyziologie vlasů a tělesného ochlupení

Vlasy i chlupy jsou keratinizovanými kožními adnexy, vyskytujícími se téměř na celém povrchu těla (mimo dlaně, plosky, glans penis, klitoris a vnitřní strany malých stydkých pysků).^{67/} Vznikají již prenatálně a jejich počet se postnatálně nezvyšuje. Z celkového počtu zhruba 5 miliónů vlasových folikulů na celém povrchu kůže je ve kšticí přibližně 100 - 150 tisíc folikulů^{17, 27, 34/} U zrzavých o 20 tisíc méně, naopak u blondatých až o 40 tisíc více.^{29/}

Makroskopicky se rozlišuje vlasový kořen, zanořený do folikulu, a vlasový stvol, který volně vyčnívá nad pokožku.^{31/} Vlasový stvol vzniká proliferací, diferenciací a následnou keratinizací bulbárních buněk uvnitř vlasových folikulů, které jsou uloženy zhruba 3 – 4 mm pod povrchem bohatě inervované a vaskularizované pokožky. Folikuly prostupují epidermis, korium a zasahují až k podkožní tukové tkáni.^{25, 26/} Spolu s mazovou žlázou a svailem musculus arrector pilli (není ve vousech, axilárním a pubickém ochlupení) tvoří tzv. pilosebaceózní jednotku.^{14, 31, 67/}

Proximální část folikulu je kyjovitě rozšířena a podle tvaru nazývána vlasová cibulka. V její dutině se nachází nejdůležitější část folikulu – dermální papila, oblast s kmenovými buňkami, kde dochází k mohutnému buněčnému dělení a postupnému přetváření v matrix vlasového stvolu. Ten je tvořen ze skleroproteinu keratinu a folikulem vyprodukovaných odumřelých buněk.^{27, 32/} Folikulární dutina je vystlána dvěma epiteliálními (kořenovými) pochvami – vnější a vnitřní, která je složena ze tří vrstev.^{31, 34/}

Vlasový stvol se skládá z: dřene (meduly), kůry (kortexu) a kutikuly. Dřeňové buňky jsou velké, pigmentované, ale bez keratinizace. Intercelulární prostory dřene pravděpodobně ovlivňují barevný tón vlasu vlivem odrazu světla. Kůra vlasu je tvořena navzájem stmelеныmi zrohovatělými buňkami s obsahem granulé melaninu. Kutikula je vrstvou šindelovitě uspořádaných buněk bez pigmentu.^{31/}



Obr. 1: Pilosebaceózní jednotka ^{34/}

K přenosu veškerých nutričních látek z krevního oběhu (aminokyseliny, vitamíny, stopové prvky, kyslík atd.) dochází v dermis na úrovni folikululární papily, která je bohatě obklopena sítí kapilár. ^{17/}

Rozlišují se čtyři druhy vlasového porostu:

Lanugo – je jemné a nepigmentované prenatální ochlupení bez dřeně, pigmentu i mazových žlázek. Bývá přítomné ve 20. – 36. týdnu gravidity, někdy může být mírně zřetelné ještě po narození. ^{17, 27, 31/}

Vellusové vlasy – jsou jemné, málo pigmentované postnatální vlasy, dlouhé asi 1 – 2 cm. Rostou z folikulů bez mazových žláz a tvoří většinu vlasů a ochlupení u kojenců a batolat. ^{17, 27, 31/}

Intermediální vlasy – jsou přechodem k terminálnímu typu vlasů, jsou silnější a lehce pigmentované. ^{31, 67/}

Terminální vlasy – jsou silné, pigmentované vlasy rostoucí na hlavě, hrudi, pažích, v obličeji a po pubertě též v axilách a na mons veneris. ^{17, 27, 67/} Rozlišují se vlasy krátké (pili breves): obočí, oční řasy, nosní a ušní chloupky a vlasy dlouhé (pili longi): vlasy, vousy, ochlupení axilární a pubické. ^{17/}

Síla vlasu, rychlost růstu (průměrně asi 0,35 mm/den), pigmentace a hustota na 1 cm² závisí na pohlaví, anatomické lokalitě, ale též na vnitřních a vnějších faktorech. ^{17, 67/}

U člověka je vlasový cyklus asynchronní, jednotlivé folikuly prochází nezávisle na sobě cyklicky fází růstu a obdobím klidu, kdy dochází k vyčerpání folikulu. Vlas dosáhne své maximální délky, odumře a vypadne.^{17, 32, 67/} Jeden folikul obvykle umožní růst 20 – 30 vlasovým cyklům.^{27/}

Vlasový cyklus se dělí do 3 fází:

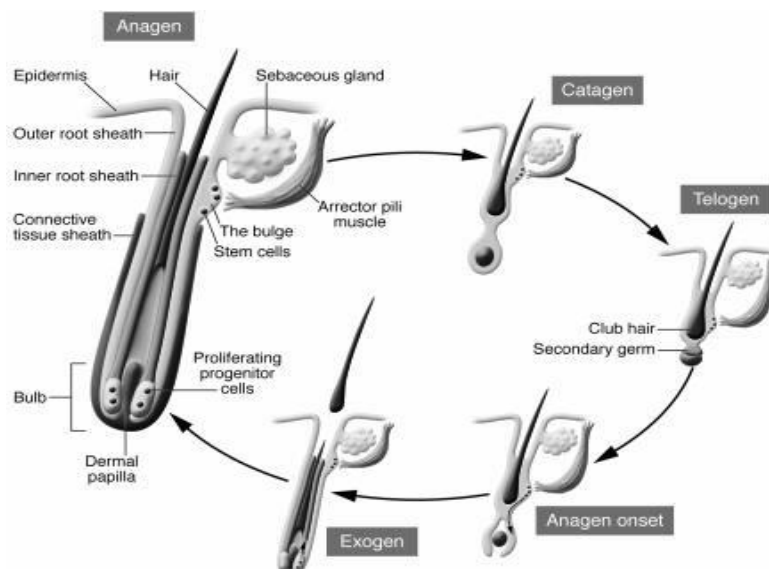
Anagen = fáze růstu vlasového vlákna. Trvá obvykle 2 – 7 let a nachází se v ní přibližně 80 – 85 % vlasů zdravé kštice. Ve vlasovém bulbu dochází k mohutnému buněčnému dělení, následné keratinizaci, čímž dochází k prodlužování vlasu.^{17, 27, 32/}

Katagen = fáze zániku vlasu. Trvá asi 2 – 4 týdny a týká se obvykle 1 % z celého porostu kštice. Dochází ke snížení metabolismu, zastavuje se buněčné dělení a vlasový bulbus (cibulka) se odděluje od dermální papily folikulu.^{17, 27, 32/}

Telogen = je klidová fáze folikulu následovaná výpadem vlasového stvolu (exogen^{8/}). Trvá obvykle 2 – 4 měsíce a běžně se v této fázi nachází 10 – 15% vlasů zdravé kštice. Vlas se uvolňuje z papily a posouvá se směrem k ústí mazové žlázy, kde setrvává do svého výpadu. Postupně začíná další růstová fáze v papile a uvolněný vlas je vytlačen vlasem nově dorůstajícím.^{17, 27, 32/}

Fyziologická ztráta vlasů

Fyziologická je ztráta 50 – 100 telogenních vlasů za jeden den. V závislosti na frekvenci mytí, se tento počet může zvyšovat v řádu stovek.^{27, 32/} Je třeba brát v úvahu též rostoucí míru vlasového výpadu se stoupajícím věkem a v závislosti na ročním období. Největší ztráta vlasů bývá popisována na přelomu srpna a září. Na jaře je v anagenní fázi až 90 % vlasů, naopak na podzim se v telogenu může nacházet až 80 % vlasů zdravé kštice.^{27, 29, 32/}



Obr. 2: Fáze vlasového cyklu ^{8/}

2.1.2 Patologie vlasů a tělesného ochlupení

Vrozené abnormity struktury, tvaru a barvy vlasů jsou vzácné. Obvykle se jedná o součást různých syndromů, jejichž terapie není dosud známa. Mnohem častější jsou poruchy získané. Řadí se k nim změny v kvalitě vlasů (např. barva, struktura, pevnost), ale hlavně závažnější a častější změny kvantity, tj. hustota vlasů a ochlupení. Konkrétně se jedná o prořídnutí kštice nebo naopak zvýšení hustoty ostatního tělesného ochlupení, zejména v obličeji, pubické krajině, na hrudi či pažích. ^{17, 67/}

2.1.3 Vliv výživy na růst a barvu vlasů

Opoždění růstu vlasů, produkce menšího počtu a nižší kvality vlasů může nastat vlivem redukce stravy, deficitem bílkovin v její skladbě (významné jsou především aminokyseliny s obsahem síry v molekule – methionin a cystein) nebo vyloučením tuků z přijímané potravy (zvl. nenasycených mastných kyselin). Vlasy mohou ztrácet pigment, dříve šedivět apod. ^{27/}

Některé hypovitaminózní stavy (např. vitamíny skupiny B) nebo nízké hladiny stopových prvků (např. železo, selen, zinek, křemík či fosfor) mohou vést ke zpomalení vlasového růstu. Naopak při hypervitaminóze A se objevuje depigmentace, suchost a ztenčení vlasů až možnost jejich výpadu. ^{27/}

2.1.4 Patologické stavy hustoty vlasů a tělesného ochlupení

2.1.4.1 Hypertrichóza

Jedná se o výraznější tělesné ochlupení (zmnožené a zesílené) se zachovaným ženským či mužským charakterem, včetně jejich lokalizace. Může se jednat o poruchu generalizovanou (některé syndromy, paraneoplazie) nebo lokální (obličej, předloktí, bérce), event. ohraničenou (névoidní afekce, traumatizace, místa aplikace kortikoidních extern). Často bývá vrozená, někdy též rasově podmíněná.^{17, 23/} Může však být častým vedlejším účinkem minoxidilu, cyklosporinu A, streptomycinu, diazoxidu, difenylhydantoinu aj., ale taktéž dlouhodobým hladověním.^{6, 23/}

2.1.4.2 Hirsutismus

Označuje růst hrubších terminálních vlasů vlivem androgenů, které u žen a dětí imitují sekundární mužské pohlavní ochlupení. Postiženy bývají androgendependentní anatomické lokality. Klinicky se manifestuje růstem vousů v okolí rtů, na bradě a krku, růstem perigenitálního ochlupení vyvíhajícího směrem k pupku, ochlupení na prsou, zádech, v průběhu linea alba a na vnitřních stranách stehen. Může být provázen ostatními znaky virilizace (androgenní alopecie, seborea, zhrubnutí hlasu, hypertrofie klitoris a zvětšení objemu svalové tkáně).^{3, 23, 17, 58/} Hirsutismus, který je omezený na růst vousů v obličejí, se často vyskytuje v postmenopauze, kdy vlivem poklesu hladin ženských pohlavních hormonů dochází k relativnímu vzrůstu cirkulujících androgenů v ženském těle.^{3, 58/}

Diagnosticky lze rozlišit hirsutismus nadledvinový, hypofyzární, ovariální či idiopatický (v případě nevelkých endokrinologických odchylek). V některých případech může být zvýšena pouze aktivita 5 α – reduktázy vlasového folikulu. Hirsutismus může být navozen také iatrogeně, mezi léčivé látky s tímto vlivem se nejčastěji řadí androgeny, anabolika, kontraceptiva, adrenokortikotropní hormon, kortikosteroidy, minoxidil, difenylhydantoin, streptomycin, diazoxid, cyklosporin A aj.^{3, 23, 17, 58/}

2.1.4.3 Alopecie

Termínem effluvium či defluvium bývá označován dynamický proces abnormálně zvýšeného výpadu vlasů, v průměru více než 100 vlasů během jednoho dne. Pojmy alopecie či calvities jsou označením pro ztrátu vlasů, jako konstatování stavu snížení hustoty vlasového pokryvu, na místech, kde jsou za normálních okolností vlasy nebo chlupy přítomné. ^{32, 41, 42, 43, 44, 66/}

Nadměrný výpad vlasů může nastat jako důsledek poruchy kterékoliv fáze vlasového cyklu. ^{41, 44/} Může být difúzní či ložiskový, lokalizovaný, generalizovaný (celá kštice), totální (celá hlava) až univerzální (celé tělo). Podle vyvolávající příčiny je postižení dočasného nebo trvalého charakteru. Dále je třeba rozlišovat, zda se jedná o alopecii s tendencí k jizvení, u níž bývá výpad vlasů trvalý, nebo častější formu bez jizvení. ^{6, 17, 27, 32, 41, 44, 66, 67/}

Volba vhodné a účinné terapie závisí na správném stanovení diagnózy a identifikaci všech faktorů, které mohou tyto stavy zhoršovat. Základem vyšetření je podrobná a důsledná anamnéza – rodinná, osobní, gynekologická (u žen), alergologická, farmakologická i pracovní. Diagnostika se provádí pomocí trichoskopie, trichogramu, příp. fototrichogramu, trakčního testu nebo orientačním hodnocením výpadu vlasů za 24 hod. Doporučuje se provést objektivní laboratorní vyšetření krve (krevní obraz a biochemie, hormonální profil, hladiny železa a jiných minerálů atd.), mikrobiologické, příp. histologické vyšetření tkáňového vzorku. ^{30, 32, 41, 42, 43, 44/}

Dělení alopetických poruch dle různých kriterií se často navzájem překrývají.

Androgenetická alopecie

Androgenetická alopecie (AGA) je nejčastěji se vyskytující ztrátou vlasů. Patogeneticky patří do skupiny telogenních efluvií, kdy dochází ke zvýšenému přechodu vlasových folikulů do telogenní fáze následované výpadem. Anagenní fáze vlasových cyklů se postupně zkracují, vlasy slábnou a dochází k růstu krátkých a jemných vlasů vellusového typu. Histologicky je patrná tzv. regresivní metamorfóza folikulu, vedoucí k jeho miniaturizaci až úplnému zániku. ^{17, 32, 42, 43/}

Etiologicky se zde uplatňují především genetická predispozice (polygenní dědičnost), rasová podmíněnost (častější je výskyt u bílé rasy), věk, hladina cirkulujících androgenů, množství a citlivost tkáňových receptorů pro androgeny nebo zvýšená utilizace androgenů 5 α – reduktázou v cílových tkáních vlasového folikulu. Současně však není možné podceňovat podíl vlivů psychických či sociálních. ^{7, 17, 23, 41, 42, 43, 66/}

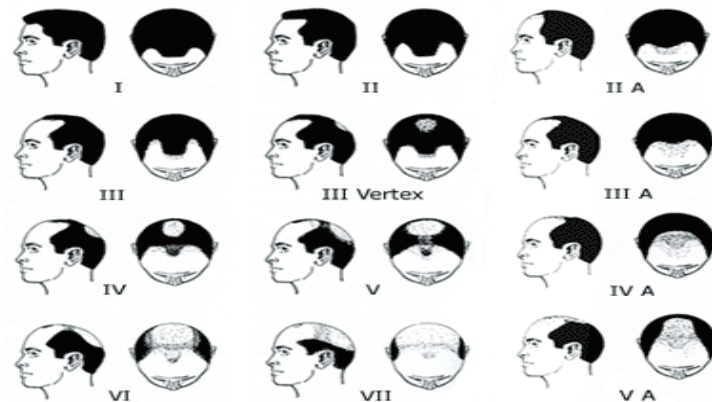
Dle rozdílného klinického obrazu se androgenní alopecie dále dělí na mužský a ženský typ. ^{7, 17, 41, 42, 43, 67/}

Mužský typ androgenní alopecie (MAGA, Male Androgenetic Alopecia)

Ztráta vlasů se u mužů objevuje nejčastěji ve 2. dekádě života. Jejich vznik i progresu jsou zcela individuální. Průběh postižení je obvykle pozvolný, přestože se uvádí, že čím dříve se objeví, tím rychleji může postupovat. ^{23, 27, 67/}

Nejprve ustupuje frontální vlasová hranice z čela a tvoří se tzv. kouty. Na spáncích a v oblasti týlu bývá zprvu hustota kštice zachována. Později dochází k řídnutí vlasů na temeni a tvorbě lysiny, jejímž rozrůstáním se postupně propojí postižená místa a v týle pacienta vznikne kštice tvaru podkovy. Ta může dále řídnout či kompletně vypadnout. Lysá kůže je většinou lesklá a mastná. Výjimečně se u mužů objevuje tzv. ženský typ MAGA, kdy dochází pouze k difúznímu řídnutí frontoparietální oblasti se zachovanou vlasovou hranicí nad čelem. ^{7, 41, 42, 43/}

Závažnost alopetického postižení u mužů se klinicky dělí do 7 stupňů dle Hamiltona se specifikací stadií III_{Vertex}, III_a, IV_a a V_a dle Norwooda. ^{7, 31, 41, 42, 43, 56/}



Obr. 3: Klasifikace MAGA dle Hamilton – Norwood ^{26/}

Ženský typ androgenní alopecie (FAGA, Female Androgenetic Alopecia)

Tento typ alopecie je charakteristický difúzním prořídnutím kštice v oblasti frontoparietální se zachovanou vlasovou hranicí nad čelem, tzv. nezačesatelná pěšinka. Klinická klasifikace závažnosti postižení je rozdělena do 3 stupňů podle Ludwiga. U vzácně se vyskytujícího mužského typu FAGA ustupuje u žen frontoparietální vlasová hranice, přičemž v některých případech může vzniknout i zřetelná lysina (pleš).^{7, 34, 35, 36, 56/}



Obr. 4: Klasifikace FAGA dle Ludwiga^{26/}

Tento typ řednutí vlasů postihuje ženy nejčastěji až po menopauze nebo ovariektomii, ale může se projevit již i postpubertálně. Etiologicky se zde spolupodílejí vlivy hormonální (relativní převaha androgenů nad estrogeny a gestageny cirkulujícími v krvi), genetická predispozice a stárnutí. Vždy je nutné diagnosticky vyloučit různé endokrinopatie či tumory s androgenní produkcí. Pokud nejsou hladiny androgenů, cirkulujících v krvi, zvýšeny, může být alopecie způsobena vyšším množstvím či větší citlivostí androgenních receptorů nebo přímo zvýšenou aktivitou 5 α – reductázy ve vlasové tkáni. U žen, trpících nepravidelnou menstruací, výrazným akné, seboréou, hirsutismem či jinými projevy virilizace, se může jednat o tzv. hyperandrogenní syndrom (onemocnění ovaríí a nadledvin), který vyžaduje specifickou léčbu.^{23, 67/}

Akutní telogenní alopecie

U akutní telogenní alopecie je typickým klinickým obrazem náhlý a mohutný difúzní výpad vlasů kštice, obvykle v odstupu 2 – 6 měsíců po prodělaném inzultu. Mírné toxické poškození anagenní vlasové matrix vede k předčasnému přechodu růstové fáze folikulů do telogenu (tzn. zkrácení anagenní fáze), které bývá následované mohutným vlasovým výpadem. Zpravidla nedochází ke vzniku lysin a po určité době latence nastává spontánní úprava.^{17, 56/} Z etiopatogenetického

hlediska se na tomto stavu nejčastěji podílí horečnatá infekční onemocnění, hypotyreóza, těhotenství, porod, operace, celková anestezie, traumatický šok, stres, emoční trauma, razantní redukční diety a v neposlední řadě exogenní noxy, jako jsou těžké kovy nebo některé léky). ^{1, 23, 32, 42, 43, 45, 56/}

Chronická difúzní telogenní alopecie

Pro chronickou difúzní telogenní alopecii je charakteristický plíživý průběh difúzního řídnutí kštice (delší než 6 měsíců), bez možnosti predilekce, a obtížná diagnostika. Vyvolávající příčinou tohoto stavu bývá často dlouhodobá medikace určitými skupinami léčiv (např. β – blokátory, ACE – inhibitory, antikoagulancia, antimalarika, lithium, indomethacin aj.), chronické choroby (onkologické, autoimunitní, metabolické, neurologické, jaterní nebo pankreatické poruchy, dysfunkce štítné žlázy či jiné endokrinopatie, stavy imunodeficiency apod.) nebo dlouhodobé kareční stavy bílkovin, tuků, železa (anemie) či stopových prvků. ^{1, 32, 42, 43/}

Anagen – dystrofická alopecie

Anagen – dystrofická alopecie vzniká silným toxickým poškozením anagenních folikulů, které zastavuje mitotickou aktivitu kmenových buněk. Následně dochází k dystrofii vlasů a během několika dnů, maximálně 2 týdnů, k jejich masivnímu výpadu. Ztráta vlasů bývá obvykle pouze dočasná, k samovolné obnově vlasového porostu většinou dochází po odeznění vyvolávající příčiny. Tou mohou být těžké kovy (rtuť, thalium, arsen), dále chemické látky (např. DDT, chloroform), ale též běžně užívaná léčiva (např. antihypertenziva, antiepileptika, hormony, thyreostatika, heparin, chinin), dále léčiva ze skupiny retinoidů, cytostatik a interferonů. Toxicky mohou působit také hypervitaminóza A, ionizující záření, závažné infekce, rychle progredující tumory, akutní systémové autoimunitní choroby (SLE, difúzní sklerodermie aj.), imunodeficitní stavy (AIDS) či těžké dermatózy kštice (psoriáza, tinea apod.) nebo nadměrná citlivost k noxám, jež obvykle vyvolávají alopecii telogenní. ^{1, 23, 32, 42, 43/}

Alopecia areata

Alopecia areata (AA) je náhle se objevující ostře ohraničená ložisková, zánětlivá ztráta vlasů bez vzniku jizvení. Může manifestovat na kterémkoliv ochlupeném místě (obvykle ve kštici), v kterémkoliv věku (nejčastěji u dětí a pubescentů). Patofyziologie nemoci není zatím plně objasněna. V současnosti je nejvíce akceptována hypotéza, že alopecia areata je autoimunitní stav způsobený T – buňkami, jež poškozují vlasové folikuly. Může se vyskytovat jedno, ale i více ložisek. Kůže lysiny je obvykle klidná, bez vnějších známek zánětu, deskvamace či jizvení. V ústí folikulů mohou být patrné zbytky keratomalatických hmot, tj. symptom špendlíkové hlavičky. Na okrajích ložisek bývají přítomny charakteristické kratičké vlasy vzhledu vykřičníku (zuzují se k hlavě, konce jsou ulámané a roztřepené). Po ústupu zánětlivého procesu většinou lysina během několika měsíců opět zaroste, nejprve světlými vlasy vellusovými, později pigmentovaným vlasem terminálním. Remise nejsou neobvyklé a epizody výpadu se tak obvykle opakují. Pokud dojde k alopecii generalizované nebo univerzální, bývá obnova vlasového porostu méně pravděpodobná. Ačkoliv je porucha klinicky benigní, působí postiženému značný stres psychický.^{1, 6, 17, 23, 42, 43/} Difuzní typ alopecie areata bývá vzácný. Jeho diagnostika je možná pouze na základě histologického vyšetření vzorku tkáně z místa lysiny.^{42, 43/}

Jizvící alopecie

Primární jizvící alopecie je zánětlivý proces namířený přímo proti vlasovým folikulům, jež působí jejich nevratnou destrukci. Existuje hypotéza, že zánět ničí kmenové buňky a mazovou žlázu v horní části folikulu a znemožňuje jeho regeneraci.^{5, 6/} Naopak sekundární jizvící alopecie představuje výsledný stav po jiných patologických procesech. Vzniklá alopetická ložiska jsou výsledkem ireverzibilního poškození vlasových folikulů v místech zjizvení. Kůže lysiny připomíná cigaretový papír, typickým nálezem bývají izolované skupinky vlasů v atrofickém ložisku. Obvykle jde o následky traumat fyzikálních (popáleniny, poranění, radiodermatitis, nešetrná aplikace tekutého dusíku nebo oxidu uhličitého), odhojených i aktivních stadií kožních chorob – bakteriální, virové nebo mykotické infekce (pyodermie, tuberkulóza, syfilis, tinea capitis,

herpes zoster, HIV), autoimunitní lupus nebo diskoidní lupus erythematodes, lichen planus, Pseudopedale Brocq, follicularis, sklerodermie, sarkoidóza, nebo nádorová onemocnění kůže (bataliony, spinaliomy apod.). Nejčastěji bývá postižena oblast vertex. ^{6, 17, 42, 43, 67/} Pro úspěch terapie je vždy třeba pátrat po konkrétní příčině stavu, diagnóza jizvící alopecie nepostačuje. ^{32, 41, 42, 43, 44/}

Trichotillomanie

Nejde o pravou alopecii, ale jedná se o habituální vytrhávání vlasů nebo chlupů, vedoucí k jejich úbytku. Lysiny bývají zřetelně ohraničené s nepravidelnými okraji. Objevují se zejména v oblasti frontoparietální na straně dominantní ruky, oblasti týlu jsou obvykle ušetřeny. Lysá místa zarůstají rychle vlasy terminálního typu. ^{20, 21, 22/} Histologicky je patrný zvýšený výskyt katagenních folikulů, může být zřetelné též mikroskopické perifolikulární krvácení. Trakční test bývá negativní a trichogram v normě. ^{17, 20, 21, 22, 41, 42, 43/}

Trichotillomanie je impulzivní neurotická porucha dětí, pubescentů a psychicky alterovaných osob. Její průběh bývá kolísavý (v období duševní pohody mizí, zhoršuje se stresem a vypětím). Terapie patří do péče psychiatra nebo psychologa. K podpoře růstu vlasů lze přispět vitaminoterapií, eventuálně lokálně aplikovanými roztoky. ^{20, 21, 22/}

2.1.5 Terapie alopecie

2.1.5.1 Farmakologická terapie

U mužů se k léčbě androgenetické alopecie doporučuje perorální užívání finasteridu (*Propecia*[®]), případně dutasteridu (*Avodart*[®]) a lokální aplikace 5% (méně často 2%) minoxidilu. Užívá se samostatně (*Regaine*[®]) nebo v kombinaci s retinoidy, např. tretinoin (*Retin - A*[®]). Mezi další antiandrogenní přípravky, užívané v zahraničí, patří flutamid (*Andraxan*[®]), který je v ČR indikován zatím pouze k léčbě karcinomu prostaty. ^{7, 17, 41, 42, 43, 44, 67/}

U žen se k léčbě androgenetické alopecie užívá nejčastěji perorálně podávaný antiandrogen, cyproteron – acetát, jako součást antikoncepce nebo hormonální substituční terapie (*Diane-35*[®], *Climen*[®], *Klimodien*[®]), eventuálně

v přídatku k ní (*Androcur*[®]). Dále se uplatňují kontraceptiva a HRT s obsahem antiandrogenního dienogestu (*Jeanine*[®]) nebo drospirenonu (*Yaz*[®], *Angeliq*[®]). Antiandrogenní účinek vykazuje též perorálně užívaný spironolacton (*Verospiron*[®]), i když v ČR nemá indikaci. Lokálně se používají ethinylestradiol (*Alpicort F*[®] sol.) a 2% (event. 5%) minoxidil, případně potencovaný retinoidy. V závažnějších případech může být postmenopauzálním ženám přidán finasterid či dutasterid v perorální lékové formě.^{7, 17, 41, 42, 43, 44, 67/} Vedle výše uvedených originálních léčivých přípravků se v současné době vyskytuje celá řada generických LP různých firem.

Z lokálně používaných parafarmaceutických přípravků, řazených do léčebné kosmetiky, jsou na českém trhu významné látky: aminexil, derivát minoxidilu (*Vichy Dercos*[®]), stimulatory VEGF: původně látka RTH 16 (*Anastim Ducray*[®]), nyní neoruscogenin (*Chronostim Ducray*[®]), lokální antiandrogen fluridil (*Eucapil*[®]) a různé hyperemizující prostředky s obsahem mentolu, kofeinu apod. (*Alpecin*[®], *Plantur*[®] aj.)^{17, 41, 43/} Nejnovější topický přípravek *Dercos Neogenic*[®] je přiblížen v kap. 2.1.5.3.

Kromě zmíněných možností je u obou pohlaví vhodná podpurná léčba vitamíny, stopovými prvky a aminokyselinami s obsahem síry v molekule (methionin a cystein).^{42, 43, 44/}

U alopecia areata není zatím stále k dispozici kauzální terapie. Terapeuticky se nejvíce využívají kortikoidy, aplikované lokálně, příp. intralezionálně. Často je užívána i jejich kombinace s kyselinou salicylovou (*Alpicort*[®]) nebo mentolem (IPLP). Dobrých výsledků dosahuje též lokální aplikace minoxidilu (2% nebo 5%). Ambulantně se využívá také hyperemizující lokální kryoterapie (tekutý dusík, sníh oxidu uhličitého) nebo biostimulační laser. Další z léčebných možností je užití lokální imunomodulační terapie silnými kontaktními alergeny (např. difencypron) nebo PUVA terapie, metoda založená na kombinaci lokálně aplikovaných psoralenů a působení UVA – záření.^{17, 41, 42, 43, 44, 66, 67/}

Při rozsáhlém alopetickém postižení se využívá systémová léčba kortikoidy (prednisonem). Systémové podávání imunosupresorů (např. cyklosporin A)

bývá indikováno jen u obzvláště těžkých forem alopecia areata nebo u pacientů s další autoimunitní chorobou v anamnéze. Vždy je vhodná též nesespecifická podpůrná léčba vitaminy, minerály, aminokyselinami methionin a cystein, a samozřejmě šetrná kosmetická péče. ^{17, 41, 42, 43, 44, 66, 67/}

U ostatních typů alopecií se používá léčba symptomatická. V prvé řadě je třeba určit vyvolávající příčinu, eliminovat ji nebo alespoň minimalizovat. Postiženému se podávají vitaminy, minerály a aminokyseliny methionin a cystein, případně se užije lokální aplikace minoxidilu nebo hyperemizujících prostředků. ^{32, 41, 42, 43, 44, 66/}

2.1.5.2 Chirurgická léčba

Transplantace vlasů a jiných vlasům podobných kožních adnex je v dnešní době plně etablovanou dermato – esteticko – chirurgickou procedurou. ^{19/}

Vhodnějším označením je autotransplantace. Principem metody je odběr zdravých vlasových folikulů kštic z okcipitální krajiny. Tyto vlasy obvykle nepodléhají androgen – dependentnímu výpadu a tuto vlastnost si zachovávají rovněž po přesunu do místa postiženého alopecií. Přihojené vlasové folikuly se na novém místě mohou udržet téměř stejně dlouho jako by zůstaly v místě původním. ^{16, 44/}

Metoda se užívá ke korekci lokalizovaného nedostatku vlasového porostu. Základní indikací je alopecie androgenního typu, dobré zkušenosti jsou také s transplantacemi do jizev po traumatech, popáleninách či aktinoterapii. Naopak nevhodnými adepty jsou pacienti, trpící kožními chorobami. ^{16, 27, 44/}

Dříve se hojně využívala metoda vsazování štěpů o velikosti 10 – 20 folikulů. Ta se již kvůli nepřírozenému efektu "kartáče" či "vlasů dětské panenky" neprovádí. Příznivějších výsledků se dosahovalo metodou tzv. mikroštěpů, jež nesly jen 1 – 3 vlasové folikuly. ^{7, 16/} V současné době se nejčastěji využívá tzv. transplantace folikulárních jednotek, která přináší nejpřírozenější výsledky a je možné ji užít i pro transplantaci obočí, očních řas či vousů. ^{19/}

Z technického hlediska se zákrok dělí na 3 etapy. Všechny probíhají v lokální

infiltrační anestezii. První fází je extrakce folikulárních jednotek z dárcovského místa. Využívá se tzv. miniprůbojníků s průměrem 0,55 – 0,65 mm. Extrahované štěpy se ukládají do speciálního roztoku, který zajišťuje viabilitu vlasové tkáně po dobu 8 hodin. Ve druhé etapě se do donorské oblasti vyvrtávají tzv. implantační otvory, jež slouží jako lůžka pro folikulární štěpy. Používá se průbojník stejné velikosti. Poslední fáze, tzv. sázení či implantace štěpů, se provádí pomocí dvou pinzet do předpřipravených otvorů.^{19/}

2.1.5.3 Nový přípravek proti vypadávání vlasů

V polovině roku 2012 byl na český trh uveden nový přípravek produktové řady Dercos francouzské dermokosmetiky L'Oréal Vichy Laboratoires. Kosmetický přípravek *Dercos Neogenic*[®] obsahuje originální molekulu Stemoxydine s biomimetickým účinkem, pomáhajícím udržet optimální prostředí pro folikuly. (Viz kap. 2.1.1 a 2.1.4.3) Tato molekula napodobuje účinky hypoxického prostředí, nezbytného ke správné funkci kmenových buněk, a napomáhá tak reaktivaci vlasových folikulů z tzv. neaktivní fáze (fyziologicky trvající 2 – 12 měsíců).^{13, 14/}

Pro tuto látku byla na 101 probandech provedena dvojitě slepá klinická studie pod vedením dermatologa a trichologa Dr. Pascala Reygagne, ředitele centra zdraví Sabouraud v nemocnici Saint – Louis v Paříži. Hustota vlasů se při aplikaci 1x denně po dobu 3 měsíců signifikantně zvýšila o 4 % oproti placebo. Tento nárůst v přepočtu na vlasy odpovídá v průměru 1 700 nových vlasů.^{13, 14/}

2.2 Pocení

2.2.1 Fyziologie pocení

Pocení (perspirace) je fyziologický proces, kterým organismus reguluje tělesnou teplotu těla a chrání jej před přehřátím. Může být navozeno zvýšenou teplotou prostředí, námahou, emocemi, zvýšenou tělesnou teplotou (infekce, zánět) nebo hormonálními změnami (gravidita, klimakterium).^{38/}

Pot je výměšek potních žláz, jeho hlavní složkou je vždy voda. Rozlišují se dva typy potních žláz (ekrinní a apokrinní), produkující sekret

s odlišnou funkcí. Ekrinní žlázy se nacházející na povrchu celého těla, fungují již od dětství a slouží k ochlazení organismu čirým, hypotonickým potem. Apokrinní žlázy se u člověka nacházejí lokálně v oblasti axil, mamil, pupku, perigenitálně a perianálně. Aktivními se stávají až během puberty. Secernovaný pot je hustější a zkalený organickými složkami (bílkoviny a tuky), jejichž bakteriální rozklad působí nepříjemný tělesný zápach. Jejich sekret se na projevech hyperhidrózy nepodílí.^{38/}

2.2.2 Hyperhidróza

Hyperhidróza je patologicky zvýšená sekrece potu inadekvátně k fyziologické termoregulaci (někdy až nekontrolovaně).^{22, 23/} Postižení je obvykle lokalizované (axily, dlaně, plosky, čelo a šíje), méně často generalizované.^{23, 38/} Všechny formy postižení mohou působit značné psychosociální obtíže a tělesnou nepohodu. V některých případech je velice špatně tolerováno i mírné pocení, naopak jindy není i závažné postižení subjektivně vnímáno příliš rušivě.^{38/}

Vyšetřovací metody se užívají výhradně u lokalizovaných forem postižení. Tzv. jód – škrobovým testem (Minorův test) lze spolehlivě stanovit plošný rozsah postižení a jeho provedení je velmi jednoduché. Vyšetřovaná oblast se potře 1% jódovou tinkturou a zasype škrobovým práškem. Fialovo – hnědé zbarvení vymezí oblast pocení. Kvantitativní gravimetrické metody se v běžné praxi neužívají.^{38/}

Primární hyperhidróza je porucha neznámé příčiny, způsobená pravděpodobně silnou vegetativně – sympatickou inervací s autozomálně – dominantní dědičností. Častým vyvolávajícím podmětem nadměrného pocení bývají emoce.^{38/}

Sekundární hyperhidróza je symptomem jiného onemocnění, nežádoucím účinkem farmak (např. antidepresiva), toxinů nebo reakcí na kořeněné pokrmy.^{38/}

2.2.3 Korekce hyperhidrotických stavů

Projevy hyperhidrózy mohou být zatím pouze kontrolovány a usměrňovány, neboť kauzální léčba není známa. Cílem léčby je snížení produkce potu na úroveň pro pacienta přijatelnou.

Terapeutické přístupy lze rozdělit na konzervativní a chirurgické. K metodám konzervativním se řadí používání deodorantů (tlumí, resp. překrývají zápach), antiperspirantů (hlinité soli v 1% – 3% koncentraci, max. do 30 %) a adstringencia (např. tannin). K systémové léčbě lze užít léčiva ze skupiny benzodiazepinů ke zvládnutí emočního pocení, případně anticholinergika (např. atropin), jejichž užívání limitují nepříjemné vedlejší a nežádoucí účinky (suchost sliznic, rozmazané vidění, retence moči a obstipace). Dále se využívá iontoforéza a injekční aplikace botulotoxinu A, vyvolávající nekrózu buněk potní žlázy v místě vpichu. K radikálním chirurgickým postupům patří excize axilární potní tkáně nebo transtorakální endoskopická sympatektomie. Přerušení inervace hrudních sympatických provazců vede obvykle k dlouhodobé zástavě pocení na dlaních a v oblasti axil.^{38/}

2.3 Interakce léčiv s alkoholem

2.3.1 Požívání alkoholu a jeho možné interakce

Problematika interakcí léčiv s alkoholem je závažná, ačkoliv je často opomíjena či podceňována. Znalost rizik vyplývajících z těchto kombinací může předcházet otravám, náhlým úmrtím, ale rovněž i dopravním nehodám. Řada lidí, kteří kvůli svému onemocnění začnou užívat léky, se nechce vzdát potěšení přinášeného konzumací alkoholických nápojů. Jen ti poctivější se zdravotníků ptají, zda a kolik alkoholu smějí vypít, ostatní pijí bez zábran dále. Pokud je u léčivého přípravku uvedeno varování o interakci s alkoholem, je třeba toto nebezpečí vnímat vždy jako reálné a nepodceňovat jej.^{48/} Dále je zapotřebí věnovat pozornost léčivým přípravkům pro vnitřní užití s obsahem alkoholu jako vehikula^{63/} (tinkury, extrakty apod.).

Charakteristika a intenzita interakcí léčiv s alkoholem závisí nejen na farmakokinetice a farmakodynamice samotného léčiva, ale rovněž na druhu a množství požitého alkoholu a na tom, zda šlo o požití jednorázové nebo konzumaci chronickou. Alkohol ovlivňuje hepatální enzymatický systém i aktivitu sérových enzymů a mění tak farmakodynamický účinek léčiva.^{63, 69/}

Riziko vzniku těchto interakcí je obecně vyšší u žen a starší populace.^{63, 69/}

K terapii chronického alkoholismu se v určitých případech užívá podpůrné terapie disulfiramem (*Antabus*[®]), který v dávce 0,25 – 0,5 g blokuje enzym aldehyddehydrogenázu a zastavuje degradaci alkoholu na úrovni acetaldehydu. Pokud pacient požije alkohol, dochází u něj k navození řady nepříjemných fyzických reakcí, které by jej měly od další konzumace odradit. Vznikající acetaldehyd vyvolává silnou nauzeu, zvracení, hypotenzi a tachykardii. Požití většího množství alkoholu může vyvolat těžkou intoxikaci s ohrožením cirkulace, poruchami trávicího ústrojí, krvetvorby i ledvin. K reakci může dojít již během několika minut po jeho konzumaci a může trvat i několik hodin.^{12, 15, 28/}

Současné podávání některých léčiv a alkoholu může vyvolat podobné projevy intoxikace, které se nazývají antabusový efekt nebo disulfiramová reakce. Projevují se obvykle nauzeou, zvracením, bolestmi hlavy, flush syndromem, bušením srdce (tachykardie), návaly horka a prudkými změnami krevního tlaku (hypotenze).^{57, 69/}

Obecně lze říci, že kombinace léčiv s alkoholem může vyvolat nauzeu, zvracení, bolesti hlavy, ospalost, mdloby či ztrátu koordinace. Alkohol rovněž zvyšuje riziko vzniku vnitřního krvácení, srdečních poruch či dýchacích obtíží.^{63/}

Interakce mezi léčivem a alkoholem může mít antagonistický, synergický, potenciační či vzájemně neutralizační efekt. Alkohol tak může snižovat účinek podaného léčiva, případně jej dělat neúčinným, nebo naopak zvyšovat škodlivé efekty či toxicitu užívané medikace.^{48, 63/}

Okolnosti přispívající ke vzniku interakce s alkoholem:^{28, 48/}

- chronický alkoholismus vede k indukci jaterních enzymů
- akutní intoxikace alkoholem snižuje metabolismus léčiv (ne u alkoholika)
- těžká alkoholická dysfunkce jater snižuje schopnost metabolizace léčiv
- disulfiramová reakce navozená některými léčivými látkami
- potenciace útlumu CNS kombinací léčiv a alkoholu

2.3.2 Přehled skupin léčiv interagujících s alkoholem

Opioidní analgetika, anodyna

Kombinace alkoholu s opiáty (morfin, kodein, dihydrokodein, oxykodon, fentanyl, levomethadon, petidin, tilidin, buprenorfin, naloxon, piritramid a tramadol) působí farmakodynamickou interakci, kde požitý alkohol potencuje sedativní působení těchto látek. Zvyšuje se riziko úmrtí způsobené zástavou dechu vlivem útlumu dýchacího centra v CNS.^{69/}

Analgetika, antipyretika, antiflogistika, antirevmatika

Alkohol v kombinaci s kyselinou acetylsalicylovou nebo nesteroidními antiflogistiky (ibuprofen, diclofenak, indomethacin, nimesulid, naproxen atd.) zvyšuje výskyt gastropatií, vyvolaných drážděním žaludeční sliznice, s rozvojem gastritidy, ulcerací či krvácení do GIT.^{54, 63, 69/} Alkohol může rovněž podporovat poruchu krevní srážlivosti.^{56/} Chronický konzum alkoholu zvyšuje aktivitu jaterních enzymů transformujících paracetamol na hepatotoxické metabolity, působící nekrózu hepatálních buněk. K poškození jaterního parenchymu potom dochází i při standardním dávkování léčiva.^{28, 33, 54, 63, 69/}

Antihistaminika

Kombinace antihistaminik I. generace (azelastin, klemastin, dimetinden, hydroxyzin, difenyhydramin) s alkoholem může zvyšovat sedativní působení těchto léčiv na CNS. Antihistaminika II. generace (loratadin, desloratadin, cetirizin, levocetirizin) již tento efekt nemají vůbec nebo jen velmi slabě vyjádřený.^{54, 63, 69/}

Antiastmatika

Alkohol v kombinaci s antiastmatiky ze skupiny β – sympatomimetik zvyšuje riziko vzniku nežádoucích tachykardií a srdečních arytmií.^{69/}

Antitusika

Při užívání antitusik opioidního typu (kodein, dihydrokodein, hydrokodon, dextromethorfan) dochází vlivem současně podaného alkoholu k adici centrálně tlumivého účinku. Působí únavu, otupělost a závratě, eventuálně dušnost až zástavu dechu. Může docházet i k potenciaci nežádoucích účinků na GIT.^{63, 69/}

Antiinfektiva

Některé látky ze skupiny antibiotik, antimykotik a antiprotozoik mohou vyvolávat intoleranci akutní dávky alkoholu (disulfiramovou reakci), projevující se nauzeou, zvracením, bolestmi hlavy, případně křečemi. Nežádoucí antabusový účinek bývá popisován u metronidazolu (též při vaginální aplikaci), nitrofurantoinu, griseofulvinu, sulfonamidových chemoterapeutik, chloramfenikolu, β – laktamů, ketokonazolu, ornidazolu, antimalarik aj.^{28, 63, 69/} Proto se minimálně po dobu léčby doporučuje přísná abstinence a vystříhání se LP s obsahem alkoholu (tinkury, extrakty apod.). Alkohol také může zesilovat hepatotoxicitu tuberkulostatik. Akutní dávka snižuje biodostupnost isoniazidu, chronické požívání snižuje biodostupnost rifampinu. Obecně lze říci, že pravidelná konzumace alkoholu snižuje sérové hladiny antiinfektiv indukci biodegradačních mechanismů.^{69/}

Imunosupresiva

Alkohol zvyšuje hepatotoxicitu methotrexátu, která se klinicky projevuje zvýšením jaterních enzymů v krevním séru.^{69/}

Kortikoidy

Alkohol v kombinaci se všemi kortikoidy zvyšuje riziko vzniku žaludečních vředů či gastrointestinálního krvácení.^{69/}

Antidementiva a nootropika

U cinarizinu i flunarizinu jsou v kombinaci s alkoholem popsány aditivní centrálně tlumivé účinky obou látek, ale též tzv. paradoxní reakce.^{69/}

Gynekologika

Alkohol v kombinaci s bromokryptinem, užívaným ke snížení prolaktinémie, vykazuje synergický účinek zesilující nežádoucí účinky obou látek.^{69/}

Antidepresiva

Kombinací alkoholu s tricyklickými nebo tetracyklickými antidepresivy (amitriptylin, mianserin), dále fluvoxaminem, sulpiridem, trazodonem, mirtazapinem či lithiem dochází k adici, někdy až potenciaci sedativního efektu obou látek. Alkoholismus však bývá s depresí často asociován. Může vyvolávat neobvyklé poruchy chování při užívání TCA, zvláště v prvních dnech léčby.

Kombinace alkoholu s inhibitory MAO může vyvolat hypertenzní krizi způsobenou tyraminem a dalšími presorickými aminy, obsaženými v alkoholických nápojích (pivo, víno aj.). Chronické požívání alkoholu může zvyšovat biodostupnost TCA a zesilovat riziko předávkování. Naopak u ostatních skupin antidepresiv je chronickým abúzem alkoholu biodostupnost v organismu snížena, ačkoliv zatím není mechanismus působení plně objasněn. Potlačovaný účinek medikace potom může vyvolávat pocity beznaděje, eventuálně vést až k suicidii. ^{48, 57, 69/}

Antidiabetika

Akutní požití alkoholu pacienty léčenými inzulinem nebo perorálními antidiabetiky může vyvolat nebo prodlužovat závažnou hypoglykémii (křeče až kóma). Vzniká adicí s vlastním hypoglykemizujícím účinkem samotného alkoholu. ^{28/} Chronický alkoholismus působí indukci mikrosomálních jaterních enzymů a snižuje tak biologický poločas i účinnost derivátů sulfonylmočoviny (chlorpropamid, tolbutamid). Kombinace alkoholu s metforminem inhibuje jeho eliminaci ledvinami a zvyšuje riziko vzniku laktátové acidózy. Může také vyvolávat záchvaty anginy pectoris. Léčiva ze skupiny derivátů sulfonylmočoviny mohou po požití alkoholu vyvolat dokonce disulfiramovou reakci. ^{54, 57, 69/}

Antiulceróza, prokinetika

Cimetidin a ranitidin inhibují žaludeční alkoholdehydrogenázu, čímž zvyšují žaludeční absorpci, plazmatické koncentrace a účinky alkoholu. Metoklopramid může kombinací s alkoholem působit tachykardie a náhlé změny krevního tlaku. ^{57/}

Antiepileptika

Akutní požití alkoholu v kombinaci s antiepileptiky působí adici jejich sedativního efektu s možností vzniku dechové deprese. Chronický alkoholismus indukcí jaterních enzymů naopak snižuje sérové hladiny antiepileptik, čímž jejich dávkování nepostačuje k protekci záchvatů (včetně období abstinence). Požití alkoholu zesiluje nežádoucí neurologické účinky karbamazepinu, jako jsou ataxie, svalové záškuby či extrapyramidové motorické poruchy. Alkohol zvyšuje hepatotoxicitu kyseliny valproové. ^{69/}

Antihypertenziva, kardiotonika, antianginóza, antiarytmika

Léčiva ze skupiny antihypertenziv, kardiotonik či antianginóz mohou v kombinaci s akutním požitím alkoholu vyvolat závratě až mdloby, vlivem synergicky navozené vasodilatace, eventuálně i arytmie. U moxonidinu s centrálně antihypertenzním efektem posiluje akutní požití alkoholu centrálně tlumivé účinky obou látek. Při užívání diuretik je požitím alkoholu zvýrazněn hypotenzní efekt, který může vést až k ortostatické dysregulaci. Blokátory kalciových kanálů (např. verapamil) mohou zpomalit degradaci alkoholu a prodloužit tak příznaky opilosti či vlastního účinku léčiva.^{54/} Chronický abúsus alkoholu může snižovat degradaci karvediolu a prohlubovat jeho hypotenzní efekt nebo naopak snižovat biodostupnost propranololu a ostatních β – sympatolytik a potlačovat terapeutický efekt. Kombinace disopyramidu s alkoholem působí adici centrálně tlumivých účinků obou látek, zesiluje únavu a snižuje reakční schopnosti.^{57, 63, 69/}

Hypolipidemika a hypocholesterolemika

Léčiva ze skupiny statinů mohou v kombinaci s vyššími dávkami alkoholu či chronickým požíváním spolupůsobit poškození buněk jaterního parenchymu a zvyšovat sérové hladiny léčiva. Niacin v kombinaci s alkoholem vyvolává návaly a svědění.^{54, 57, 63/}

Antivertiginóza

Kombinace požití alkoholu s léky proti nauze nebo lokomoční nevolnosti (meklizin, dimenhydrinát, hydroxyzin, promethazin) může stupňovat pocity únavy a ospalosti, ale rovněž i riziko předávkování léčivem.^{54, 57/}

Hypnotika, sedativa, anxiolytika

U všech anxiolytik, sedativ a hypnotik dochází v kombinaci s alkoholem k adici až potenciaci tlumivých účinků na CNS. Navozují pocity únavy a ospalosti, mohou tlumit srdeční či respirační funkce a zvyšovat riziko kóma až smrti. Někdy se mohou vyskytnout též paradoxní reakce provázené excitací, anxiózitou či agresí.^{80/} Alkohol v kombinaci s benzodiazepiny může vyvolat nebezpečný idiosynkrastický účinek, protože obě látky působí na GABA – receptorech, avšak rozdílným mechanismem.^{48, 63, 69/}

Antikoagulancia, antitrombotika

Akutní požití alkoholu, dokonce i nízkých dávek, v kombinaci s užíváním dikumarolového antikoagulancia warfarinu navozuje kompetitivní inhibici jaterních enzymů. Stupňuje se tak riziko vzniku život ohrožujícího krvácení zvýšením jeho biodostupnosti a zesílením účinku. Naopak chronický abúzus alkoholu oslabuje biologický účinek těchto léčiv indukcí mikrosomálních jaterních enzymů. Alkoholik si snižuje ochranu před následky vzniku krevní sraženiny v KVS (srdeční infarkt, mozková mrtvice, plicní a jiné embolie). Kombinace antikoagulačně působících dávek kyseliny acetylsalicylové s alkoholem vede ke zvýšení rizika nežádoucího krvácení (např. do GIT).^{28, 63, 69/}

Antipsychotika, neuroleptika

Akutně požitý alkohol potencuje tlumivý účinek těchto léčiv na duševní činnosti a koordinaci, u některých zvyrazňuje anticholinergní vedlejší účinky. Též se může projevit dechová deprese až fatální dýchací obtíže. Po kombinaci sulpiridu s alkoholem jsou popisovány též paradoxní reakce. Chronický alkoholismus zvyšuje hepatotoxicitu léčiv thioxantenového nebo fenothiazinového typu (chlorpromazin, thioridazin, chlorprotixen, flupentixol, perfenazin aj.^{35/}). Při léčbě butyrofenony (např. haloperidol^{35/}) může docházet k oslabení terapeutického účinku disulfiramu při odvykací léčbě od alkoholu.^{57, 69/}

2.4 Závislost na léčivech

2.4.1 Vznik a vývoj závislosti na léčivech

Podle Mezinárodní klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů v 10. revizi (MKN – 10) odpovídá závislost na léku nosologické jednotce syndromu závislosti. K diagnostickým kritériím patří silná touha látku získat, obtížná sebekontrola v užívání a jeho postupné upřednostňování před jinými povinnostmi či aktivitami, zvýšená tolerance k účinku LL, někdy provázená též somatickým odvykacím stavem a pokračování v užívání, i přes jasné důkazy o jeho škodlivosti. Alespoň tři z těchto projevů by měly trvat nejméně jeden měsíc nebo se vyskytovat opakovaně v kratších obdobích během jednoho roku.^{10, 18, 23, 51/}

Experti WHO popisují závislost, jako stav psychický nebo i fyzický, vyplývající z působení léčiva nebo psychotropní látky na organismus, charakterizovaný změnami chování a reakcí, zejména chorobném lpění na kontinuálním nebo intermitentním podávání látky. Příčinou tohoto bažení jsou nejen samotné účinky psychické, ale rovněž snaha předcházet nepříjemným stavům při chybění látky v organismu. ^{10, 18/}

Odbornou veřejností je v posledních letech obecně akceptován tzv. multifaktoriální bio – psycho – sociální model vzniku závislosti, na jejímž vývoji se podílejí čtyři základní okruhy faktorů: farmakologické (léčivá látka, droga), somatopsychické (osoba, organismus), peristatické (prostředí) a precipitační (podnět, spouštěč). ^{18, 23, 25/}

Rozlišují se dvě složky závislosti: ^{18, 68/}

Závislost psychická, psychologická, která je důsledkem emocionální závislosti toxikomana na účincích drogy (pocit uvolnění, příjemné prožitky, rozkoš, úleva od bolesti apod.). Její absence v organismu vyvolává intenzivní touhu, často potencovanou stresem, zvl. u drog stimulačních.

Závislost fyzická, jež nutí narkomana neustávat a pokračovat v užívání, aby se cítil „normálně“, neboť jeho organismus je již zvyklý na účinky drogou navozené (tj. tolerance vůči droze) a její absence spouští symptomy z odnětí (tzv. abstinenční syndrom), např. opiáty.

2.4.2 Klinické rozdělení závislosti na léčivech

Návykové látky se dělí dle mechanismu působení a klinického účinku na:

Depresanty (látky tlumivé), které různými mechanismy napodobují účinek přirozených endorfinů, které vyřazují z činnosti neurony, jež ve své podstatě inhibují uvolnění dopaminu (opioidní analgetika, narkotika, barbituráty, benzodiazepiny, antidepresiva, sedativa, neuroleptika, alkohol aj.). Terapeuticky se tyto léčivé látky užívají k tišení kašle, úlevě od silných bolestí, odstranění či zmírnění úzkosti, navození spánku nebo jako antikonvulziva či centrální myorelaxancia. ^{10, 18, 25, 46, 49, 52/}

U opioidů nastupuje brzy biologická závislost s výrazným somatickým odvykacím stavem, tzn. návyk.^{10, 25/} Zneužívání sedativ a hypnotik je ve vyspělých zemích poměrně časté, zvláště u žen středního věku.^{49/} Stejně tak je i u novějších hypnotik (např. zolpidem) riziko vzniku závislosti při dlouhodobém podávání.^{10/}

Stimulanty (látky budivé) potencují vlastní dopaminovou signalizaci, stimulují přímo uvolnění nebo blokují zpětnou reabsorpci dopaminu či katecholaminů (kofein, theofylin, adrenergika, ephedrin, anorektika, amfetaminy, nikotin, khat aj.). Typicky posilují bdělost, pozornost a energii. V současné době je jejich terapeutické využití omezené pro léčbu hyperkinetického syndromu s poruchou pozornosti, narkolepsii, eventuálně jako antiobezitika – anorektika. U budivých látek je velkým problémem silné bažení (craving) a zhoršené sebeovládání ve vztahu k nutkání.^{10, 18, 46, 49/} Zneužívání stimulancií (zvl. amfetaminů) je celosvětově i v ČR hojně rozšířené a představuje značné riziko pro zdraví tělesné i duševní.^{25, 50, 52/}

Halucinogeny (psychedelika, látky euforizující) zahrnují léčivé látky ze skupiny centrálních anticholinergik, dále kokain, kannabinoidy, LSD, psilocybin, mezkalin aj. Akutní intoxikace může přejít v trvale narušený psychický stav typu schizofrenní psychózy.^{10, 18, 25/} Terapeuticky se využívají pouze centrální anticholinergika k léčbě Parkinsonovy choroby.^{10/}

Termínem zneužívání léčiv je označováno užívání léčivých látek bez medicínské indikace nebo ve zbytečně vysokých dávkách.^{37, 47/} Zneužívání farmak je častější jev než závislost na nich, neboť léčiva mohou být zneužívána či nadužívána, ačkoliv je nelze zařadit do skupiny látek psychoaktivních. Jejich inadekvátní aplikace však může vyvolat závažné zdravotní následky. Pro stanovení diagnózy zneužívání látek nevyvolávajících závislost (kód F555 dle MKN) je podstatné, že v jeho důsledku došlo ke zdravotnímu poškození. K takovým léčivům jsou nejčastěji řazena neopiodní analgetika, antipyretika, nesteroidní antirevmatika, antitusika (dextrometorfan), antidepresiva, steroidní anabolika, laxativa a diuretika, ale též některé vitamíny či fytofarmaka (např. guarana).^{10, 37, 47, 49, 51, 52/}

2.5. Halucinace

2.5.1 Patopsychologie halucinací

Halucinace jsou nejzávažnější poruchou vnímání, charakterizované jako klamné vjemy bez reálného podnětu. Nemocný k nim má patický postoj, neboť je o jejich opravdovosti nevývratně, nicméně bludně, přesvědčen. Nejedná se tedy o samotnou poruchu vnímání, nýbrž o jev komplexní obsahující také poruchu myšlení i emocí. Halucinace svědčí vždy o poruše duševního stavu, okamžitého nebo déletrvajícího.^{24/}

Halucinací je mnoho a jejich dělení je obtížné. Klasifikují se podle kritičnosti pacienta na pravé či nepravé (tj. pseudohalucinace), podle složitosti nebo domnělé lokalizace atp.^{24/}

Halucinace elementární jsou klamné smyslové počitky (fotony – záblesky, stíny, jiskry, jednotlivé barvy; vize – oheň, voda, krev, výbuch; akoasmata – zvuky, tóny, hlásky; fonémy – slova; olfakce nebo odorace – zápach; gustace – pachů; halucinace tělocitné – brnění, pálení, píchání).^{23, 24/}

Halucinace komplexní jsou složité halucinace jednoho nebo více smyslů současně. Např. halucinace postav, zvířat, rozhovorů, či celých scén.^{23, 24/}

Halucinace asociované jsou po sobě následující vjemy, jenž mají souvislost a návaznost.^{24/}

U většiny psychických poruch se elementární halucinace vyskytují vzácně, proto se nejčastěji užívá dělení dle jejich domnělé lokalizace.^{24/}

Halucinace zrakové (vizuální, optické) jsou obvykle komplexní vjemy, často velmi různorodé a diferencované. Obecně se vyskytují spíše u intoxikací a organických poruch mozku než u schizofrenií. Jako flashback se označují spontánně se opakující zrakové halucinace či iluze u osob s anamnézou zneužívání či nadužívání halucinogenů nebo u pacientů s tzv. posttraumatickým syndromem. Obvykle se objevují ve vypjatých psychických situacích.^{24/}

Halucinace sluchové (auditivní) jsou popisovány nejčastěji. Pacienti je nazývají „hlasy“. Mohou být imperativní, teleologické atd. U schizofrenních poruch se vyskytují typicky antagonistické tzv. kontrární halucinace s několika protichůdnými „hlasy“. Halucinace hudby či zpěvu bývají vzácné. ^{24/}

Halucinace čichové (olfaktorické) a chuťové (gustatorické) bývají obvykle asociovány s dalšími typy halucinací. Často se vyskytují u paranoidní schizofrenie. ^{24/}

Halucinace tělové (tělocitné) jsou halucinace hmatové (taktilní, haptické), pohybové (kinestetické, motorické), orgánové (útrobní, viscerální) a negativní tělové halucinace s popřením existence určitých tělesných částí. Některé útrobní halucinace se diagnosticky těžko odlišují od hypochondrických bludů. ^{24/}

Halucinace psychické (intrapsychické). Pacient je nevyvratně přesvědčen, že jsou mu imputovány myšlenky cizí nebo naopak zcizovány (amputovány) myšlenky vlastní. Tyto fenomény se k halucinacím řadí jen uzanci, neboť se jedná o přechod mezi poruchou vnímání a myšlení. ^{24/}

Některé druhy halucinací nelze popsat podle smyslové modalit.

Halucinace inadekvátní, kdy nemocný prožívá smyslové pocity v jiných částech těla, než je příslušné (např. vidí jazykem, čichá kůží, slyší prsty). ^{24/}

Halucinace reflektorické, kdy pacient vnímá reálný podnět, avšak halucinuje jeho jinou kvalitu (např. při zrakovém vjemu pociťuje bolest). ^{24/}

Pseudohalucinace jsou tzv. nepravé halucinace. Pacient si uvědomuje falešnost a neskutečnost vjemů, při opakování je dokáže odlišit od reality a jeho chování neovlivňují. Mohou být původu organického nebo počátkem úzdravy z psychózy. Pseudohalucinace hypnagogické, hypnagogické a vigilagní se obvykle objevují při usínání či probouzení jako vize navozené sníženou luciditou vědomí a pacient je neumí odlišit od snů. ^{24/}

2.5.2 Halucinogeny

Halucinogeny jsou rozmanité látky přírodního i syntetického původu, jejichž společným znakem je schopnost vyvolat u zdravých osob poruchy vnímání a falešné představy. Typickými představiteli jsou LSD, psilocybin, mezkalin, kannabinoidy, amfetaminy, ale též běžná rozpouštědla (např. toluen).^{36/}

Rozlišují se halucinogeny pravé, které nezpůsobují kvalitativní poruchu vědomí a následnou amnézii (lysergid, psilocybin, kokain, amfetaminy, kannabis, hašiš, atropin, skopolamin), a halucinogeny nepravé (delirogeny), způsobující poruchu vědomí charakteru deliria, následovanou částečnou či úplnou amnézií (fencyklidin, mezkalin).^{36/}

2.6 Publikace Pharmindex

V poslední dekádě 20. století vznikly publikace řady Pharmindex, jejichž vydavatelem byla společnost Medi – Media Information, s.r.o., založená v roce 1994. Jsou určeny lékařům, farmaceutům a ostatním zdravotnickým pracovníkům. Jejich vydání bylo reakcí na prudký nárůst počtu registrovaných léčivých přípravků a potravin pro zvláštní lékařské účely.^{40/}

Celý systém se skládal ze tří druhů publikací: Pharmindex Kompendium, Pharmindex CD - ROM a Pharmindex Breviř. Zde uvádím pouze jejich stručnou charakteristiku, neboť detailně jsou přiblíženy v kap. 2.1 mé diplomové práce.^{9/}

2.6.1 Pharmindex Kompendium

Publikace Pharmindex Kompendium shrnuje odborné informace o všech léčivých přípravcích na českém trhu registrovaných k určitému datu. Je abecedně seřazeným souborem kompendiálních článků HVLP, které jsou syntézou informací z příbalového letáku a SPC registrovaného LP. Jednotlivé články jsou odborné, přiměřeného rozsahu, ale nejsou oficiálně validované SÚKLEM.^{62/}

Pharmindex Kompendium obsahuje 3 typy abecedních rejstříků, členěných podle ATC klasifikace, léčivých látek a jim odpovídajících LP a adresář firem či obchodních zastoupení v ČR.^{62/}

Články v celém systému Pharmindex mají pevnou strukturu: název léčivého přípravku, zkratka lékové formy, registrační číslo, označení prodejnosti (Rp./ VP), zařazení v ATC skupině a jednotlivé odstavce uvozené zkratkami, označujícími jejich obsah.^{55/} Podrobně je uvedeno v DP kap. 2.1.2.^{9/}

V roce 1995 vyšla první publikace řady Kompendium, tiskem aktualizovaná v tříletém intervalu. Posledním knižním vydáním je Pharmindex Kompendium 2001, obsahující všechny HVLP (vyjma stomatologik a homeopatik) registrované SÚKLeM k datu 1. 4. 2001 s promítnutím změn a nových registrací do 15. 5. 2001. Zařazeno bylo celkem 14 172 evidovaných LP zapsaných do 4 706 článků.^{62/}

2.6.2 Pharmindex CD – ROM

Pharmindex CD – ROM je elektronickou podobou kompendiálního sborníku. Obsahuje informace o HVLP registrovaných v ČR, včetně cen a výší úhrad VZP. Struktura článků odpovídá řadě Pharmindex Kompendium. Výhodou je jeho snadná obsluha a rychlejší přístup k informacím. Vyhledávání dat je možné dle názvu LP či LL, zařazení v ATC skupině, výrobce, indikační skupiny a preskripčních limitů. Vyšel pouze v letech 2000, 2002 a 2003.^{40/}

2.6.3 Pharmindex Brevíř – MT Brevíř

Řada Pharmindex Brevíř uvádí jen základní údaje o LP registrovaných v ČR k určitému datu, rozšířené o jejich cenu, úhradu VZP a preskripční omezení.^{40/}

V roce 2006 došlo k přejmenování na MT Brevíř, neboť vydavatelská práva celé produktové řady Pharmindex získala společnost Medical Tribune CZ, s.r.o.^{40/} MT Brevíř všeobecný vychází každoročně a jednou za dva roky v 10 oborových specializacích. Lékovou část připravuje společnost Inpharmex pod vedením RNDr. Bohuslava Škopa, CSc., s odbornou garancí prof. MUDr. Jana Švihovce, DrSc.^{39/} Předplatitelé tištěné verze mají trvalý přístup na průběžně aktualizovaný MT Brevíř v elektronické podobě na webové stránce www.tribune.cz.^{39/}

MT Brevíř všeobecný obsahuje údaje o více než 3 500 léčivých přípravcích používaných v klinické praxi v ČR. Uvádí registrovaný obchodní název LP, složení (účinné látky), lékovou formu, indikaci a indikační skupinu, kontraindikace,

dávkování a způsob podání, velikost balení, preskripční omezení, expiraci, držitele registračního rozhodnutí, ale též orientační cenu a maximální úhradu VZP. Dále obsahuje 2 typy abecedních rejstříků, informace o nových léčivech a adresář firem a jejich obchodních zastoupení v ČR. ^{39/}

MT Breviř oborově specializovaný, tzv. obory „v kostce“, vychází v deseti tematických edicích dle lékařských disciplín (Onkologie/ Hematoonkologie/ Výživa, Kardiologie/ Angiologie, Dermatovenerologie/ Léčebná kosmetika, Antimikrobní terapie/ Očkovací látky, Respirační onemocnění/ ORL, Porodnictví/ Urologie, Pediatrie/ Očkovací látky, Revmatologie/ Osteologie, Psychiatrie/ Neurologie/ Léčba bolesti, Diabetologie/ Endokrinologie/ Gastroenterologie). Je výběrem léčiv z ATC skupin příslušného oboru, čímž dovoluje rozšíření údajů o jednotlivých LP i doplnění o informace memorixového typu (např. názvosloví a definice, lékové interakce, přehledy fyziologických hodnot a skórovací systémy). ^{39/}



**Obr. 5: MT Breviř 2012 ^{39/}
Všeobecný**



**Obr. 6: MT Breviř 2007 ^{39/}
Psychiatrie/Neurologie/Léčba bolesti**

3. METODICKÁ ČÁST

3.1 Metodika sběru a zpracování dat databází HVLP

Základní údaje a podklady k vypracování této části rigorózní práce jsem čerpala z publikace Pharmindex Kompendium 2001^{62/}. Při základním sběru dat a jejich zařazení do primární databáze jsem vycházela z databáze své diplomové práce^{9/}, na jejíž tvorbě jsem v úvodní fázi spolupracovala s Mgr. Kateřinou Vackovou^{64/}, která ovšem dále zpracovávala jiné příznaky farmakoterapie.

Výchozí primární databázi jsem však nově přepracovala, neboť jsem si byla vědoma určitých limitů, na něž jsem během DP narážela. Výběr projevů sledovaných v rigorózní práci je shodný s DP^{9/}, kde však pro její již tak značný rozsah nemohly být podrobně rozpracovány všechny původně vybrané projevy farmakoterapie, což dokončuji teprve nyní, s výjimkou databáze „KOŽNÍ A SLIZNIČNÍ PROJEVY“ – viz dále.

3.1.1 Primární databáze HVLP

Přepracovaná primární databáze obsahuje pouze ty HVLP z celkem 4 706 mnou prostudovaných článků PK 2001^{62/}, u nichž jsou uvedeny následující nepříznivé projevy farmakoterapie – vliv na vlasy a tělesné ochlupení (kvantitu i kvalitu); ovlivnění pocení podávanými léčivými; interakce léčiv s požitým alkoholem, případně jeho obsah v LP; možnost vzniku lékové závislosti; projevy halucinací; kožní a slizniční projevy.

Primární databázi jsem vytvořila formou rozsáhlé tabulky v aplikaci Microsoft Excel. Postupně jsem do ní vložila údaje o všech HVLP v podobě co nejpřesnější formulace, jíž byly v jednotlivých článcích PK 2001^{62/} mnou sledované projevy farmakoterapie popsány. Informace o možných nežádoucích, vedlejších a jiných účincích, negativně vnímaných pacientem, byly nejčastěji uváděny pod odkazy: NÚ (nežádoucí účinky), SU (speciální upozornění), KI (kontraindikace), IT (interakce) a UP (upozornění).

Vybrané projevy farmakoterapie jsou zařazeny pod krátká hesla, jež utváří záhlaví přepracované primární databáze. Jsou jimi: vlasy a ochlupení; pocení; alkohol; závislost; halucinace; kožní a slizniční projevy. U každého zaznamenaného HVLP jsou vždy uvedeny: přesný název včetně síly (pokud je součástí názvu), účinná látka (příp. jejich kombinace), farmakoterapeutická a indikační skupina, ATC zařazení, jméno výrobce a léková forma.

Jeden řádek databáze v Microsoft Excel odpovídá právě jednomu článku PK 2001. V této přepracované primární databázi je do jednoho řádku zařazeno více HVLP pouze v případech, kdy jeden článek platí pro více LP (např. různé síly nebo lékové formy téhož výrobce). Touto cestou jsem se snažila vyhnout zkreslení dat a následně výsledků. Pro hodnocení výskytu daného projevu užívám pojem „tabulkový řádek“ databáze, odpovídající právě jednomu článku PK 2001.

Konečná verze nové primární databáze, zahrnující i HVLP s nežádoucími účinky na kůži a sliznice, obsahuje 2 788 „tabulkových řádků“, které odpovídají stejnému počtu kompendiálních článků dle PK 2001^{62/}.

3.1.2 Sekundární databáze HVLP

Část primární databáze s údaji o HVLP s negativním vlivem na kůži a sliznice jsem nakonec po dohodě s konzultantkou pro velký rozsah předala k podrobnému zpracování kolegyni, která se jimi zabývá v rámci vlastní rigorózní práce.

Moje část databáze, kterou jsem nazvala databází sekundární, se tak zúžila na 5 sledovaných projevů farmakoterapie v rámci konečných 819 „tabulkových řádků“. Některé z nich jsou obsaženy ve více dílčích databázích, neboť část kompendiálních článků popisuje více sledovaných projevů.

3.1.3 Dílčí databáze nepříznivých projevů farmakoterapie

Pro snazší orientaci a práci s údaji vloženými do sekundární databáze jsem využila osvědčený systém tzv. dílčích databází, obsahující vždy jen data pro jeden ze sledovaných projevů. Aplikací funkce „filtr“ v MS Excel jsem postupně získala 5 dílčích databází, uložených v jednotlivých listech společného souboru.

Díličí databáze jsou tabulky vytvořené dle jednotného schéma. Obsažené „tabulkové řádky“ jsou seřazeny abecedně, primárně podle ATC klasifikace léčivých látek nebo jejich kombinací, dále podle registrovaného názvu HVLP a nakonec dle lékové formy LP. Data uložená tímto způsobem mi sloužila ke zpracování přehledových tabulek části praktické a ostatních výsledků.

Databáze „VLASY A OCHLUPENÍ“

Do databáze „VLASY A OCHLUPENÍ“ jsem zařadila 300 „tabulkových řádků“ HVLP, u nichž je popsán vliv léčiva na růst vlasů a tělesného ochlupení.

Databáze „POCENÍ“

V databázi „POCENÍ“ jsem zaznamenala 287 „tabulkových řádků“ HVLP, u nichž je uvedeno pocení jako nežádoucí účinek farmakoterapie.

Databáze „ALKOHOL“

Do databáze „ALKOHOL“ jsem zahrнула 229 „tabulkových řádků“ HVLP, u nichž se uvádí možnost interakce léčiva s alkoholem či obsah alkoholu v LP.

Databáze „ZÁVISLOST“

V databázi „ZÁVISLOST“ jsem zaznamenala 136 „tabulkových řádků“ HVLP, kdy obvykle při dlouhodobější léčbě je popsán vznik závislosti, psychické i fyzické.

Databáze „HALUCINACE“

Do databáze „HALUCINACE“ jsem zapsala 105 „tabulkových řádků“ HVLP, které mohou vyvolat halucinace.

3.2 Metodika sběru a zpracování dat dotazníkového průzkumu

Významnou součástí rigorózní práce tvoří dotazníkový průzkum zabývající se problematikou řídnutí a padání vlasů. Kromě příčiny a souvislostí s medikací sleduje, jak se pacienti snaží své alopetické obtíže pojmout či odstranit.

3.2.1 Dotazník na padání vlasů

Pro svou studii jsem vytvořila dotazník s 10 otázkami, jehož vzor uvádím v Příloze 8.2. Podobu jsem konzultovala s vedoucí rigorózní práce a s PhDr. Vladimírem Faberou, CSc., psychologem a specialistou na dotazníková šetření.

V úvodní části dotazníku se zaměřuji na základní demografické údaje o respondentech – pohlaví, věk, vzdělání a velikost obce, v níž žijí.

Jednotlivými otázkami dotazníku u respondentů postupně zjišťuji:

- dobu trvání výpadu vlasů, pravidelnost obtíží během roku
- lokalizaci řídnutí vlasů, ohraničenost výpadu či difúzní postižení
- přidružené kožní problémy
- současnou či dřívější medikaci
- genetickou predispozici a rodovou zátěž
- příčinu výpadu vlasů podle názoru respondenta
- s kým pacient obtíže konzultoval
- stanovení diagnózy alopecie lékařem
- používané přípravky a metody, které respondent vyzkoušel
- názor respondenta na tuto problematiku, jeho zkušenosti s léčbou, návštěvou lékárny apod.

Většinu otázek jsem koncipovala jako uzavřené tak, abych respondentovi nabídla určitou škálu předdefinovaných odpovědí s možností výběru jedné či více, včetně jejich kombinací. U dvou otázek jsem poskytla prostor k vyjádření vlastního názoru nebo zkušeností, týkajících se sledovaných obtíží a způsobu jejich odstranění či zmírnění.

Prvních šest otázek se týká osobní anamnézy pacienta. Tyto informace jsou významné k určení typu alopecie a odhalení možné příčiny jejího vzniku. V dalších otázkách se věnuji způsobu uchopení problému oslovenými respondenty, jejich postojem k problematice a snaze obtíže odstranit.

3.2.2 Pilotní dotazníkový průzkum

Prvotní verzi dotazníku, který byl pacientům překládán k vyplnění, jsem ověřovala v rámci pilotní studie. Zařadila jsem do ní celkem 20 respondentů, které jsem sama nebo prostřednictvím svých kolegů z lékárny požádala o vyplnění dotazníku. Byli jimi především pacienti, kteří si přišli do lékárny (veřejné, základního typu, umístěné v obci s počtem bezmála 100 tisíc obyvatel) pro přípravek určený k použití při padání či řídnutí vlasů. Pouze několik respondentů v pilotní studii obdrželo dotazník mimo lékárnou. Byli to lidé, o nichž vím, že trpí řídnutím a padáním vlasů nebo plešatostí a také občas navštěvují lékárnou, v níž byl průzkum realizován. Sběr dat pro pilotní studii proběhl během období jednoho měsíce (19. 11. – 17. 12. 2005). Informace z dotazníků jsem přenesla do tabulky aplikace Microsoft Excel, nazvané „pilotní databáze“.

Při jejím zpracování jsem zjistila malé nedostatky v interpretaci položených otázek. Proto jsem některé otázky mírně upravila tak, aby si ponechaly původní smysl a bylo tím umožněno souhrnné hodnocení všech získaných dotazníků. Jednalo se o upřesnění dotazu, případně uvedení příkladu odpovědi.

3.2.3 Vlastní dotazníkový průzkum

Stěžejní část dotazníkového šetření probíhala v období pěti měsíců, tj. 20. 3. – 30. 8. 2006. Respondenti, které jsem osobně či prostřednictvím svých kolegů oslovila, byli pacienti, kteří přišli do výše uvedené lékárny pro přípravek indikovaný při padání či řídnutí vlasů. Asi 10 % oslovených žádost o vyplnění dotazníku odmítlo, ostatní dotazník zpravidla vyplnili přímo v lékárně. Osm zodpovězených dotazníků jsem získala od respondentů mimo lékárnou, o nichž vím, že trpí padáním a řídnutím vlasů nebo plešatostí (viz výše).

Celkem jsem obdržela 113 vyplněných dotazníků. Za validní jsem je považovala, pokud byly z demografických údajů vyplněny alespoň pohlaví a věk. Takto jsem vyřadila 9 neúplných dotazníků. Vyloučila jsem také další 4 dotazníky, kdy respondenti uvedli, že problém s vlasy nijak neřeší. Konečný počet dotazníků včetně těch z pilotní studie dosáhl výše 100.

3.2.4 Databáze dotazníkového průzkumu

Data ze všech 100 zodpovězených dotazníků jsem zadala do databáze „DOTAZNÍK“ v aplikaci Microsoft Excel. Pro přehlednost práce jsem vlastní soubor rozdělila do 9 samostatných tabulek.

Podobu tabulek jsem vytvořila s ohledem na vkládané informace. Pouze dvě tabulky sdružují odpovědi z více otázek. Jedná se o 4 otázky, zjišťující demografické údaje o jednotlivých respondentech, a dále 3 otázky, konkretizující padání a řídnutí vlasů respondenta. Pro každou z dalších otázek dotazníku jsem vytvořila vlastní tabulku v samostatném listě. Dotazník připomínám v Příloze 8.2.

Tabulka „DEMOGRAFICKÉ ÚDAJE“

Do tabulky jsem vložila základní informace, jež o sobě respondenti uvedli.

Tabulka „TRVÁNÍ, LOKALIZACE A PŘIDRUŽENÉ OBTÍŽE“

Soustředila jsem zde údaje o délce období výpadu vlasů, případně o jeho pravidelnosti, dále též o lokalizaci ztráty vlasů a dalších problémech kůže či kožních adnex.

Tabulka „MEDIKACE“

Zde jsem zaznamenala údaje o současné nebo prodělané medikaci respondenta. Otázku jsem koncipovala jako uzavřenou, přičemž v nabídnutých odpovědích jsou především skupiny léčiv s možností podílu na vzniku alopecie.

Tabulka „RODOVÁ PREDISPOZICE“

V tabulce jsem soustředila informace o výskytu padání a řídnutí vlasů u respondentových předků. K odpovědi „bez výskytu u předků“ jsem přiřadila též variantu, kdy to respondent nevěděl.

Tabulka „PŘÍČINNÉ FAKTORY“

Zapsala jsem zde odpovědi udávané respondentem jako svůj názor na možné příčiny padání a řídnutí vlasů v jeho případě. Pro jasnější pochopení položené otevřené otázky jsem k vlastní formulaci uvedla dva příklady.

Tabulka „PORADENSTVÍ A LÉČBA“

V tabulce jsem shromáždila informace, jak pacient problematiku padání a řídnutí vlasů uchopil. Respondent měl možnost výběru z pěti předdefinovaných odpovědí, případně jejich kombinací.

Tabulka „DIAGNÓZA ALOPECIE“

Do tabulky jsem uvedla odpovědi na otázku, zda byla respondentovi lékařem oficiálně stanovena diagnóza padání vlasů, tj. alopecie.

Tabulka „ZPŮSOB LÉČBY“

Zde jsem zaznamenala veškeré informace o užitém způsobu léčby či řešení obtíží. Respondent měl možnost výběru z pěti nabídnutých odpovědí, včetně jejich kombinací. Dále jsem připojila specifikaci užitých přípravků nebo alternativních způsobů léčby.

Tabulka „OSOBNÍ ZKUŠENOST“

Respondentům jsem zde poskytla prostor pro vyjádření osobní zkušenosti s léčbou, vlastních postojů k dané problematice a ostatní připomínky. Tabulka obsahuje přesné citace odpovědí.

Pro následné zpracování a analýzu dat, jsem využívala aplikace Microsoft Excel. Pomocí funkcí „filtr“ a „kontingenční tabulka“ jsem vytvořila přehledové tabulky shrnující údaje, získané dotazníkovým šetřením. Provedla jsem základní kvantitativní hodnocení a zhotovila grafy.

4. PRAKTICKÁ ČÁST A VÝSLEDKY

V prvním oddíle praktické části mé práce se zabývám pěti vybranými okruhy nepříznivých projevů farmakoterapie, ve druhém představuji výsledky dotazníkového šetření zaměřeného na problematiku řídnutí a padání vlasů.

4.1 Tabulkové přehledy nepříznivých projevů farmakoterapie

Pro jednotlivé vybrané okruhy nežádoucích a vedlejších projevů LP dle PK 2001 ^{62/} jsem při zpracování tabulkových přehledů vycházela z příslušných dílčích databází. Léčivé přípravky, u nichž se sledované projevy vyskytují, dělím abecedně dle ATC kódů a dále přímo podle léčivých látek. Uvádím vždy počet „TŘ“, ATC kód, léčivé látky i jejich FT skupinu, jež byla uvedena v příslušném kompendiálním článku. Přehledy navazují na moji DP ^{9/} a rozvíjejí ji o další oblasti.

4.1.1 Databáze „VLASY A OCHLUPENÍ“

Nejdříve a nejpodrobněji se věnuji souvislostem mezi užíváním léčivých přípravků a možnými poruchami růstu vlasů a ostatního tělesného ochlupení. Zahrnuty jsou změny kvantitativní i kvalitativní, ve smyslu plus i minus.

Do databáze jsem zařadila všechny léčivé přípravky, u nichž jsou v člancích PK 2001 výše jmenované vedlejší účinky farmakoterapie popsány. Dílčí databáze „VLASY A OCHLUPENÍ“ obsahuje celkem 300 „TŘ“ HVLP, se 139 různými ATC kódy. Přehled ATC kódů, odpovídajících léčivých látek a počty „tabulkových řádků“ HVLP uvádím v Tab. 1.

Tab. 1: Přehled ATC kódů, LL a „TŘ“ HVLP ovlivňujících vlasy a tělesné ochlupení

ATC kód	Léčivá látka	FT skupina	TŘ
A02BA03	Famotidinum	antiulcerózum, antagonist H ₂ – receptorů	1
A11HA03	Tocoferoli α-acetas	vitamin	1
A12AX	Dinatrii fluorophosphas, Calcii carbonas	mineralium	1
A14AB01	Nandrolonum	anabolikum	1
B01AA03	Warfarinum	antikoagulans	2
B01AA08	Ethylis biscoumacetas	antikoagulans	2
B01AB	Certoparinum	antikoagulans	2
B01AB01	Heparinum	antikoagulans	2
B01AB08	Reviparinum	antikoagulans	2

ATC kód	Léčivá látka	FT skupina	TŘ
C01BD01	Amiodaronum	antiarytmikum, vasodilatans	5
C03DA01	Spironolactonum	kaliium – šetřící diuretikum, antihypertenzivum, atg. aldosteronu	5
C03DA02	Kalii canreonas	diuretikum, antagonist aldosteronu	3
C03EB01	Spironolactonum, Furosemidum	kaliium – šetřící diuretikum, atg. aldosteronu a kličkové diuretikum	2
C07AB02	Metoprololum	antihypertenzivum, β – lytikum, antiarytmikum	13
C07AB07	Bisoprololum	antihypertenzivum, β_1 – sympatolytikum	1
C09BA06	Quinaprilum	antihypertenzivum	1
C10AA01	Simvastatinum	hypolipidemikum	3
C10AB02	Bezafibratum	hypolipidemikum	1
C10AB08	Ciprofibratum	hypolipidemikum	1
D01AC08	Ketokonazololum	dermatologikum, antimykotikum	1
D05BB02	Acitretinum	dermatologikum	1
D07AB02	Hydrocortisonum	dermatologikum, kortizonoidní antiflog.	1
D07AB09	Triamcinolonum	dermatologikum s obsahem kortikosteroidního	3
D07AC	Mometasonum, Acidum salicylicum	dermatologikum, kortizonoidní antiflogistikum, keratolytikum	1
D07AC01	Betamethasonum	dermatologikum, kortizonoidní antiflog.	10
D07AC04	Flucinololum	dermatologikum, kortizonoidní antiflog.	7
D07AC13	Mometasonum	dermatologikum	3
D07AC14	Methylprednisonum	dermatologikum, kortizonoidní antiflog.	3
D07AC17	Fluticasonum	dermatologikum, kortizonoidní antiflogistikum, antiproliferativum	2
D07AC18	Prednicarbatum	dermatologikum	4
D07BA01	Prednisolonum, Clioquinolum	dermatologikum, kortizonoidní antiflog.	1
D07BB03	Triamcinolonum	dermatologikum	4
D07XB01	Flumethasonum, Acidum salicylicum	dermatologikum, kortizonoidní antiflogistikum a kyselina salicylová	3
D07XB02	Triamcinolonum, Acidum salicylicum	dermatologikum s kortikosteroidním hormonem	1
D07XB05	Clotrimazololum, Dexamethasonum	dermatologikum	1
D07XC01	Betamethasonum, Acidum salicylicum	dermatologikum, kortizonoidní antiflog.	1
D08AD	Acidum boricum	dermatologikum	2
D10BA01	Isotretinoinum	dermatologikum, antiseboroikum	1
D11AX01	Minoxidilum	dermatologikum, stimulans růstu vlasů, varium	4
G01AX	Nitrofurantoinum	chemoterapeutikum	1
G03AA	Dienogestum, Ethinylestradiolum	kontraceptivum	1
G03AA03	Lynestrenolum, Ethinylestradiolum	kontraceptivum	1
G03AA05	Norethisteronum, Ethinylestradiolum	kontraceptivum	1
G03AA06	Norgestrelum, Ethinylestradiolum	kontraceptivum	2
G03AA07	Levonorgestrelum, Ethinylestradiolum	kontraceptivum	3
G03AA09	Desogestrelum, Ethinylestradiolum	kontraceptivum	5
G03AA10	Gestodenum, Ethinylestradiolum	kontraceptivum	5
G03AA11	Norgestimatum, Ethinylestradiolum	kontraceptivum	1
G03AA12	Drospirenonum, Ethinylestradiolum	kontraceptivum	1
G03AB03	Levonorgestrelum, Ethinylestradiolum	kontraceptivum	6

ATC kód	Léčivá látka	FT skupina	TŘ
G03AB04	Norethisteronum, Ethinylestradiolum	kontraceptivum	1
G03AB06	Gestodenum, Ethinylestradiolum	kontraceptivum	2
G03AB91	Norgestimatum, Ethinylestradiolum	kontraceptivum	1
G03AC	Etyndiolium	kontraceptivum	1
G03AC08	Etonogestrelum	kontraceptivum s dlouhodobým účinkem	1
G03BA03	Testosteronum	hormon	1
G03CA03	Estradiolum	hormon, estrogen	1
G03CA57	Estrogena coniugata	gynekologikum, hormonální substituce	1
G03DA02	Medroxyprogesteronum	hormon, syntetický gestagen	1
G03DC03	Lynesterolium	gynekologikum, hormon, gestagen	1
G03DC05	Tibolonum	steroidní gonadomimetikum	1
G03EA03	Prasteronum, Estradiolum	hormon	1
G03FA01	Estradiolum, Norethisteronum	hormon	1
G03FA12	Estrogena coniugata,	gynekologikum, hormonální substituce	1
G03FB05	Estradiolum	hormon, estrogen	2
G03FB06	Estrogena coniugata,	gynekologikum, hormonální substituce	1
G03GB02	Clomifenum	gynekologikum, hormon	1
G03XA01	Danazolium	hormon	2
G03XA02	Gestrinonum	hormon, steroidní inhibitor hypofyzárních gonadotropinů	1
G04AC01	Nitrofurantoinum	chemoterapeutikum	2
H01AA02	Tetracosactidum	hormon, syntetický analog ACTH	1
H01CA02	Nafarelinum	gonadotropin – releasing hormon	1
H02AB04	Methylprednisonum	hormon	1
J02AB02	Ketokonazolium	systémové antimykotikum	2
J02AC01	Fluconazolium	antimykotikum	2
J02AC02	Itraconazolium	systémové antimykotikum	1
J05AB01	Aciclovirum	virostatikum	10
L01AA01	Cyclophosphamidum	cytostatikum, imunosupresivum	4
L01AA03	Melphalanum	cytostatikum	2
L01AA06	Ifosfamidum	cytostatikum	1
L01AX04	Dacarbazinum	cytostatikum	2
L01BA01	Methotrexatum	cytostatikum	2
L01BB02	Mercaptopurinum	cytostatikum, imunosupresivum	1
L01BB03	Thioguaninum	cytostatikum	1
L01BB04	Cladribinum	cytostatikum	1
L01BC02	Fluorouracilum	cytostatikum	5
L01BC05	Gencitabinum	cytostatikum	1
L01CA02	Vincristinum	cytostatikum	1
L01CA03	Vindesinum	cytostatikum	1
L01CA04	Vinorelbinum	cytostatikum	1
L01CB01	Etoposidum	cytostatikum	9
L01CB02	Teniposidum	cytostatikum	1

ATC kód	Léčivá látka	FT skupina	TŘ
L01CD01	Paclitaxelum	cytostatikum	2
L01CD02	Docetaxelum	cytostatikum	1
L01DB01	Doxorubicinum	cytostatikum	8
L01DB03	Epirubicinum	cytostatikum	3
L01DB06	Idarubicinum	cytostatikum	2
L01DB07	Mitoxantronum	cytostatikum	3
L01DB08	Pirarubicinum	cytostatikum	1
L01DC01	Bleomycinum	cytostatikum	1
L01XA02	Carboplatinum	cytostatikum	3
L01XC03	Trastuzumabum	cytostatikum	1
L01XX01	Amsacrinum	cytostatikum	1
L01XX03	Altretaminum	cytostatikum	1
L01XX17	Topotecanum	cytostatikum	1
L01XX19	Irinotecanum	cytostatikum	1
L02AB01	Megestrolum	hormonální cytostatikum, gestagen	1
L02AB02	Medroxyprogesteronum	hormon	4
L02AB03	Gestonoronum	hormon	1
L02BB03	Bicalutamidum	nesteroidní antiandrogen, cytostatikum	2
L02BG02	Formestanum	cytostatikum	1
L02BG03	Anastrozolum	hormonální cytostatikum, inh. aromatáz	1
L02BG04	Letrozolum	cytostatikum, enzymový inhibitor	1
L03AB01	Interferonum α	cytostatikum	1
L03AB04	Interferonum α_{2a}	imunomodulans	1
L03AB05	Interferonum α_{2b}	imunomodulátor s protinádorým účinkem	4
L03AB06	Interferonum α -N1(InS)	imunomodulans	1
L03AB09	Interferonum α_{con-1}	imunopreparát	1
L03AB10	Pegintetinterferonum	imunomodulans, interferon α_{2b}	1
L04AA01	Ciclosporinum	imunosupresivum	5
L04AA12	Infliximabum	imunopreparát	1
L04AA13	Leflunomidum	imunomodulátor, antirevmatikum	1
M01AC05	Lornoxicamum	antirevmatikum, antiflog., analgetikum	2
M01AE11	Acidum tiaprofenicum	antirevmatikum, antiflog., analgetikum	1
M01AX05	Glucosaminum	antirevmatikum	1
M04AC01	Colchicis semini alkaloida	antiuraticum	3
N03AB02	Phenytoinum	antiepileptikum	1
N03AD01	Ethosuximidum	antiepileptikum	4
N03AF01	Carbamazepinum	antiepileptikum, antikonvulzivum	5
N03AG01	Natrii valproas	antiepileptikum, antikonvulzivum	7
N05AN01	Lithii carbonas	psychofarmakum, normothymikum	2
N06AA09	Amitriptylinum	antidepresivum	1
N06AB03	Fluoxetinum	antidepresivum	1
P01BA02	Hydroxychloroquinum	antimalarikum, antirevmatikum	1

ATC kód	Léčivá látka	FT skupina	TŘ
R01BA	Pseudoephedrinum	otorinolaryngologikum	1
R06AX12	Terfenadinum	antihistaminikum	4
R06AX13	Loratadinum	antihistaminikum	3
V04CD01	Metyraponum	diagnostikum	1
V11	Kava-kava extractum siccum	fytofarmakum, anxiolytikum, sedativum	1

Léčivé přípravky, u nichž je v článku PK 2001 popsána konkrétně alopecie, řídnutí či padání vlasů, jako negativní projev farmakoterapie, jsem zaznamenala celkem u 217 „tabulkových řádků“ databáze (103 ATC kódů). Viz Tab. 2.

Tab. 2: Přehled ATC kódů, LL a „TŘ“ HVLP působících padání a řídnutí vlasů

ATC kód	Léčivá látka	FT skupina	TŘ
A02BA03	Famotidinum	antiulcerózum, antagonist H ₂ – receptorů	1
A12AX	Dinatrii fluorophosphas, Calcii carbonas	mineralium	1
B01AA03	Warfarinum	antikoagulans	2
B01AA08	Ethylis biscoumacetas	antikoagulans	2
B01AB	Certoparinum	antikoagulans	2
B01AB01	Heparinum	antikoagulans	2
B01AB08	Reviparinum	antikoagulans	2
C01BD01	Amiodaronum	antiarytmikum, vasodilatans	5
C03DA02	Kalii canreonas	diuretikum, antagonist aldosteronu	1
C07AB02	Metoprololum	antihypertenzivum, β – lytikum	13
C07AB07	Bisoprololum	antihypertenzivum, β ₁ – sympatolytikum	1
C09BA06	Quinaprilum	antihypertenzivum	1
C10AA01	Simvastatinum	hypolipidemikum	3
C10AB02	Bezafibratum	hypolipidemikum	1
C10AB08	Ciprofibratum	hypolipidemikum	1
D05BB02	Acitretinum	dermatologikum	1
D08AD	Acidum boricum	dermatologikum	2
D11AX01	Minoxidilum	dermatologikum, stimulans růstu vlasů, varium	4
G01AX	Nitrofurantoinum	chemoterapeutikum	1
G03AA	Dienogestum, Ethinylestradiolum	kontraceptivum	1
G03AA03	Lynestrenolum, Ethinylestradiolum	kontraceptivum	1
G03AA05	Norethisteronum, Ethinylestradiolum	kontraceptivum	1
G03AA06	Norgestrelum, Ethinylestradiolum	kontraceptivum	2
G03AA07	Levonorgestrelum, Ethinylestradiolum	kontraceptivum	3
G03AA09	Desogestrelum, Ethinylestradiolum	kontraceptivum	5
G03AA10	Gestodenum, Ethinylestradiolum	kontraceptivum	5
G03AA11	Norgestimatum, Ethinylestradiolum	kontraceptivum	1
G03AA12	Drospirenonum, Ethinylestradiolum	kontraceptivum	1
G03AB03	Levonorgestrelum, Ethinylestradiolum	kontraceptivum třífázové	6
G03AB04	Norethisteronum, Ethinylestradiolum	kontraceptivum třífázové	1
G03AB06	Gestodenum, Ethinylestradiolum	kontraceptivum třífázové	2

ATC kód	Léčivá látka	FT skupina	TŘ
G03AB91	Norgestimatum, Ethinylestradiolum	kontraceptivum třífázové	1
G03AC08	Etonogestrelum	kontraceptivum s dlouhodobým účinkem	1
G03CA03	Estradiolum	hormon, estrogen	1
G03CA57	Estrogena coniugata	gynekologikum, hormonální substituce	1
G03DA02	Medroxyprogesteronum	hormon, syntetický gestagen	1
G03FA01	Estradiolum, Norethisteronum	hormon	1
G03FA12	Estrogena coniugata, Medroxyprogesteronum	gynekologikum, hormonální substituce	1
G03FB05	Estradiolum	hormon, estrogen	2
G03FB06	Estrogena coniugata, Medroxyprogesteronum	gynekologikum, hormonální substituce	1
G03GB02	Clomifenum	gynekologikum, hormon	1
G03XA01	Danazolium	hormon	2
G04AC01	Nitrofurantoinum	chemoterapeutikum	2
H01CA02	Nafarelinum	gonadotropin – releasing hormon	1
J02AB02	Ketokonazolium	systémové antimykotikum	2
J02AC01	Fluconazolium	antimykotikum	2
J02AC02	Itraconazolium	systémové antimykotikum	1
J05AB01	Aciclovirum	virostatikum	10
L01AA01	Cyclophosphamidum	cytostatikum, imunosupresivum	4
L01AA03	Melphalanum	cytostatikum	2
L01AA06	Ifosfamidum	cytostatikum	1
L01AX04	Dacarbazinum	cytostatikum	2
L01BA01	Methotrexatum	cytostatikum	2
L01BB02	Mercaptopurinum	cytostatikum, imunosupresivum	1
L01BB03	Thioguaninum	cytostatikum	1
L01BB04	Cladribinum	cytostatikum	1
L01BC02	Fluorouracilum	cytostatikum	5
L01BC05	Gencitabinum	cytostatikum	1
L01CA02	Vincristinum	cytostatikum	1
L01CA03	Vindesinum	cytostatikum	1
L01CA04	Vinorelbinum	cytostatikum	1
L01CB01	Etoposidum	cytostatikum	9
L01CB02	Teniposidum	cytostatikum	1
L01CD01	Paclitaxelum	cytostatikum	2
L01CD02	Docetaxelum	cytostatikum	1
L01DB01	Doxorubicinum	cytostatikum	8
L01DB03	Epirubicinum	cytostatikum	3
L01DB06	Idarubicinum	cytostatikum	2
L01DB07	Mitoxantronum	cytostatikum	3
L01DB08	Pirarubicinum	cytostatikum	1
L01DC01	Bleomycinum	cytostatikum	1
L01XA02	Carboplatinum	cytostatikum	3
L01XC03	Trastuzumabum	cytostatikum	1
L01XX01	Amsacrinum	cytostatikum	1

ATC kód	Léčivá látka	FT skupina	TŘ
L01XX03	Altretaminum	cytostatikum	1
L01XX17	Topotecanum	cytostatikum	1
L01XX19	Irinotecanum	cytostatikum	1
L02AB01	Megestrolum	hormonální cytostatikum, gestagen	1
L02AB02	Medroxyprogesteronum	hormon	3
L02AB03	Gestonoronum	hormon	1
L02BB03	Bicalutamidum	nesteroidní antiandrogen, cytostatikum	2
L02BG03	Anastrozolum	hormonální cytostatikum, inhibitor aromatáz	1
L02BG04	Letrozolum	cytostatikum, enzymový inhibitor	1
L03AB01	Interferonum α	cytostatikum	1
L03AB04	Interferonum α_{2a}	imunomodulans	1
L03AB05	Interferonum α_{2b}	imunomodulátor s protinádorovým účinkem	4
L03AB06	Interferonum $\alpha_{n1(Ins)}$	imunomodulans	1
L03AB09	Interferonum α_{con-1}	imunopreparát	1
L03AB10	Peginterferonum	imunomodulans, interferon α_{2b}	1
L04AA13	Leflunomidum	imunomodulátor, antirevmatikum	1
M01AC05	Lornoxicamum	anrevmatikum, antiflogistikum, antiuratikum	1
M01AE11	Acidum tiaprofenicum	antirevmatikum, antiflogistikum, analgetikum	2
M01AX05	Glucosaminum	antirevmatikum	1
M04AC01	Colchicis semini alkaloida	antiuratikum	1
N03AF01	Carbamazepinum	antiepileptikum	5
N03AG01	Natrii valproas	antiepileptikum, antikonvulzivum	7
N05AN01	Lithii carbonas	psychofarmakum, normothymikum	2
N06AA09	Amitriptylinum	antidepresivum	1
N06AB03	Fluoxetinum	antidepresivum	1
P01BA02	Hydroxychloroquinum	antimalarikum, antirevmatikum	1
R01BA	Pseudoephedrinum	otorinolaryngologikum	1
R06AX12	Terfenadinum	antihistaminikum	4
R06AX13	Loratadinum	antihistaminikum	3

Naopak projevy hypertrichózy, hirsutismu a další projevy virilizace spojené s manifestací zmnoženého tělesného ochlupení (zvláště u žen) jsem zaznamenala u 94 „tabulkových řádků“ databáze (41 ATC kódů). Viz Tab. 3.

Tab. 3: Přehled ATC kódů, LL a „TŘ“ HVLP vyvolávajících zmnožené ochlupení těla

ATC kód	Léčivá látka	FT skupina	TŘ
A14AB01	Nandrolonum	anabolikum	1
C03DA01	Spironolactonum	kalium – šetřící diuretikum, antihypertenzivum, atg. aldosteronu	5
C03DA02	Kalii canreonas	kalium – šetřící diuretikum, antihypertenzivum, atg. aldosteronu	3
C03EB01	Spironolactonum, Furosemidum	kalium – šetřící diuretikum, atg. aldosteronu a kličkové iuretikum	2
D07AB02	Hydrocortisonum	dermatologikum, kortizonoidní antiflogistikum	1

ATC kód	Léčivá látka	FT skupina	TŘ
D07AB09	Triamcinolonum	dermatologikum, kortikoid	3
D07AC	Mometasonum, Ac. salicylicum	dermatologikum, kortizonoidní antiflogistikum, keratolytikum	1
D07AC01	Betamethasonum	dermatologikum, kortizonoidní antiflogistikum	10
D07AC04	Flucinololi acetonidum	dermatologikum, kortizonoidní antiflogistikum	7
D07AC13	Mometasonum	dermatologikum	3
D07AC14	Methylprednisonum	dermatologikum, kortizonoidní antiflogistikum	3
D07AC17	Fluticasoni propionas	dermatologikum, kortizonoidní antiflog., antiproliferativum	2
D07AC18	Prednicarbatum	dermatologikum	4
D07BA01	Prednisolonum, Clioquinolum	dermatologikum, kortizonoidní antiflogistikum	1
D07BB03	Triamcinolonum, (Cloroxinum)	dermatologikum s obsahem kortikosteroidního hormonu	4
D07XB01	Flumethasonum	dermatologikum	3
D07XB02	Triamcinolonum, Ac. salicylicum	dermatologikum s obsahem kortikosteroidního hormonu	1
D07XB05	Clotrimazolum, Dexamethasonum	dermatologikum	1
D07XC01	Betamethasonum, Acidum salicylicum	dermatologikum, kortizonoidní antiflogistikum	1
D11AX01	Minoxidilum	dermatologikum, stimulans růstu vlasů, varium	4
G03AA11	Norgestimatum, Ethinylestradiolum	kontraceptivum	1
G03AB04	Norethisteronum, Ethinylestradiolum	kontraceptivum	1
G03AB91	Norgestimatum, Ethinylestradiolum	kontraceptivum	1
G03AC	Etynodiolum	hormonální antikoncepce	1
G03BA03	Testosteroni isobutyras	hormon	1
G03DA02	Medroxyprogesteronum	hormon, syntetický gestagen	1
G03DC03	Lynesterolum	gynekologikum, hormon, gestagen	1
G03DC05	Tibolonum	gonadomimetikum s estrogením, progestagením a anrogením účinkem	1
G03EA03	Prasteronum, Estradiolum	hormon	1
G03XA01	Danazolium	hormon	2
G03XA02	Gestrinonum	hormon, inhibitor hypofyzárních gonadotropinů	1
H01AA02	Tetracosactidum	hormon, syntetický analog ACTH	1
H02AB04	Methylprednisonum	hormon	1
L02AB02	Medroxyprogesteronum	hormonální cytostatikum	4
L02AB03	Gestonoronum	hormon	1
L02BG02	Formestanum	cytostatikum	1
L04AA01	Ciclosporinum	imunosupresivum	5
N03AB02	Phenytoinum	antiepileptikum	3
N03AB04	Mefenytinum	antiepileptikum	1
N03AD01	Ethosuximidum	antiepileptikum	4
V04CD01	Metyraponum	diagnostikum	1

Pouze u 15 „tabulkových řádků“ HVLP jsem v člancích PK 2001 zaznamenala popis hirsutismu i alopecie v rámci jednoho článku. Tyto LP spadají pod 9 různých ATC kódů. Viz Tab. 4.

Tab. 4: Přehled ATC kódů, LL a „TŘ“ HVLP s projevy hirsutismu a padání vlasů zároveň

ATC kód	Léčivá látka	FT skupina	TŘ
C03DA02	Kalii canreonas	diuretikum, antihypertenzivum	1
D11AX01	Minoxidilum	dermatologikum, stimulant růstu vlasů, varium	4
G03AA11	Norgestimatum, Ethinylestradiolum	hormonální antikoncepce	1
G03AB04	Norethisteronum, Ethinylestradiolum	hormonální antikoncepce třífázová	1
G03AB91	Norgestimatum, Ethinylestradiolum	hormonální antikoncepce třífázová	1
G03DA02	Medroxyprogesteronum	hormon, syntetický gestagen	1
G03XA01	Danazolium	hormon, inhibitor hypofyzárních gonadotropinů	2
L02AB02	Medroxyprogesteronum	hormonální cytostatikum	3
L02AB03	Gestonoronum	hormon	1

Popis negativního vlivu užívané medikace na kvalitu rostoucích vlasů jsem zaznamenala do 9 „tabulkových řádků“ HVLP, které patří pod 6 ATC kódů. Viz Tab. 5.

Tab. 5: Přehled ATC kódů, LL a „TŘ“ HVLP negativně ovlivňujících kvalitu vlasů

ATC kód	Léčivá látka	FT skupina	TŘ
A11HA03	Tocoferoli α -acetat	vitamin	1
D01AC08	Ketokonazolium	dermatologikum, antimykotikum	1
D10BA01	Isotretinoinum	dermatologikum, antiseboroikum	1
L04AA01	Ciclosporinum	imunopresivum	1
R06AX12	Terfenadinum	antihistaminikum	4
V11	Kava – kava extractum siccum	fytofarmakum, anxiolytikum, sedativum	1

4.1.2 Databáze „POCENÍ“

Díčí databáze „POCENÍ“, v níž jsou všechny LP negativně ovlivňující pocení, zahrnuje celkem 287 „tabulkových řádků“ HVLP (133 ATC kódů). V Tab. 6 uvádím přehled ATC kódů, odpovídajících LL a počty „tabulkových řádků“ HVLP.

Tab.6 : Přehled ATC kódů, LL a „TŘ“ HVLP ovlivňujících pocení

ATC kód	Léčivá látka	FT skupina	TŘ
A03AB20	Trospium	spasmolytikum, anticholinergikum	1
A03DA02	Metamizolum	analgetikum, spasmolytikum	1

ATC kód	Léčivá látka	FT skupina	TŘ
A07EC01	Sulfasalazinum cum povidono	sulfonamidové chemoterapeutikum	1
A11CC01	Ergocalciferolum	vitamin	2
A11CC05	Colecalciferolum	vitamin	1
A11DB	Benfotiaminum, Cyanocobalaminum	kombinace vitaminů B	3
A12AA03	Calcii gluconas	mineralium	1
A12CC02	Magnesii sulfas	myorelaxans, homeostatikum	1
B02BA01	Phytomenadionum	vitamin	1
B05BA02	Sojae oleum, Lecithinum ex ovo	infundabilium, tuková emulze k i.v. aplikaci	3
B05BA10	Alaninum, Argininum, Glycinum, Histidinum, Isoleucinum, Leucinum, Lysinum, Prolinum, Methioninum, Phenylalaninum, Serinum, Threoninum, Tryptophanum, Tyrosinum, Valinum, Magnesium, Natrii acetat, Natrii chloridum, Kalii hydrogenphosphas	infundabilium, parenterální výživa	4
C01B	Ipratropium	antiarytmikum, anticholinergikum	1
C01BB02	Mexiletinum	antiarytmikum	2
C01BC04	Flecainidum	antiarytmikum	1
C01BD01	Amiodaronum	antiarytmikum	3
C01DA02	Glyceroli trinitras solutio	vasodilatans	1
C01EA01	Alprostadilum	vazodilatans, hemoreologikum	1
C01EB10	Adenosinum	antiarytmikum	3
C02CA01	Prazosinum	antihypertenzivum	1
C02CA06	Urapidilum	antihypertenzivum	2
C03BA	Metipamidum	antihypertenzivum	1
C04AB02	Tolazolinum	spazmolytikum	1
C04AX	Adenosinum, Inosinum, Uridinum, Guanosinum, Natrii adenosinmonophosphas, Dinatrii guanylas, Natrii adenosintriophosphas	vazodilatans	2
C07AA	Talinololum	antihypertenzivum, antiarytmikum, betalytikum	1
C07AA17	Bopindololum	antihypertenzivum, β – sympatolytikum	2
C07AB02	Metoprololum	antihypertenzivum, β – lytikum	13
C07AB03	Atenololum	antihypertenzivum, β – lytikum, antiischemikum	7
C07BB03	Atenololum, Chlortalidonum	antihypertenzivum	1
C07CB03	Atenololum, Chlortalidonum	antihypertenzivum	1
C07AB09	Esmololum	antiarytmikum	1
C07CB03	Atenololum	antihypertenzivum	1
C09BA02	Enalaprilum, Hydrochlorothiazidum	vazodilatans, ACE – inh., antihypertenzivum	1
D05BB02	Acitretinum	dermatologikum	1
D06BA02	Sulfathiazolum	dermatologikum	1
G02CB	Terguridum	smíšený ag./ atg. dopaminergních rec.	1
G02CB01	Bromocriptinum	ag. dopaminu, antihormon, antiparkinsonikum	1
G03CA03	Estradiolum	hormon, estrogen	1
G03DC03	Lynesterololum	gynekologikum, hormon, gestagen	1

ATC kód	Léčivá látka	FT skupina	TŘ
G04BD04	Oxybutynum	spazmolytikum	1
G04BD06	Propiverinum	močové spasmolytikum	2
G04CA01	Alfuzosinum	sympatolytikum	1
H01CA02	Nafarelinum	gonadotropin - releasing hormon	1
H03AA01	Levothyroxinum	hormon štítné žlázy	5
H03AA02	Liothyroninum	hormon štítné žlázy	1
H03AA03	Levothyroxinum, Liothyroninum	hormon štítné žlázy	2
J01CE02	Phenoxymethylpenicillinum	penicilinové antibiotikum	2
J01CE09	Procaini benzylpenicillinum	antibiotikum	1
J01DA24	Cefepimum	antibiotikum ze skupiny cefalosporinů	1
J01GB11	Isepamicinum	aminoglykosidové antibiotikum	1
J01MA	Moxifloxacinum	fluorochinolonové chemoterapeutikum	1
J01XX	Quinupristinum, Dalfopristinum	antibiotikum	1
J05AE03	Ritonavirum	antivirotikum pro systémovou aplikaci	2
J06AA04	Antitoxinum botulinicum A, B, E	imunopreparát	1
J06AA05	Immunoserum gangraenicum (Clostridia perfringens, novyi, septicum)	imunopreparát	1
J07BB02	Influenzae viri A fragmentum, Influenzae viri B fragmentum	imunopreparát, inaktivovaná vakcína proti chřipce	2
J07BG01	Vaccinum rabiei inactivatum	imunopreparát, vakcína	1
L01XX19	Irinotecanum	cytostatikum	1
L02AE01	Buserelinum	hormon, analog gonadorelinu	2
L02AE02	Leuprorelinum	hormon, cytostatikum	1
L02AE03	Goserelinum	agonista gonadoliberinu, hormon s cytostatickým účinkem	1
L02AE04	Triptorelinum	hormon	2
L02BB03	Bicalutamidum	nesteroidní antiandrogen, cytostatikum	2
L02BG	Exemestatum	hormonální cytostatikum	1
L02BG04	Letrozolum	cytostatikum, enzymový inhibitor	1
L03AA03	Molgramostinum	varium, GM – CSF	1
L03AB03	Interferonum γ	imunomodulans	1
L03AB08	Interferonum β_{1b}	imunomodulans	1
L03AB09	Interferonum α_{con-1}	imunopreparát	1
L03AB10	Peginterferonum	imunomodulans, iterferon α_{2b}	1
L03AX93	Transferendi factor suillus	imunopreparát	1
M01AC05	Lornoxicamum	antirevmatikum, antiflog., antiuratikum	2
N01AH01	Fentanylum	neuroleptanalgetikum, opioidní anestetikum	1
N02AA01	Morphinum	analgetikum, anodynum	2
N02AA05	Oxycodonum	analgetikum, anodynum	1
N02AA08	Dihydrocodeinum	analgetikum, anodynum	1
N02AB02	Pethidinum	analgetikum, anodynum	1
N02AB03	Fentanylum	analgetikum, anodynum	1
N02AE01	Buprenorphinum	analgetikum, anodynum	2
N02AF01	Butorphanolum	analgetikum, anodynum	1

ATC kód	Léčivá látka	FT skupina	TŘ
N02AF02	Nalbuphinum	analgetikum, anodynum	1
N02AX02	Tramadolum	analgetikum, anodynum	47
N02BE71	Paracetamolum, Codeinum	analgetikum, antipyretikum	7
N02CC	Eletriptanum	antimigrenikum, selektivní ag. 5HT ₁ – rec.	1
N05AF03	Chlorprothixenum	neuroleptikum	1
N05AH02	Clozapinum	antipsychotikum	1
N05AH04	Quetiapinum	antipsychotikum, neuroleptikum	2
N05AX11	Zotepinum	antipsychotikum	1
N05AL01	Sulpiridum	psychofarmakum, neuroleptikum	1
N05AL05	Amisulpiridum	antipsychotikum, neuroleptikum	2
N05BA01	Diazepamum	antiepileptikum	5
N05BA12	Alprazololum	anxiolytikum, antidepresivum	3
N05BE01	Buspironum	psychofarmakum, anxiolytikum	3
N05CD05	Triazolamum	hypnotikum	1
N06AA02	Imipraminum	psychofarmakum, antidepresivum, thymoleptikum	2
N06AA04	Clomipraminum	psychofarmakum, antidepresivum	4
N06AA07	Lofepraminum	psychofarmakum, antidepresivum, thymoleptikum	1
N06AA09	Amitriptylinum	antidepresivum	2
N06AB03	Fluoxetinum	antidepresivum	13
N06AB04	Citalopramum	antidepresivum	4
N06AB05	Paroxetinum	antidepresivum	1
N06AB06	Sertralinum	antidepresivum	1
N06AB08	Fluvoxaminum	antidepresivum	1
N06AX03	Mianserinum	antidepresivum	2
N06AX16	Venlafaxinum	psychofarmakum, antidepresivum	2
N06AX17	Milnacipranum	antidepresivum, thymoleptikum	2
N06AX18	Reboxetinum	antidepresivum	1
N06BA07	Modafinilum	psychostimulans	1
N06BX18	Vinpocetinum	vazodilatans	2
N06DA03	Rivastigminum	psychostimulans	2
N07AA01	Neostigminum	parasimpatikomimetikum	2
N07AA03	Distigminum	parasimpatikomimetikum, inh. cholinesterázy	2
N07AA30	Ambenonium	parasimpatikomimetikum, inh. cholinesterázy	1
N07AX01	Pilocarpinum	parasimpatikomimetikum	1
N07BC01	Buprenorphinum	analgetikum, anodynum	1
N07CA52	Cinnarizinum, Dimenhydrinatum	artivertiginozum	1
R01AA06	Tetryzolinum	otorinolaryngologikum	3
R01BA	Dexbrompheniraminum, Pseudoephedrinum	antihistaminikum	1
R03AK03	Ipratropium	bronchodilatans, antiastmatikum	2
R03BC01	Dinatrii cromoglicas	antiastmatikum	1
R03CA02	Ephedrinum	sympatomimetikum	1

ATC kód	Léčivá látka	FT skupina	TŘ
R05CA10	Codeinum, Ephedrinum, Pilocarpinum, Emetinum, Liquiritiae extractum fluidum	expektorans	3
R06AA04	Clemastinum	antihistaminikum	3
R06AE07	Cetirizinum, Pseudoephedrinum	H ₁ – antihistaminikum, sympatomimetikum	1
R06AX	Medosulepinum, Calcii glucoheptonas	antihistaminikum	1
R06AX12	Terfenadinum	antihistaminikum	5
S01EA01	Epinephrinum	oftalmologikum, antiglaukomatikum, sympatomimetikum	1
S01EB02	Carbacholum	oftalmologikum, antiglaukomatikum, parasympatomimetikum	2
S01ED51	Timololum, Pilocarpinum	oftalmologikum, antiglaukomatikum	1
S01GA02	Tetryzolinum	oftalmologikum	1
V03AB15	Naloxonum	antagonista opioidů, antidotum narkotik	2
V08AB10	Iomeprolum	rentgenové diagnostikum	1
V08AB11	Iobitridolum	diagnostikum	1
V09	Satumomabi pendetidum	radionuklidové diagnostikum, monoklonální protilátka	1
	Seroalbuminum humanum macroaggregatum	radionuklidové diagnostikum	1
	Natrii pyrophosphas	radionuklidové diagnostikum	1
	Trifosminum, Furominum	radionuklidové diagnostikum	1

Léčivé přípravky se specifikací zvýšeného až profúzního pocení jsem zachytila u 79 „tabulkových řádků“ HVLP (42 ATC kódů). Viz Tab. 7.

Tab. 7: Přehled ATC kódů, LL a „TŘ“ HVLP výrazně zvyšujících sekreci potu

ATC kód	Léčivá látka	FT skupina	TŘ
A03DA02	Metamizolum	analgetikum, spazmolytikum	1
A07EC01	Sulfasalazinum cum povidono	sulfonamidové chemoterapeutikum	1
A11CC01	Ergocalciferolum	vitamin	2
A11CC05	Colecalciferolum	vitamin	1
A11DB	Benfotiaminum, Cyanocobalaminum	kombinace vitaminů skupiny B	3
A12CC02	Magnesii sulfas	myorelaxans, homeostatikum	1
C01BB02	Mexiletinum	antiarytmikum	2
C01BC04	Flecainidum	antiarytmikum	1
C04AB02	Tolazolinum	spazmolytikum	1
C07AB02	Metoprololum	antihypertenzivum, β – lytikum	13
C07AB09	Esmololum	antiarytmikum	1
D06BA02	Sulfathiazolum	dermatologikum	1
G02CB01	Bromocriptinum	agonista dopaminu, antihormon, antiparkinsonikum	1
G03CA03	Estradiolum	hormon, estrogen	1
G03DC03	Lynesterolum	gynekologikum, hormon, gestagen	1
H03AA01	Levothyroxinum	hormon štítné žlázy	4

ATC kód	Léčivá látka	FT skupina	TŘ
H03AA03	Levothyroxinum, Liothyroninum	hormon štítné žlázy	2
J01GB11	Isepamicinum	aminoglykosidové antibiotikum	1
L02BG	Exemestanum	hormonální cytostatikum	1
L02BG04	Letrozolum	cytostatikum, enzymový inhibitor	1
L03AB03	Interferonum γ	imunomodulans	1
L03AB05	Interferonum α_{con-1}	imunopreparát	1
L03AB10	Pegintetinterferonum	imunomodulans, iterferon α_{2b}	1
L03AX93	Transferendi factor suillus	imunopreparát	1
M01AC05	Lornoxicamum	anrevmatikum, antiflogistikum, antiuratum	2
N02BE71	Paracetamolum, Codeinum	analgetikum, antipyretikum	7
N05BA01	Diazepamum	antiepileptikum, anxiolytikum	5
N05CD05	Triazolamum	hypnotikum	1
N06AA04	Clomipraminum	antidepresivum	2
N06AA07	Lofepraminum	psychofarmakum, antidepresivum, thymoleptikum	1
N06AB04	Citalopramum	antidepresivum	4
N06AB06	Sertralinum	antidepresivum	1
N06AX18	Reboxetinum	antidepresivum	1
N06DA03	Rivastigminum	psychostimulans	2
N07AA01	Neostigminum	parasimpatikomimetikum	2
N07AA30	Ambenonium	parasimpatomimetikum, inhibitor cholinesterázy	1
N07AX01	Pilocarpinum	parasimpatomimetikum	1
R01BA52	Dexbrompheniraminum, Pseudoephedrinum	antihistaminikum	1
R03BC01	Dinatrii cromoglicas	antiastrmatikum	1
R05CA10	Ephedrinum, Saponinum gypsophila Droserae extr. fluid., Thymi etherol.	expektorans	1
S01EB02	Carbacholum	oftalmologikum, antiglaukomatikum, parasimpatomimetikum	1
V08AB11	lobitridolum	diagnostikum	1

Léčivé přípravky působící snížení sekrece potu se vyskytly pouze u 5 „tabulkových řádků“ HVLP, které spadají pod 4 ATC kódy. Viz Tab. 8.

Tab. 8: Přehled ATC kódů, LL a „TŘ“ HVLP snižujících sekreci potu

ATC kód	Léčivá látka	FT skupina	TŘ
A03AB20	Tropium	spasmolytikum, anticholinergikum	1
C01B	Ipratropium	antiarytmikum, anticholinergikum	1
G04BD04	Oxybutynum	spasmolytikum	1
G04BD06	Propiverinum	močové spasmolytikum	2

4.1.3 Databáze „ALKOHOL“

Do databáze „ALKOHOL“ jsem zapsala 229 „tabulkových řádků“ HVLP (96 ATC kódů), u nichž je v člancích PK 2001 uveden obsah alkoholu jako vehikula v léčivém přípravku, nebo upozornění na nevhodnost či přímo zákaz konzumace alkoholu, tedy možnost interakce léčiva s požitým alkoholem.

Upozornění na obsah alkoholu v LP jsem zapsala u 16 „tabulkových řádků“ HVLP náležejících 12 ATC kódům. Viz Tab. 9.

Tab. 9: Přehled ATC kódů, LL a „TR“ HVLP obsahujících alkohol

ATC kód	Léčivá látka	FT skupina	TR
A05AX	Cynarae, Rhei, Taraxaci, Agrimoniae extracta fluida, Matricariae, Menthae piperitae tincturae	cholagogum, choleretikum	1
A12BA01	Kalii chloridum	kaliový přípravek	1
C01CA	Hydroxyamfetaminum	periferní analeptikum	1
C01DA02	Glyceroli trinitras solutio oleosa	vasodilatans	1
N05CX	Extractum pro passit fluidum, Guaifenesinum (Crataegus oxyacantha, Humulus lupulus, Hypericum perforatum, Melissa off., Passiflora incarnata, Sambucus nigra, Valeriana off.)	sedativum, anxiolytikum	1
R05CA10	Ephedrinum, Procainum, Natrii iodidum, Hyoscyaminum Balsami tolutani extr., Foeniculi etherol., Saponinum quilaiae, Aq. amygdalae amarae	expektorans, bronchodilatans	2
	Ephedrinum, Droserae extractum fluidum, Thymi etheroleum, Saponinum gypsophilae	expektorans	
R05CB	Bromhexinum, Levomentholum, Foeniculi, Anisi, Eucalypti, Origan, Menthae piperitae etherolea	expektorans, mukolytikum	1
R05DB13	Butamiratum	antitusikum	1
R05DB27	Levodropizinum	antitusikum	1
R05FA01	Codeinum, Saponinum gypsophylae, Thymi extr.fluidum, Aconiti, Aurantii pericarpium amari tincturae	expektorans	1
V08AA05	Meglumini ioxitalamas	rentgenové diagnostikum	1
V11	Calami, Rhei, Gentianae, Frangulae, Melissae folii, Angelicae radices, Absinthii extracta fluida	fytofarmakum, stomachikum, antiflogistikum, digestivum	4
	Gentianae, Angelicae, Calami, Tormentillae Taraxaci, Zedoariae radices, Gummiresina myrrha, Myristicae semen, Marrubii, Absinthii herbae, Macis, Juglandis fructus cortex, Theriaca electuarius sine opio	fytofarmakum, stomachikum, amarum, laxativum	
	Herbarum extractum ex Passiflorae herba standardisata, Mellissae folium, Aurantii pericarpium, Cinnamoni cortex	fytofarmakum, sedativum, hypnotikum	
	Fraxini corticis recentis extr. fluid., Populi tremulae corticis at folii extr. fluid., Solidaginis herbae recentis extr. fluid.	fytofarmakum, antirevmatikum, antiflogistikum, analgetikum	

Veškeré LP se zmínkou o možnosti vzniku interakce s požitým alkoholem, jsem našla u 213 „tabulkových řádků“ HVLP (85 ATC kódů). Viz Tab. 10.

Tab. 10: Přehled ATC kódů, LL a „TŘ“ HVLP interagujících s alkoholem

ATC kód	Léčivá látka	FT skupina	TŘ
A03DA02	Metamizolum	analgetikum, spazmolytikum	4
A04AD	Embraminum	antiemetikum, antivertiginósum, antihistaminikum	2
A05BA03	Silymarinum	hepatoprotektivum	1
A07AX03	Nifuroxazidum	chemoterapeutikum, střevní desinficiens	2
A07EC01	Sulfasalazinum cum povidono	sulfonamidové chemoterapeutikum	1
A10BA03	Buforminum	perorální antidiabetikum, derivát biguanidu	1
A10BB01	Glibenclamidum	antidiabetikum, derivát sulfonylmočoviny	4
A10BB03	Tolbutamidum	perorální antidiabetikum	1
A10BB07	Glipizidum	perorální antidiabetikum	4
A10BB08	Gliquidonum	perorální antidiabetikum	1
A10BB09	Gliclazidum	antidiabetikum	4
A10BD02	Metforminum, Glibenclamidum	antidiabetikum	1
A11HA04	Riboflavinum	vitamin	1
A11JC	Cholinum	hepatikum, polyvitaminový přípravek	1
A12CB01	Zinci sulfas	dermatologikum, stopový prvek	1
A16AX01	Acidum thioccticum	neuroterapeutikum, hepatoprotektivum	5
B01AA08	Ethylis biscoumacetas	antikoagulans	2
B03BB01	Acidum folicum	antianemikum, vitamin	1
C01DA14	Isosorbidum	vazodilatans s prodlouženým účinkem	2
C01DX03	Oxyfedrinum	vazodilatans	1
C02AC05	Moxonidinum	antihypertensivum	1
C02AC06	Rilmenidinum	antihypertenzivum	2
C08CA05	Nifedipinum	vazodilatans, blokátor kalciového kanálu	3
C09AA06	Quinaprilum	antihypertenzivum, vazodilatans, ACE – inhibitor	1
C09AA06	Quinaprilum, Hydrochlorothiazidum	antihypertenzivum	1
G02CB01	Bromocriptinum	antihormon, antiparkinsonikum	2
G02CB03	Cabergolinum	antihormon	1
G02CB04	Quanagolidum	antihormon, antiparkinsonikum	1
G03GA02	Menotropinum	gynekologikum, hormon, lidský gonadotropin	2
G03HA01	Cyproteronum	antihormon	2
G04AB04	Acidum oxolinicum	chemoterapeutikum, urologikum	1
H02AB07	Prednisonum	hormon ze skupiny glukokortikoidů	1
J01CR02	Amoxicillinum, Kalii clavulanas	antibiotikum	2
J01DA07	Cefamandolum	širokospektré antibiotikum II. gen.cefalosporinů	1
J01DA32	Cefoperazonum	širokospektré antibiotikum III. gen.cefalosporinů	1
J01MA01	Ofloxacinum	chemoterapeutikum	2
J01MA02	Ciprofloxacinum	chinolonové chemoterapeutikum	5
J01XD01	Metronidazolium	chemoterapeutikum	7
J04AC01	Isoniazidum	antituberkulotikum	1

ATC kód	Léčivá látka	FT skupina	TR
L02BB02	Nilutamidum	hormon	1
M01AB05	Diclofenacum	antirevmatikum, antiflogistikum, analgetikum	1
M01AC01	Piroxicamum	antirevmatikum, antiflogistikum, analgetikum	3
M01AE51	Ibuprofenum, Pseudoephedrinum	antipyretikum, analgetikum, dekonescens	3
M03BA52	Carisoprodolum, Paracetamolum	centrální myorelaxans, analgetikum, antipyretikum	1
N02AA08	Dihydrocodeinum	analgetikum, anodynum	1
N02AX02	Tramadolum	analgetikum, anodynum	47
N02BB	Propyphenazonum, Paracetamolum, Coffeinum	analgetikum	1
N02BE01	Paracetamolum	analgetikum, antipyretikum	2
N02BE51	Paracetamolum, Chlorphenaminum	analgetikum, antipyretikum	1
N02BE71	Paracetamolum, Guaifenesinum, Coffeinum	analgetikum	2
	Paracetamolum, Codeinum	analgetikum, antipyretikum	7
N02CX06	Oxetoronum	antimigrenikum	1
N03AF01	Carbamazepinum	antiepileptikum	3
N03AG01	Acidum valproas	antiepileptikum, antikonvulzivum	5
N04BB01	Amantadinum	antiparkinsonikum	1
N04BD01	Selegilinum	antiparkinsonikum, antidepressivum	1
N05AB03	Perphenazinum	neuroleptikum	1
N05AL03	Tiapridum	psychofarmakum, neuroleptikum	3
N05BA02	Chlordiazepoxidum	psychofarmakum, anxiolytikum	1
N05BA03	Medazepanum	anxiolytikum	1
N05BA04	Oxazepamum	anxiolytikum	1
N05BA12	Alprazolamum	anxiolytikum, antidepressivum	3
N05CD02	Nitrazepamum	nebarbiturátové hypnotikum, sedativum	1
N05CD05	Triazolamum	hypnotikum	1
N05CD08	Midazolamum	hypnotikum	2
N05CF01	Zopiclonum	hypnotikum	1
N06AA04	Clomipraminum	antidepressivum	3
N06AA09	Amitriptylinum	antidepressivum	3
N06AA16	Dosulepinum	anxiolytikum, antidepressivum	3
N06AB05	Paroxetinum	antidepressivum	1
N07BB01	Disulfiramum	varium	1
N07CA02	Cinnarizinum	vazodilatans	3
N07CA52	Cinnarizinum, Dimenhydrinatum	artivertiginosum	1
P02CE01	Levamisolum	anthelmintikum, imunomodulans	1
P02DA01	Niclosamidum	anthelmintikum, anticestodikum	1
R01BA	Carbinoxaminum, Phenylephrinum	antihistaminikum, sympatomimetikum	1
R05CA03	Guaifenesinum, Glucosum liquidum, Sirupus communis	expectorans, mukolytikum	3
R05DA08	Pholcodinum	antitusikum	1
R05DA09	Dextromethorphanum	antitusikum	2

ATC kód	Léčivá látka	FT skupina	TŘ
R06AB03	Dimetindenum	antihistaminikum, antialergikum, antipruriginózum	1
R06AE07	Cetirizinum, Pseudoephedrinum	H ₁ – antihistaminikum, sympatomimetikum	5
R06AX	Bisulepinum	antihistaminikum	2
R06AX12	Terfenadinum	antihistaminikum	1
R06AX13	Loratadinum	antihistaminikum	3
R06AX19	Azelastinum	antihistaminikum, antialergikum	1
V11	Kava – kava extractum siccum	fytofarmakum, anxiolytikum, sedativum, hypnotikum	3

Zákaz požívání alkoholu během léčby nebo poučení o jeho nevhodnosti jsem našla u 197 „tabulkových řádků“ HVLP (77 ATC kódů). Viz Tab. 11.

Tab. 11: Přehled ATC kódů, LL a „TŘ“ HVLP se zákazem či nevhodností pití alkoholu

ATC kód	Léčivá látka	FT skupina	TŘ
A03DA02	Metamizolum	analgetikum, spasmolytikum	4
A04AD	Embraminum	antiemetikum, antivertiginósum, antihistaminikum	1
	Moxastinum, Coffeinum	antiemetikum, antivertiginózum	1
A05BA03	Silymarinum	hepatoprotektivum	1
A07EC01	Sulfasalazinum	sulfonamidové chemoterapeutikum	1
A10BB01	Glibenclamidum	antidiabetikum, derivát sulfonylmočoviny	3
A10BB07	Glipizidum	perorální antidiabetikum	1
A10BB08	Gliquidonum	perorální antidiabetikum	1
A11HA04	Riboflavinum	vitamin	1
A11JC	Cholinum	hepatikum, polyvitaminový přípravek	1
A12CB01	Zinci sulfas	dermatologikum, stopový prvek	1
A16AX01	Acidum thioccticum	hepatoprotektivum, neuroterapeutikum	5
B01AA08	Ethylis biscoumacetatas	antikoagulans	2
B03BB01	Acidum folicum	antianemikum, vitamin	1
C01DA14	Isosorbidi mononitras	vazodilatans s prodlouženým účinkem	2
C01DX03	Oxyfedrinum	vazodilatans	1
C02AC05	Moxonidinum	antihypertensivum	1
C02AC06	Rilmenidinum	antihypertenzivum	2
C08CA05	Nifedipinum	vasodilatans, antihypertensivum, BKK	3
C09AA06	Quinaprilum	antihypertenzivum, vazodilatans, ACE – inhibitor	1
C09BA06	Quinaprilum, Hydrochlorothiazidum	antihypertenzivum	1
G02CB01	Bromocriptinum	antihormon, antiparkinsonikum	2
G02CB03	Cabergolinum	antihormon	1
G02CB04	Quanagolidum	antihormon, antiparkinsonikum	1
G03GA02	Menotropinum (Foliotropinum, Lutotropinum)	gynekologikum, hormon, lidský gonadotropin	2
G03HA01	Cyproteronum	antihormon	2
G04AB04	Acidum oxolinicum	chemoterapeutikum, urologikum	1
H02AB07	Prednisonum	hormon ze skupiny glukokortikoidů	1
J01CR02	Amoxicillinum, Kalii clavulanas	antibiotikum	2
J01MA01	Ofloxacinum	chemoterapeutikum	2
J01MA02	Ciprofloxacinum	chinolonové chemoterapeutikum	5

ATC kód	Léčivá látka	FT skupina	TŘ
J01XD01	Metronidazolium	chemoterapeutikum	7
J04AC01	Isoniazidum	antituberkulotikum	1
M01AB05	Diclofenacum	antirevmatikum, antiflog., analgetikum	1
M01AC01	Piroxicamum	antirevmatikum, antiflogistikum, analgetikum	3
M01AE51	Ibuprofenum	antipyretikum, analgetikum, dekongescens	3
M03BA52	Paracetamolium, Carisoprodolum	centrální myorelaxans, analgetikum, antipyretikum	1
N02AA08	Dihydrocodeinum	analgetikum, anodynum	1
N02AX02	Tramadolum	analgetikum, anodynum	47
N02BB	Propyphenazonum, Paracetamolium, Coffeinum	analgetikum	1
N02BE01	Paracetamolium	analgetikum, antipyretikum	2
N02BE51	Paracetamolium, Chlorphenaminum	analgetikum, antipyretikum	1
N02BE71	Paracetamolium, Guaifenesinum	analgetikum	9
N02CX06	Oxetoronum	antimigrenikum	1
N03AF01	Carbamazepinum	antiepileptikum	3
N03AG01	Acidum valproas	antiepileptikum, antikonvulzivum	5
N04BB01	Amantadinum	antiparkinsonikum	1
N04BD01	Selegilinum	antiparkinsonikum, antidepresivum	1
N05AB03	Perphenazinum	neuroleptikum	1
N05AL03	Tiapridum	psychofarmakum, neuroleptikum	3
N05BA02	Chlordiazepoxidum	psychofarmakum, anxiolytikum	1
N05BA03	Medazepanum	anxiolytikum	1
N05BA04	Oxazepamum	anxiolytikum	1
N05BA12	Alprazolanium	anxiolytikum, antidepresivum	3
N05CD02	Nitrazepamum	nebarbiturátové hypnotikum, sedativum	1
N05CD05	Triazolamum	hypnotikum	1
N05CD08	Midazolamum	hypnotikum	2
N05CF01	Zopiclonum	hypnotikum	1
N06AA04	Clomipraminum	antidepresivum	3
N06AA09	Amitriptylinum	antidepresivum	3
N06AA16	Dosulepinum	anxiolytikum, antidepresivum	3
N06AB05	Paroxetinum	antidepresivum	1
N07BB01	Disulfiramum	varium	1
N07CA02	Cinnarizinum	vazodilatans	3
N07CA52	Cinnarizinum, Dimenhydrinatum	artivertiginozum	1
P02CE01	Levamisolum	anthelmintikum, imunomodulans	1
P02DA01	Niclosamidum	anthelmintikum, anticestodikum	1
R01BA	Carbinoxaminum, Phenylephrinum	antihistaminikum, sympatomimetikum	1
R05CA03	Guaifenesinum, Glucosum liquidum., Sirupus communis	expectorans, mukolytikum	3
R05DA08	Pholcodinum	antitusikum	1
R05DA09	Dextromethorphanum	antitusikum	2
R06AB03	Dimetindenum	antihistaminikum, antialergikum, antipruriginózum	1
R06AE07	Cetirizinum, Pseudoephedrinum	H1 – antihistaminikum, sympatomimetikum	5
R06AX	Bisulepinum	antihistaminikum	2

ATC kód	Léčivá látka	FT skupina	TŘ
R06AX12	Terfenadinum	antihistaminikum	1
R06AX13	Loratadinum	antihistaminikum	3
R06AX19	Azelastinum	antihistaminikum, antialergikum	1
V11	Kava – kava extractum siccum	fytofarmakum, anxiolytikum, sedativum, hypnotikum	3

U 23 „tabulkových řádků“ HVLP (12 ATC kódů) jsem v člancích PK 2001 zaregistrovala varování před intolerancí požitého alkoholu, disulfiramovou reakcí, (antabusovým efektem) podaného léčiva. Viz Tab. 12.

Tab. 12: Přehled ATC kódů, LL a „TŘ“ HVLP s intolerancí alkoholu

ATC kód	Léčivé látky	FT skupina	TŘ
A07AX03	Nifuroxazidum	chemoterapeutikum, střevní desinficiens	2
A10BA03	Buforminum	antidiabetikum, derivát biguanidu	1
A10BB01	Glibenclamidum	antidiabetikum, derivát sulfonylmočoviny	4
A10BB03	Tolbutamidum	antidiabetikum	1
A10BB07	Glipizidum	antidiabetikum	4
A10BB08	Gliquidonum	antidiabetikum	1
A10BB09	Gliclazidum	antidiabetikum	4
A10BD02	Metforminum, Glibenclamidum	antidiabetikum	1
J01DA07	Cefamandolum	širokospektré atb. II. gen. cefalosporinů	1
J01DA32	Cefoperazonum	širokospektré atb. III. gen. cefalosporinů	1
J01XD01	Metronidazolom	chemoterapeutikum	2
L02BB02	Nilutamidum	hormon	1

4.1.4 Databáze „ZÁVISLOST“

Dílčí databáze „ZÁVISLOST“ obsahuje 136 „tabulkových řádků“ HVLP, jež spadají pod 51 ATC kódů. Je souhrnem všech LP, u nichž jsem v člancích PK 2001 zaznamenala upozornění na možnost rozvoje závislosti (psychické či fyzické) při dlouhodobější léčbě. Přehled ATC kódů, odpovídajících léčivých látek a počty „tabulkových řádků“ HVLP uvádím v Tab. 13.

Tab. 13: Přehled ATC kódů, LL a „TŘ“ HVLP s možností rozvoje závislosti

ATC kód	Léčivá látka	FT skupina	TŘ
A03EA	Propyphenazonum, Phenobarbitalum, Codeinum, Papaverinum, Ephedrinum, Methylatropinum	analgetikum se spasmolytickým účinkem	1
A07DA	Diphenoxylatum, Atropinum	antidiarhoikum	1
A11HA02	Pyridoxinum	vitamin	2
C01DA14	Isosorbidum	vazodilatans	2
M03BX07	Tetrazepamum	myorelaxans	1
N01AH01	Fentanylum	neuroleptanalgetikum, opioidní anestetikum	1

ATC kód	Léčivá látka	FT skupina	TŘ
N02AA01	Morphinum	analgetikum, anodynum	8
N02AA05	Oxycodonum	analgetikum, anodynum	1
N02AA08	Dihydrocodeinum	analgetikum, anodynum	1
N02AA59	Paracetamolum, Codeinum	analgetikum	2
N02AB02	Pethidinum	analgetikum, anodynum	1
N02AB03	Fentanylum	analgetikum, anodynum	1
N02AC03	Piritramidum	analgetikum, anodynum	1
N02AD01	Pentazocinum	analgetikum, anodynum	2
N02AE01	Buprenorphinum	analgetikum, anodynum	2
N02AF02	Nalbuphinum	analgetikum, anodynum	1
N02AX01	Tilidinum	analgetikum, anodynum	1
N02AX02	Tramadolum	analgetikum, anodynum	47
N02BA51	Ac. acetylsalicylicum, Phenacetinum, Coffeinum	analgetikum, antipyretikum	2
N02BA71	Acidum acetylsalicylicum	analgetikum	1
N02BE51	Paracetamolum, Coffeinum, Codeinum	analgetikum, antipyretikum	4
N02BE71	Paracetamolum, Codeinum	analgetikum, antipyretikum	7
N02BE73	Aminophenazonum, Phenacetinum, Coffeinum, Allobarbitalum, Butobarbitalum	analgetikum	1
N03AA02	Phenobarbitalum	antiepileptikum, hypnotikum, sedativum	2
N04AA04	Procyclidinum	antiparkinsonikum	1
N05BA01	Diazepamum	psychofarmakum, anxiolytikum, antiepileptikum, myorelaxans	6
N05BA02	Chlordiazepoxidum	psychofarmakum, anxiolytikum	1
N05BA03	Medazepanum	anxiolytikum	1
N05BA04	Oxazepamum	anxiolytikum	1
N05BA12	Alprazolamum	anxiolytikum, antidepressivum	2
N05CB02	Ergotaminum, Phenobarbitalum, Belladonnae radices alkaloida	sedativum	1
N05CD02	Nitrazepamum	hypnotikum, sedativum	1
N05CD05	Triazolamum	hypnotikum	1
N05CD08	Midazolamum	hypnotikum	1
N05CD13	Cinolazepamum	hypnotikum	1
N05CF01	Zopiclonum	hypnotikum	2
N05CF03	Zaleplonum	hypnotikum, sedativum	1
N05CM02	Clomethiazolum	sedativum, hypnotikum	2
N05CM11	Calcii bromolactobionas	sedativum	1
R01AA08	Naphazolinum	otorinolaryngologikum, oftalmologikum, sympatomimetikum	3
R01AB02	Naphazolinum	otorinolaryngologikum, oftalmologikum, sympatomimetikum, antihistaminikum	1
R03AC03	Terbutalinum	selektivní β_2 – sympatomimetikum, bronchodilatans, antiastmatikum	1
R03CA02	Ephedrinum	sympatomimetikum	1
R05CB	Prenoxdiazinum	antitusikum	1
R05DA01	Ethylmorphinum	antitusikum	1

ATC kód	Léčivá látka	FT skupina	TŘ
R05DA04	Codeinum	antitusikum	1
R05DA08	Pholcodinum	antitusikum	3
R05DA20	Codeinum, Phenyltoloxaminum	antitusikum	4
	Codeincum, Ephedrinum, Emetinum	antitusikum	1
R05FB02	Pholcodinum, Guaiacolum, Cineolum	antitusikum	1
V03AB15	Naloxonum	antidotum narkotik	1
V03AX	Acecarbromalum	varium	1

4.1.5 Databáze „HALUCINACE“

Veškeré léčivé přípravky, u nichž je v člancích PK 2001 uvedeno, že jejich užívání může vyvolat halucinace a projevy jim podobné, jsem soustředila v dílčí databázi „HALUCINACE“ čítající 105 „tabulkových řádků“ HVLP zařazených pod 58 ATC kódů. Přehled ATC kódů, odpovídajících léčivých látek a počty „tabulkových řádků“ HVLP uvádím v Tab. 14.

Tab. 14: Přehled ATC kódů, LL a „TŘ“ HVLP způsobujících halucinace

ATC kód	Léčivá látka	FT skupina	TŘ
A02BA02	Ranitidinum	antiulcerózum, inhibitor H ₂ – receptorů	1
A03BA01	Atropinum	parasympatikolytikum	1
A04AD	Meclozinum	antiemetikum	1
A07EC01	Sulfasalazinum cum povidono	sulfonamidové chemoterapeutikum, antirevmatikum	1
C01BB02	Mexiletinum	antiarytmikum	2
C07AA	Metipranololum	antihypertenzivum, β – lytikum, antiarytmikum	2
C07AA03	Pindololum	antihypertenzivum, β – lytikum	3
C07AB07	Bisoprololum	antihypertenzivum, β – sympatolytikum	1
C07FA	Dihydroergocristinum, Chlortalidonum, Metipranololum	antihypertenzivum	1
G02AB01	Methyletergometrinum	uterotonikum	1
G02CB01	Bromocriptinum	antihormon, antiparkinsonikum	2
G04BD04	Oxybutynum	spazmolytikum	1
J01CE09	Procaini benzylpenicillinum	antibiotikum	1
J01DA01	Cefalexinum	antibiotikum	2
J01FA09	Clarithromycinum	antibiotikum	3
J01MA01	Ofloxacinum	chemoterapeutikum	4
J01MA02	Ciprofloxacinum	chinolonové chemoterapeutikum	5
J01MA12	Levofloxacinum	fluorochinolonové chemoterapeutikum	2
J05AB09	Famciclovirum	virostatikum	2
L03AB03	Interferonum γ	imunomodulans	1
L04AA02	Muromanabum – CD3	imunopreparát, imunosupresivum	1
M01AC01	Piroxicanum	antiflogistikum, antirevmatikum	1
M03BX07	Tetrazepamum	myorelaxans	1

ATC kód	Léčivá látka	FT skupina	TŘ
N01AX03	Ketaminum	celkové anestetikum	1
N02AA05	Oxycodonum	analgetikum, anodynum	1
N02AB03	Fentanylum	analgetikum, anodynum	1
N02AD01	Pentazocinum	analgetikum, anodynum	2
N02AF01	Butorphanolum	analgetikum, anodynum	1
N03AB02	Phenytoinum	antiepileptikum	2
N03AD01	Ethosuximidum	antiepileptikum	4
N03AG01	Acidum valproicum	antiepileptikum, antikonvulzivum	8
N04AA02	Biperidenum	antiparkinsonikum	3
N04AA04	Procyclidinum	antiparkinsonikum	1
N04AC01	Benzatropinum	anticholinergní antiparkinsonikum	1
N04BA02	Levodopum, Benserazidum	antiparkinsonikum	4
	Levodopum, Carbidopum	antiparkinsonikum	1
N04BB01	Amantadinum	antiparkinsonikum	1
N04BC02	Pergolidum	antiparkinsonikum	1
N04BC04	Ropinirolum	antiparkinsonikum	1
N04BC05	Pramipexolum	antiparkinsonikum, dopaminergní agonista	1
N04BD01	Selegilinum	antiparkinsonikum, antidepresivum	1
N04BX02	Entacaponum	antiparkinsonikum	1
N05AD08	Droperidolum	neuroleptikum	1
N05BA01	Diazepamum, (Lidocainum)	antiepileptikum	6
N05BA04	Oxazepamum	anxiolytikum	1
N05BE01	Buspironum	psychofarmakum, anxiolytikum	3
N05CD02	Nitrazepamum	nebarbiturátové hypnotikum, sedativum	1
N05CD03	Flunitrazepamum	hypnotikum	1
N05CF01	Zopiclonum	hypnotikum	2
N06AA09	Amitriptylinum	antidepresivum	3
N06AA10	Nortriptylinum	antidepresivum	1
N06BX18	Vinpocetinum	vazodilatans	2
N07BC01	Buprenorphinum	analgetikum anodynum	1
R03CA02	Ephedrinum	sympatomimetikum	1
R06AX02	Cyproheptadinum	antihistaminikum, anticholinergikum, sedativum	1
S01EC01	Acetazolamidum	antiglaukomatikum	1
V08AB07	loversolum	rentgenové diagnostikum	1
V09	Bicisatum	radiofarmakum	1
V11	Agni casti fructus extractum siccum	fytofarmakum, gynekologikum	2

Léčivé přípravky, u nichž je specifikován typ jimi vyvolaných halucinací, jsem zaznamenala jen u 8 „tabulkových řádků“ HVLP, jež spadají pod 8 ATC kódů. Viz Tab. 15.

Tab. 15: Přehled ATC kódů, LL a „TŘ“ HVLP se specifikací typu halucinace

ATC kód	Léčivá látka	FT skupina	TŘ
J01CE09	Procaini benzylpenicillinum	antibiotikum	1
N01AX03	Ketaminum	celkové anestetikum	1
N04AC01	Benzatropinum	anticholinergní antiparkinsonikum	1
N04BA02	Levodopum, Carbidopum	antiparkinsonikum	1
R06AX02	Cyproheptadinum	antihistaminikum, anticholinergikum, sedativum	1
S01EC01	Acetazolamidum	antiglaukomatikum	1
V08AB07	loversolum	rentgenové diagnostikum	1
V09	Bicisatum	radiofarmakum	1

4.2 Výsledky dotazníkového průzkumu na padání vlasů

Ve svém průzkumu se zaměřuji na problematiku řídnutí a padání vlasů u pacientů, s ohledem na jejich medikaci a postup, jakým se tyto obtíže snažili odstranit nebo alespoň moderovat. Vzor dotazníku je uveden v Příloze 8.2.

Vzhledem k tomu, že počet platných dotazníků zařazených do této studie je právě 100, uvádím v následujících přehledech pouze četnosti odpovědí (absolutní číslo). U otázek s jedinou možnou odpovědí je tato četnost zároveň procentuálním vyjádřením zastoupení v rámci celé skupiny respondentů.

4.2.1 Demografické údaje o respondentech

Nejprve jsem zjišťovala základní demografickou charakteristiku respondentů – pohlaví, věk, vzdělání a velikost obce, v níž žijí.

Celkem 84,0 % dotazníků v mé studii bylo zodpovězeno ženami. Rozložení věkových kategorií v závislosti na pohlaví respondentů prezentuji v Tab. 16. Dosažené vzdělání, které upřesnilo 80,0 % respondentů, včetně jeho rozložení dle pohlaví uvádím v Tab. 17.

Tab. 16: Přehled věkových kategorií respondentů (n = 100)

Věk	Muži	Ženy	Celkem
≤ 20	0	9	9
21 – 40	11	34	46
41 – 60	4	26	29
> 60	1	15	29
Celkem	16	84	100

Tab. 17: Přehled dosaženého vzdělání respondentů (n = 100)

Vzdělání	Muži	Ženy	Celkem
ZŠ	1	4	5
SŠ	7	54	61
VŠ	7	8	15
neuveďeno	1	18	19
Celkem	16	84	100

Dále jsem zjišťovala velikost obce, v níž respondent žije. V Tab. 18 ukazují přehled respondentů podle velikosti obce, v níž žijí, včetně rozčlenění dle pohlaví.

Tab. 18: Přehled respondentů dle velikosti obce(počet obyvatel) (n = 100)

Velikost obce	Muži	Ženy	Celkem
≤ 10 000	4	21	25
10 001 – 50 000	1	4	5
50 001 – 100 000	7	41	48
100 001 – 1 000 000	4	8	12
>1 000 000	0	4	4
neuveďeno	0	6	6
Celkem	16	84	100

4.2.2 Otázka č. 1: „VÝSKYT OBTÍŽÍ“

1. Vypadáváním vlasů trpíte? (vymezte prosím období i délku potíží)

- a) pravidelně – období jaro a/nebo podzim
- b) výjimečně
- c) dlouhodobě (doba delší než půl roku)
- d) krátkodobě

První otázkou jsem se tázala na dobu trvání obtíží, vymezení údobí (např. roční období), kdy pacient subjektivně trpí výpadem vlasů. Tuto otázku zodpověděli všichni respondenti, jak potvrzuje Tab. 19.

Tab. 19: Přehled období výskytu a délky trvání obtíží (n = 100)

VÝSKYT OBTÍŽÍ	Muži	Ženy	Celkem
(a) pravidelně (jaro, podzim)	2	25	27
(b) výjimečně	1	12	13
(c) dlouhodobě (déle než ½ roku)	13	45	58
(d) krátkodobě	1	6	7
právě jedna odpověď z výběru – celkem	15	80	95
(a) jen pravidelně (jaro, podzim)	1	23	24
(b) jen výjimečně	1	10	11
(c) jen dlouhodobě (déle než ½ roku)	12	44	56
(d) jen krátkodobě	1	3	4
kombinace odpovědí – celkem	1	4	5
(a + c) pravidelně + dlouhodobě	1	1	2
(a + d) pravidelně + krátkodobě	0	1	1
(b + d) výjimečně + krátkodobě	0	2	2

4.2.3 Otázka č. 2: „LOKALIZACE“

2. Je vypadávání vlasů lokalizované?

- a) na temeno
- b) na tzv. „kouty“
- c) není lokalizované

Touto otázkou zjišťuji, zda se jedná o výpad vlasů s lokalizací (temeno, „kouty“) nebo o tzv. difúzní řídnutí celé kštice. Přehled odpovědí uvádím v Tab. 20.

Tab. 20: Přehled lokalizace řídnutí vlasů (n = 100)

LOKALIZACE OBTÍŽÍ	Muži	Ženy	Celkem
(a) temeno	5	15	20
(b) "kouty"	8	6	14
(c) nelokalizované	6	63	69
právě jedna odpověď z výběru – celkem	13	79	92
(a) temeno	2	13	15
(b) „kouty“	5	4	9
(c) nelokalizované	6	62	68
kombinace odpovědí – celkem	3	3	6
(a + b) temeno + "kouty"	3	1	4
(b + c) "kouty" + nelokalizované	0	**1	**1
(a + c) temeno + nelokalizované	0	*1	*1
neuveдено	0	2	2

* respondentka uvádí lokalizaci: „temeno + celá hlava

** respondentka uvádí lokalizaci: „kouty“ + nelokalizované

4.2.4 Otázka č. 3: „PŘIDRUŽENÉ OBTÍŽE“

3. Jsou vaše problémy s padáním vlasů spojeny

- a) s lomivostí či štěpením nehtů
- b) se zvýšeným maštěním vlasů
- c) se zvýšením ochlupení nevlasaté části těla

Pacientů jsem se tázala, zda se u nich vyskytují také vybrané jiné poruchy kožních adnex. Z těchto informací lze dedukovat příčinu vlastního výpadu vlasů a následně správně volit léčbu. Přehled přidružených obtíží pacientů viz Tab. 21.

Tab. 21: Přehled přidružených dermato – kosmetických obtíží (n = 100)

PŘIDRUŽENÉ OBTÍŽE	Muži	Ženy	Celkem
(a) lomivost či štěpení nehtů	0	47	47
(b) maštění vlasů	9	30	39
(c) zvýšení ochlupení těla	4	3	7
právě jedna odpověď z výběru – celkem	9	63	72
(a) lomivost či štěpení nehtů	0	41	41
(b) maštění vlasů	7	22	29
(c) zvýšení ochlupení těla	2	0	2

PŘIDRUŽENÉ OBTÍŽE	Muži	Ženy	Celkem
kombinace odpovědí – celkem	2	8	10
(a+b) lomivost + maštění	0	5	5
(b+c) maštění + ochlupení	2	2	4
(a+b+c) lomivost + maštění + ochlupení	0	1	1
odpověď „ne“	*1	*4	*5
neuveдено	4	9	13

* respondent uvedl, že se u něj padání vlasů nekombinuje s žádnou z těchto obtíží

4.2.5 Otázka č. 4: „MEDIKACE“

4. Užíváte dlouhodobě léky nebo jste prodělal/a terapii

- léčivý na odvodnění při vysokém krevním tlaku nebo onemocnění srdce
- antikoncepční tablety nebo hormonální léčbu
- přípravky s kortikoidními hormony určené k nanášení např. na kůži (masti, roztoky)
- léky proti depresím, na epilepsii apod.
- protinádorové léky

Tímto dotazem jsem se snažila vystopovat medikaci pacientů trpících ztrátou vlasů. Anamnestické údaje o současné nebo prodělané medikaci mohou např. ukázat na příčinu výpadu vlasů. Přehled skupin léčiv a jejich kombinací užívaných respondenty prezentují v Tab. 22.

Tab. 22: Přehled užívané medikace (n = 100)

MEDIKACE	Muži	Ženy	Celkem
(a) antihypertensiva, kardiaka	2	7	9
(b) ATK, HRT, hormonální léčba	0	40	40
(c) topické kortikoidy	2	6	8
(d) antidepresiva, antiepileptika apod.	1	9	10
(e) cytostatika	0	1	1
právě jedna odpověď z výběru – celkem	1	40	41
(a) antihypertensiva, kardiaka	2	5	7
(b) ATK, HRT, hormonální léčba	0	29	29
(c) topické kortikoidy	1	2	3
(d) antidepresiva, antiepileptika apod.	0	1	1
(e) cytostatika	0	1	1
kombinace odpovědí – celkem	1	11	12
(a+b) antihypertensiva, kardiaka + ATK, HRT, hormonální	0	1	1
(b+c) ATK, HRT, hormonální léčba + topické kortikoidy	0	4	4
(b+d) ATK, HRT, hormonální léčba + antidepresiva,	0	5	5
(c+d) topické kortikoidy + antidepresiva, antiepileptika	1	0	1
(a+b+d) antihypertensiva, kardiaka + ATK, HRT, hormonální léčba + antidepresiva, antiepileptika apod.	0	1	1
odpověď „ne“	4	11	15
neuveдено	8	24	32

4.2.6 Otázka č. 5: „RODOVÁ PREDISPOZICE“

5. Jsou (byly) projevy řídnutí vlasů či plešatění zřejmé u vašich rodičů či prarodičů?

- a) pouze u mužů
- b) pouze u žen
- c) u obou pohlaví
- d) u žádného z předků

Zjišťovala jsem, zda se obdobné obtíže s řídnutím a padáním vlasů vyskytovaly u rodičů či prarodičů a zda se projevovaly pouze v mužské či ženské rodové linii, event. u obou nebo naopak u žádného z předků. Přehled získaných odpovědí ukazují v Tab. 23.

Tab. 23: Přehled rodové predispozice respondentů (n = 100)

RODOVÁ PREDISPOZICE	Muži	Ženy	Celkem
(a) u mužů	9	29	38
(b) u žen	1	13	14
(c) u obou pohlaví	1	12	13
(d) u žádného z předků	3	12	15
neuveдено	2	18	20
Celkem	16	84	100

4.2.7 Otázka č. 6: „PŘÍČINNÉ FAKTORY“

6. Co podle vás způsobilo vypadávání vlasů? (např. určité léky – jaké?, porod, barvení vlasů)

Pacientů jsem se tázala na příčinu ztráty vlasů v jejich konkrétním případě. Ponechala jsem jim větší prostor pro uvedení vlastního názoru či domněnky. Výčet získaných odpovědí uvádím v Tab. 24. (Část respondentů uvedla více možností, jsou tedy zařazeny ve více kategoriích, proto součet četností jednotlivých kategorií příčinných faktorů neodpovídá celkovému počtu získaných odpovědí).

Tab. 24: Přehled příčin ztráty vlasů dle názoru respondentů (n = 100)

PŘÍČINNÉ FAKTORY	Muži	Ženy	Celkem
puberta	0	1	1
gravidita, porod, laktace	0	15	15
klimakterium, menopauza	0	4	4
dědičnost, rodinné dispozice	2	1	3
strava, životospráva	0	3	3
věk a pracovní únava	0	1	1
stres, nervová zátěž	1	10	11
medikace	2	6	8
prodělaná operace	0	3	3
kožní onemocnění kůže	0	1	1

PŘÍČINNÉ FAKTORY	Muži	Ženy	Celkem
ostatní onemocnění (DM, deprese)	0	2	2
roční období	0	3	3
kosmetické zásahy	0	24	24
bez zjištěné příčiny	0	1	1
nevím	4	7	12
neuvedeno	8	10	18

4.2.8 Otázka č. 7: „PORADENSTVÍ A LÉČBA“

7. Problémy s vlasy jste řešil/a

- a) na základě vlastních zkušeností
- b) na základě zkušeností vašich známých
- c) poradou s lékárníkem
- d) návštěvou u vašeho praktického lékaře
- e) návštěvou u odborného lékaře – jakého?

Zjišťuji zde, s kým se pacienti postižení ztrátou vlasů rozhodli své obtíže konzultovat. Zda se spoléhají pouze na rady a zkušenosti laiků nebo vyhledávají pomoc odbornou. Dále mapuji, zda respondenti berou v potaz spíše doporučení jedné autority nebo problém konzultují na více místech. Výsledky jsou v Tab. 25.

Tab. 25: Přehled respondentů zvoleného poradenství (n = 100)

PORADENSTVÍ A LÉČBA	Muži	Ženy	Celkem
(a) vlastní (osobní) zkušenosti	5	*34	*39
(b) zkušenosti známých	3	15	18
(c) lékárník	2	25	27
(d) praktický lékař	1	7	8
(e) odborný lékař	8	22	30
(e) SPEC.	2	2	4
(e) DRM	6	20	26
(e) DRM, GYN	0	2	2
(e) DRM, GYN, ENDK	0	1	1
právě jedna odpověď z výběru – celkem	11	66	77
(a) vlastní (osobní) zkušenosti	4	*24	*28
(b) zkušenosti známých	1	8	9
(c) lékárník	0	14	14
(d) praktický lékař	0	4	4
(e) odborný lékař – celkem	6	16	22
(e) Spec.	1	2	3
(e) DRM	5	12	17
(e) DRM, GYN	0	1	1
(e) DRM, GYN, ENK	0	1	1
kombinace odpovědí – celkem	3	15	18
(a+b) osobní + známí	0	2	2
(a+c) osobní + lékárník	0	2	2
(b+c) známí + lékárník	1	2	3
(c+d) lékárník + praktický lékař	0	1	1
(c+e) lékárník + odborný lékař	0	2	2

PORADENSTVÍ A LÉČBA	Muži	Ženy	Celkem
(a+b+c) osobní + známí + lékárník	0	1	1
(a+b+d) osobní + známí + praktický lékař	0	1	1
(a+b+e) osobní + známí + odborný lékař	1	0	1
(a+c+e) osobní + lékárník + odborný lékař	0	2	2
(a+d+e) osobní + praktický lékař + odborný lékař	0	1	1
(c+d+e) lékárník + praktický lékař + odborný lékař	1	0	1
(a+b+c+e) osobní + známí + lékárník + odborný lékař	0	1	1
neuveдено	2	**3	**5

* jedna respondentka obtíže řešila dle vlastních zkušeností a s kadeřnicí

** jedna respondentka chce obtíže v budoucnu řešit s odbornými lékaři (GYN, DRM)

4.2.9 Otázka č. 8: „DIAGNÓZA ALOPECIE“

8. Byla u vás stanovena lékařská diagnóza alopecie (tj. padání vlasů)?
Ano/ Ne/ Jaká?

Otázkou zjišťuji, zda byla osloveným pacientům lékařem oficiálně stanovena diagnóza deffluvia nebo alopecie. Většina respondentů odpověděla záporně (zde jsem přiřadila i proškrtnutí celé otázky), někteří neodpověděli vůbec. Získané odpovědi prezentuji v Tab. 26.

Tab. 26: Přehled lékařem stanovené diagnózy (n = 100)

DIAGNÓZA ALOPECIE	Muži	Ženy	Celkem
„Ano“	1	*3	*4
„Ne“	13	66	79
neuveдено	2	**15	**17

* jedna respondentka uvedla, že diagnóza padání vlasů souvisí s poruchou štítné žlázy

** jedna respondentka uvedla, že diagnózou je plicní onemocnění a druhá respondentka napsala, že diagnózu je třeba v budoucnu prověřit (ledviny a štítná žláza)

4.2.10 Otázka č. 9: „ZPŮSOB LÉČBY“

9. Na zamezení padání vlasů užíváte nebo se vám osvědčily

- přípravky na doplnění vitamínů a minerálů
- přípravky určené k nanášení do vlasů – jaké?
- hormonální přípravky – jaké?
- zvýšený příjem ovoce a zeleniny
- jiné metody či přípravky – jaké?

Snažila jsem se zjistit, jakou terapii respondenti již vyzkoušeli nebo právě prodělávají. Ze získaných informací jsem sestavila Tab. 27.

Tab. 27: Přehled léčebných přístupů respondentů při ztrátě vlasů (n = 100)

ZPŮSOB LÉČBY	Muži	Ženy	Celkem
(a) vitaminoterapie	5	65	70
(b) lokální terapie	3	* 20	* 23
(c) hormonální léčba	0	** 4	** 4
(d) zvýšený příjem ovoce a zeleniny	1	17	18
(e) alternativní způsoby	*** 2	5	*** 7
právě jedna odpověď – celkem	9	48	57
(a) vitaminoterapie	4	41	45
(b) lokální terapie	3	* 5	* 8
(c) hormonální léčba	0	0	0
(d) zvýšený příjem ovoce a zeleniny	0	1	1
(e) alternativní způsoby	*** 2	1	*** 3
kombinace odpovědí – celkem	1	25	26
(a+b) vitaminoterapie + lokální terapie	0	5	5
(a+d) vitaminoterapie + ovoce/zelenina	1	8	9
(a+e) vitaminoterapie + alternativa	0	1	1
(b+c) lokální terapie + hormonální léčba	0	1	1
(a+b+c) vitaminoterapie + lokální terapie + hormonální léčba	0	1	1
(a+b+d) vitaminoterapie + lokální terapie + ovoce/zelenina	0	4	4
(a+b+e) vitaminoterapie + lokální terapie + alternativa	0	1	1
(a+c+d) vitaminoterapie + hormonální léčba + ovoce/ zelenina	0	** 1	** 1
(a+b+c+d) vitaminoterapie + lokální terapie + hormonální léčba + ovoce/zelenina	0	1	1
(a+b+d+e) vitaminoterapie + lokální terapie + ovoce/zelenina + alternativa	0	2	2
nepoužívá nic	0	2	2
bez zkušeností	0	4	4
neuveдено	6	5	11

* respondentka uvedla jen přípravek Regaine

** respondentka uvedla jen přípravek Alpicort, jako hormonální terapii

*** respondent uvedl jen přípravek Folixil

4.2.11 Otázka č. 10: „OSOBNÍ ZKUŠENOST“

10. Vaše zkušenosti s léčbou, návštěvou lékárny, připomínky k problematice padání vlasů apod.

Osloveným pacientům jsem nabídla prostor k vyjádření vlastního názoru, osobních zkušeností a poznatků (kladných či záporných). Celkem jsem získala 42 odpovědí, které doslovně cituji v Tab. 28.

Tab. 28: Přehled zkušeností respondentů (citace odpovědí) (n = 100)

Zkušenosti s léčbou, návštěvou lékárny, připomínky k problematice apod.
• brát vitamíny
• dobré zkušenosti s přípravkem Revalid
• je škoda, že se do ČR nedováží injekce Panthenol, prý byly účinné, domnívám se, že tablety nemohou být tak účinné
• je třeba vyzkoušet několik přípravků
• léčba dlouholetá od puberty, až teď pomohlo Vichy
• léčba moc nezabrala, nyní zkouším Biosil Plus
• občas pomůže, se stresem se vrací
• občasné řešení a léčba mi pomáhá, ale při přerušení léčby se problémy vrací
• občasné zlepšení při užívání některých preparátů
• padání se zastavuje jen po dobu užívání vitaminových preparátů
• po 1 měsíci užívání Biosilu zlepšení
• po léčbě došlo ke zlepšení, ale ne na dlouho
• po užívání (2 roky) se padání zastavilo a je v normě
• používám vlasovou kosmetiku Vichy + Panthenol
• při používání Viadermu snížení výpadu vlasů
• projevy za čas ustaly
• dobré
• zkušenosti jen výtečné, jako zdravotník nemám problém
• doporučeno navštívit lékaře – prohlídka
• návštěva lékárny – doporučení vitamínů
• porada v lékárně
• bez komentáře
• čas ukáže
• dlouhodobá léčba
• malé
• myslím si, že zatím je to v normě, vlasů mám stále dost
• ne
• nemám zkušenosti
• nešťastný z problému
• nijak zvláštní
• špatné zkušenosti – přibívání na váze
• těžko určit diagnózu – důvody individuální
• účinný prostředek chybí
• vydržet až vypadnou všechny, a tedy přestanou padat
• zatím nemám
• zatím se mi nedaří s tímto problémem bojovat úspěšně
• zatím jsem neléčena – práce v chemickém prostředí
• zatím užívám léky
• zatím vše bez výsledku
• žádné (uvedeno 2x)
• žádné zlepšení nepozoruji

5. DISKUSE

V úvodní části nejprve komentuji výsledky své studie vycházející z článků PK 2001 ^{62/} pro zadané okruhy projevů LP. Následně diskutuji výsledky průzkumu mezi pacienty, kteří mají problémy s řídnutím vlasů. Na závěr jsem zařadila část věnovanou aktualizaci zpracované databáze HVLP dle současné ATC klasifikace.

5.1 Vybrané nepříznivé projevy farmakoterapie

V diplomové práci ^{9/} jsem se podrobně věnovala třem okruhům nežádoucích a vedlejších účinků farmakoterapie – vliv léčiv na reaktivitu kůže na UV – záření, ovlivnění pozornosti, soustředění a koordinace, vliv léčivých látek na kvalitu bdělosti a léčivy navozené poruchy spánku. Rigorózní práce, která na ni obsahově navazuje, podrobně rozpracovává dalších pět okruhů.

Obě práce vycházejí z textu kompendiálních článků publikace Pharmindex Kompendium 2001 ^{62/}. Vzhledem k jistým limitům, s nimiž jsem se potýkala při zpracování údajů v diplomové práci DP ^{9/} (více viz DP kap. 5.6 ^{9/}), přepracovala jsem celou primární databázi (detaily viz kap. 3.1.1).

Do databáze jsem uváděla doslovné formulace sledovaných nežádoucích, vedlejších a jiných negativně vnímaných projevů farmakoterapie. Kvůli možnosti hodnocení výskytu těchto projevů jsem zavedla pojem “tabulkový řádek“ databáze, který odpovídá právě jednomu článku PK 2001 s daným projevem. Jen zcela výjimečně spadá více HVLP do jednoho řádku. (Více opět viz kap. 3.1.1).

Nejpodrobněji jsem se soustředila na vliv užívaných LP na poruchy růstu vlasů a ostatního tělesného ochlupení, což se výrazně odráží v celé rigorózní práci, včetně zaměření dotazníkového průzkumu. Kromě toho se věnuji léčivým látkám ovlivňujícím množství secernovaného potu, léčivům, která vykazují interakce s požitým alkoholem, případně jej obsahují jako vehikulum. Dále pak léčivům, u nichž je při déletrvajících léčbách popisována možnost vzniku lékové závislosti (psychické nebo fyzické), a nakonec léčivým látkám, jež mohou vyvolat halucinace a jim podobné projevy.

5.1.1 Databáze „KOŽNÍ A SLIZNIČNÍ PROJEVY“

Kromě výše uvedených projevů jsem do primární databáze v aplikaci Microsoft Excel zaznamenávala veškeré údaje, jenž se týkají kožních a slizničních projevů farmakoterapie. Soubor obsahoval 1 970 „tabulkových řádků“ HVLP dle článků PK 2001^{62/}. Tato data jsem v elektronické podobě předala kolegyni k podrobnému rozpracování v její rigorózní práci (viz kap. 3.1.1).

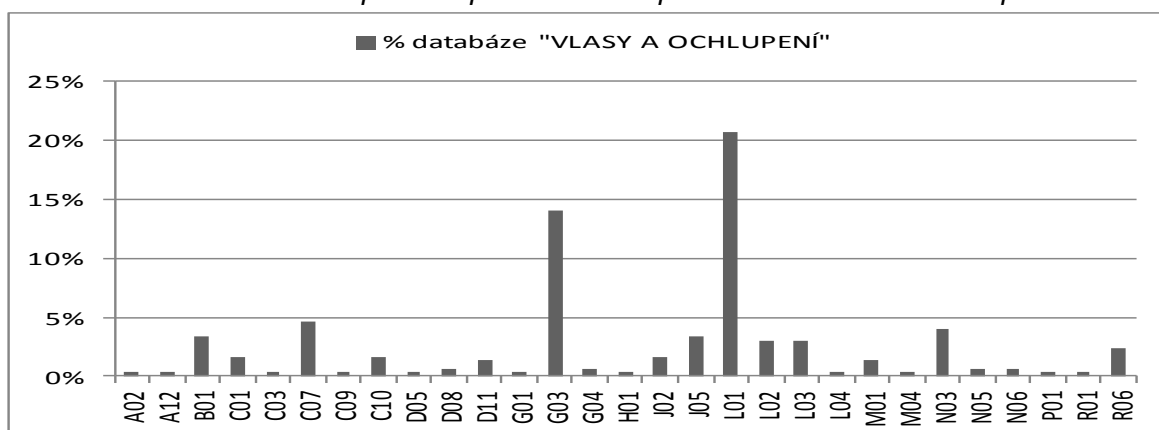
5.1.2 Databáze „VLASY A OCHLUPENÍ“

Léčiva, stejně jako další xenobiotika, mohou ovlivňovat kvalitu, ale i hustotu vlasů nebo ostatního tělesného ochlupení. Databáze „VLASY A OCHLUPENÍ“ obsahuje 300 „TR“ HVLP (139 ATC kódů), u nichž je v člancích PK 2001 toto působení popsáno. V porovnání s ostatními sledovanými projevy se cíleně detailně věnuji problematice poruch růstu vlasů.

5.1.2.1 Alopecie, padání a řídnutí vlasů

Léčivé přípravky, u nichž je v článku PK 2001 popsána konkrétně alopecie, řídnutí či výpad vlasů, jako nežádoucí projev farmakoterapie, jsem zaznamenala u 217 „tabulkových řádků“, představujících celkem 72,3 % databáze „VLASY A OCHLUPENÍ“. Tyto LP spadají pod 103 ATC kódů. Graf 1 zobrazuje procentuální zastoupení LP dle hlavních ATC skupin. Graf 2 ukazuje počty ATC kódů a „TR“ v rámci hlavních ATC skupin.

Graf 1: Procentuální zastoupení LP působících alopecii dle hlavních ATC skupin



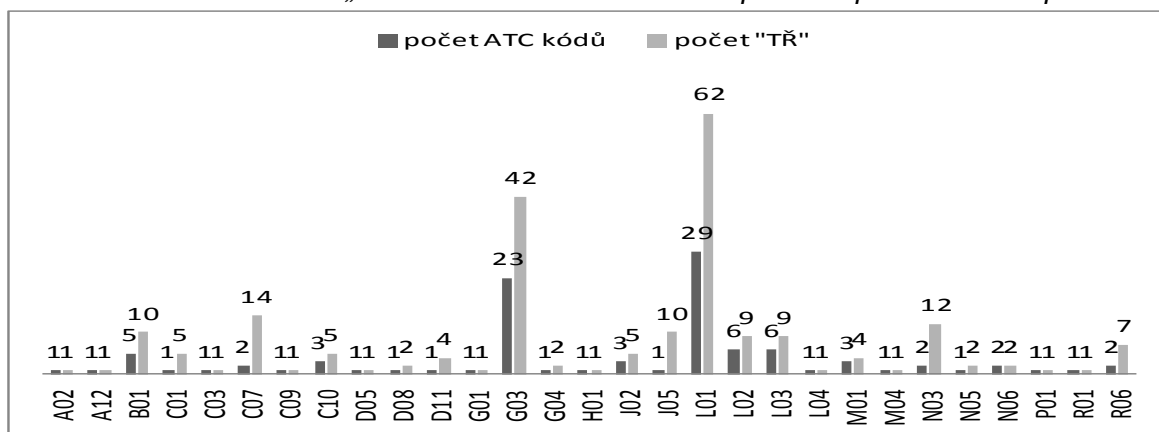
Vysvětlivky (ad Graf 1 – 2):

A02	Léčiva k terapii onemocnění spojených s poruchou acidity	A02	Antimykotika k systémové aplikaci
A12	Minerální látky	J05	Antivirotika pro systémovou aplikaci
B01	Antikoagulancia, antitrombotika	L01	Antineoplastika
C01	Kardiaka	L02	Hormonální léčiva v onkologii
C03	Diuretika	L03	Imunostimulancia
C07	Beta – blokátory	L04	Imunosupresiva
C09	Léčiva ovlivňující R – A systém	M01	Protizánětlivá a protirevmatická léčiva
C10	Léčiva ovlivňující hladinu lipidů	M04	Antiuuratika
D05	Antipsoriatika	N03	Antiepileptika
D08	Antiseptika a dezinficiencia	N05	Psycholeptika
D11	Jiné dermatologické přípravky	N06	Psychoanaleptika
G01	Gynekologická antiinfektiva, antiseptika	P01	Antiprotozoální přípravky
G03	Pohlavní hormony, modulátory genitálního syst.	R01	Nosní léčiva
G04	Urologika	R06	Antihistaminika k systémové aplikaci
H01	Hypofyzární a hypotalamické hormony a analoga		

Celkem 22,3 % léčivých látek nebo jejich kombinací, působících alopetické obtíže, patří mezi pohlavní hormony a modulátory genitálního systému (G03). Vzhledem k tomu, že růst vlasů je ovlivňován hladinami cirkulujících přirozených pohlavních hormonů, lze předpokládat, že i jejich syntetické deriváty mohou být příčinou ztráty vlasů. Efekt je závislý na afinitě těchto molekul k jednotlivým typům receptorů. V souladu s očekáváním mají mezi alopecii působícími léčivy největší zastoupení cytostatika (L01), jež představují 28,2 % všech ATC kódů této databáze, neboť působí potlačení mitotické aktivity nádorových buněk, nevyjímaje ani ostatní kmenové buňky (např. ve vlasových folikulech).

Alopecie popisovaná u léčivé látky Minoxidilum (D11AX01), čítající 4 „TŘ“ databáze, je ve své podstatě projevem exacerbace poruchy, nebo urychlením přechodu do telogenní fáze, následované výpadem starého a růstem nového vlasu.^{7/}

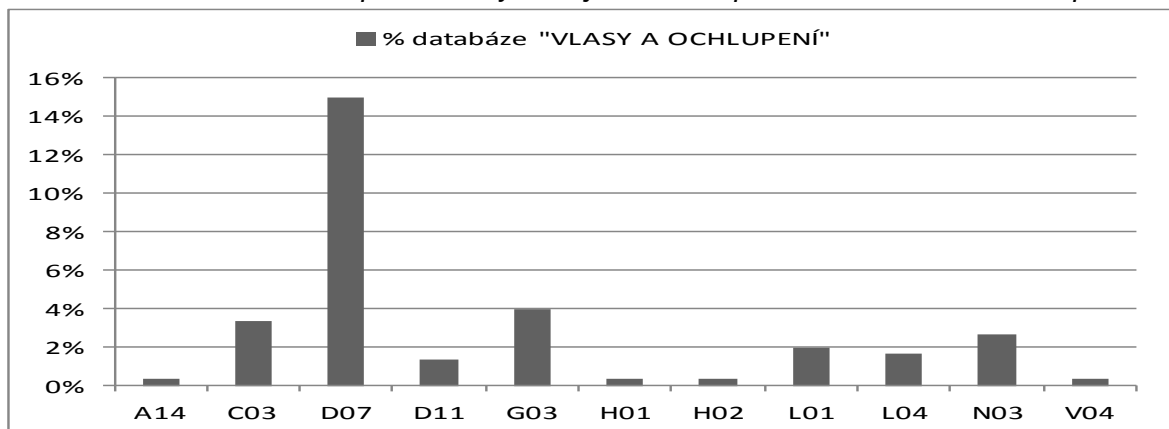
Graf 2: Počet ATC kódů a „TŘ“ v rámci hlavních ATC skupin léčiv působících alopecii



5.1.2.2 Hypertrichóza, hirsutismus

Projevy hypertrichózy, hirsutismu a jiných známek virilizace spojených se zmnožením tělesného ochlupení (obvykle u žen) jsem zaznamenala u 94 „TŘ“, což odpovídá 31,3 % databáze VLASY A OCHLUPENÍ“. Graf 3 zobrazuje procentuální zastoupení LP dle hlavních ATC skupin.

Graf 3: Procentuální zastoupení LP zvýrazňujících ochlupení dle hlavních ATC skupin



Vysvětlivky (ad Graf 3 – 4):

A14	Anabolika pro systémovou aplikaci	H02	Kortikosteroidy k systémové aplikaci
C03	Diuretika	L01	Antineoplastika
D07	Kortikosteroidy v dermatologii	L04	Imunosupresiva
D11	Jiné dermatologické přípravky	N03	Antiepileptika
G03	Pohlavní hormony a modulátory genitálního syst.	V04	Diagnostika
H01	Hypofyzární a hypotalamické hormony a analogy		

Největší zastoupení podle počtu léčivých látek (ATC kódů) má skupina D07 – Dermatologika, kortikosteroidní externa (36,6 %), následovaná léčivými ze skupiny G03 – Pohlavní hormony a modulátory genitálního systému (26,8 %).

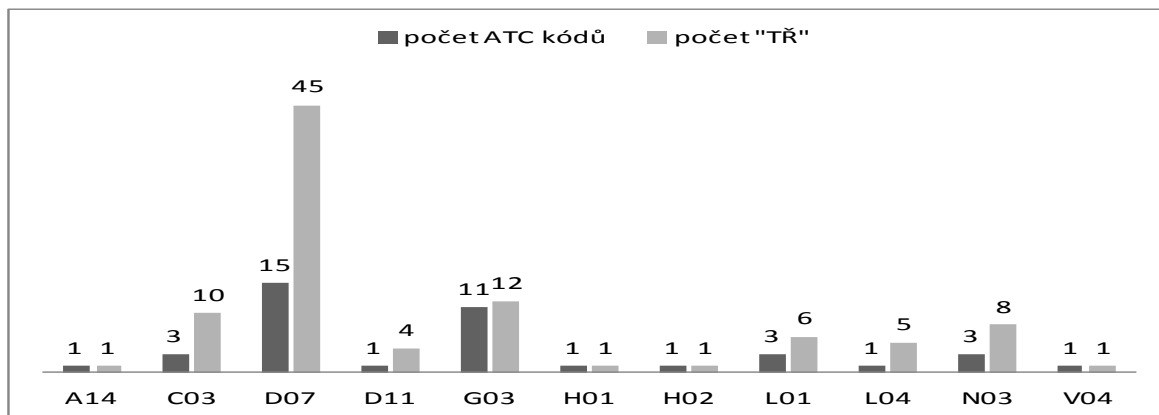
Toto zjištění koreluje s údaji dostupnými v odborné literatuře, která popisuje vznik hypertrichózy v místech aplikace kortikoidních extern, a možnost vzniku iatrogenního hirsutismu jako následek užívání kontraceptiv, androgenů, anabolik a jiných léčiv ovlivňujících genitální systém. (Více viz kap. 2.1.4.1 a 2.1.4.2)

Zaznamenané léčivé látky ze skupiny diuretik, jež působí mechanismem antagonismu vůči aldosteronu, Spironolactonum (C03DA01) a Acidum canrenoas (C03DA02), mohou dle informací v PK 2001 působit zvýraznění tělesného ochlupení. Toto zjištění dokládá též fakt, že odborná literatura popisuje off – label

indikaci spironolactonu (*Verospiron*[®]) k symptomatické léčbě androgenních alopetických poruch. (Viz kap. 2.1.5.1)

Celkem se jedná o 41 ATC kódů léčivých látek nebo jejich kombinací. Graf 4 ukazuje počty ATC kódů a „TŘ“ v rámci hlavních ATC skupin.

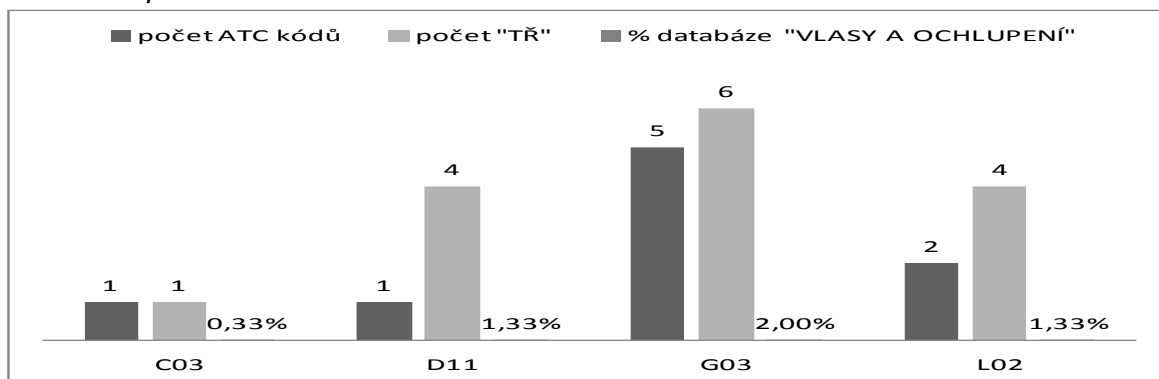
Graf 4: Počet ATC kódů a „TŘ“ v rámci hlavních ATC skupin léčiv zvyšujících ochlupení



5.1.2.3 Projevy alopecie i hirsutismu

Celkem u 15 „TŘ“, tj. 5,0 % databáze „VLASY A OCHLUPENÍ“ jsem v PK 2001 zaznamenala popis hypertrichózy nebo hirsutismu a zároveň projevy alopecie v jednom kompendiálním článku. Tyto léčivé přípravky spadají pod 9 ATC kódů. Graf 5 prezentuje počty ATC kódů a „TŘ“ včetně jejich procentuálního zastoupení v rámci hlavních ATC skupin.

Graf 5: Počet ATC kódů, „TŘ“ a zastoupení LP dle hlavních ATC skupin LČ s popisem alopecie i hirsutismu



Vysvětlivky (ad Graf 5):

C03 Diuretika

D11 Jiné dermatologické přípravky

G03 Pohlavní hormony a modulátory genitálního syst.

L02 Hormonální léčiva v onkologii

Hirsutismus a současně možnost vzniku alopecie je popisována především

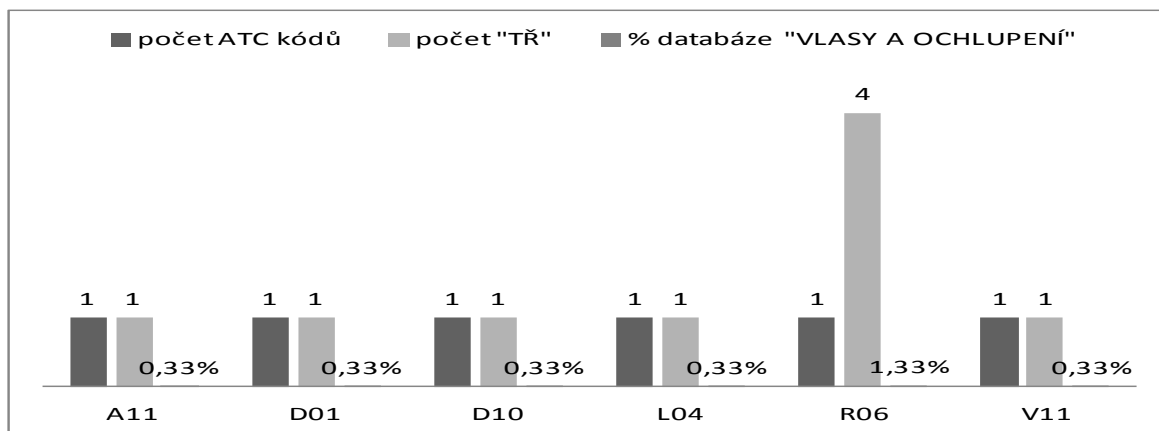
u léčivých přípravků s obsahem Minoxidilum (D11AX01), určených k lokální aplikaci do míst postižených alopecií. Ztráta vlasů je zde ve své podstatě urychlením přechodu vlasu do telegenu, výpadu a následně novou anagenní fází. Tento jev by měl během několika týdnů od zahájení terapie vymizet.^{7/} Druhou možností je exacerbace vlastní poruchy po vysazení terapie.

Dalšími léčivými přípravky, jež mohou působit jak alopetické obtíže, tak i hypertrichózu či hirsutismus, jsou Kombinovaná hormonální kontraceptiva (3 ATC kódy), Ostatní hormonální přípravky (2 ATC kódy) a Hormonální cytostatika (2 ATC kódy). Vliv těchto léčivých látek je závislý na jejich afinitě k estrogenním, gestagenním a androgenním tkáňovým receptorům.

5.1.2.4 Změny kvality vlasů kštic

Konkrétní popis negativního vlivu podávaných léčiv na kvalitu rostoucích vlasů (např. změny zbarvení či vzhledu vlasového stvolu) jsem v člancích PK 2001 zaznamenala pouze u 9 „TŘ“. Odpovídá to 3,0 % LP zaznamenaných v databázi „VLASY A OCHLUPENÍ“. Tyto léčivé látky náleží 6 ATC kódům. Graf 6 prezentuje počty ATC kódů a „TŘ“ včetně jejich procentuálního zastoupení v rámci hlavních ATC skupin.

Graf 6: Počet ATC kódů, „TŘ“ a zastoupení LP dle hlavních ATC skupin LČ ovlivňujících kvalitu vlasů a ochlupení



Vysvětlivky (ad Graf 6):

A11	Vitaminy	L04	Imunosupresiva
D01	Antimykotika v dermatologii	R06	Antihistaminika k systémové aplikaci
D10	Léčiva k terapii akné	V11	Fytofarmaka a živočišné produkty

V Tab. 29 cituji doslovně podle článků PK 2001^{62/} popis možného vlivu

jednotlivých léčivých látek na kvalitu rostoucích vlasů a ostatních kožních adnex.

Tab. 29: Přehled ATC kódů, LL a popis jejich vlivu na kvalitu vlasů a kožních adnex

ATC kód	Léčivá látka	Kvalita vlasů a tělesného ochlupení
A11HA03	Tocoferolum – α	růst bílých vlasů na alopetických místech u bulózní epidermolýzy
D01AC08	Ketokonazolium	mastné nebo suché vlasy, vzácně změna barvy vlasů
D10BA01	Isotretinoinum	ztenčení vlasů (někdy trvalé)
L04AA01	Ciclosporinum	kudrnacení vlasů
R06AX12	Terfenadinum	ztenčení vlasů
V11	Kava – kava extr. sicc.	žlutavé zbarvení kožních adnex (ochlupení, nehty)

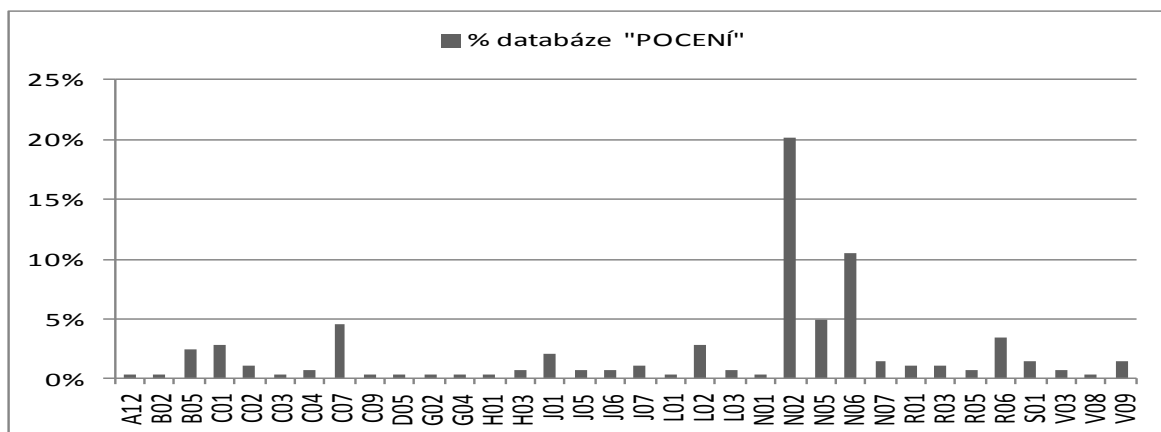
5.1.3 Databáze „POCENÍ“

Veškeré HVLP, u nichž články PK 2001 uvádí pocení jako nežádoucí projev farmakoterapie, jsem zařadila do 287 „TŘ“ databáze „POCENÍ“ (133 ATC kódů).

Ačkoliv pocení zpravidla nepatří mezi zdravotně závažné projevy farmakoterapie, mnohdy je pacienty subjektivně vnímáno nadměru negativně. Proto by se o možnosti výskytu tohoto jevu, zejména pocení profúzního, měl pacient v rámci výdeje svých LP v lékárně také dozvědět.

Většina zařazených LP má v rámci výčtu možných nežádoucích účinků léčby v člancích uvedeno pocení bez bližší specifikace. Celkem se jedná o 203 „TŘ“, tj. 70,7 % databáze „POCENÍ“. Graf 7 zobrazuje procentuální zastoupení LP dle hlavních ATC skupin.

Graf 7: Procentuální zastoupení LP způsobujících pocení dle hlavních ATC skupin



Vysvětlivky (ad Graf 7 – 8):

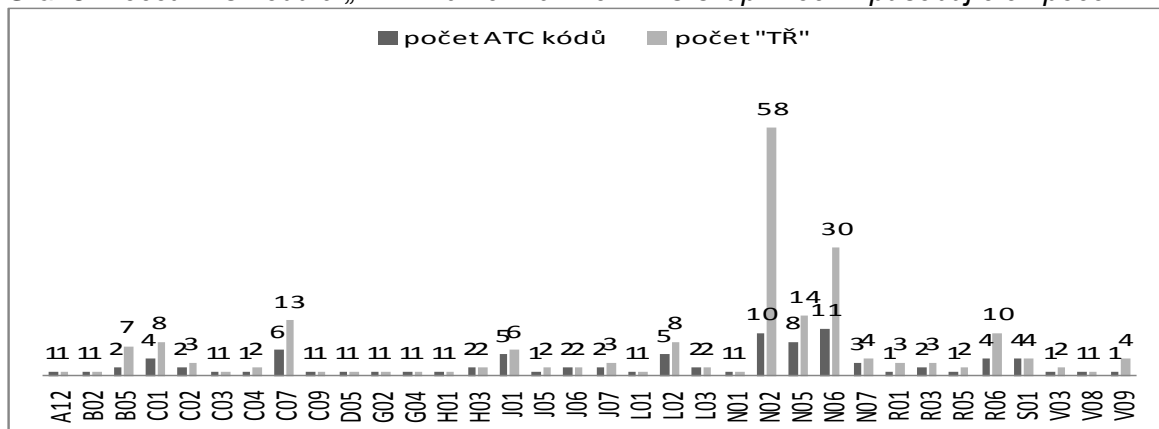
A12	Minerální látky	J07	Vakcíny
B02	Hemostyptika, hemostatika	L01	Antineoplastika
B05	Substituce plazmy, infúzní a perfúzní roztoky	L02	Hormonální léčiva v onkologii
C01	Kardiaka	L03	Imunostimulancia
C02	Antihypertenziva	N01	Anestetika
C03	Diuretika	N02	Analgetika
C04	Periferní vazodilatancia	N05	Psycholeptika
C07	Beta – blokátory	N06	Psychoanaleptika
C09	Léčiva ovlivňující R – A systém	N07	Jiná léčiva nervového systému
D06	Antibiotika a chemoterapeutika v dermatologii	R01	Nosní léčiva
G02	Jiná gynekologika	R03	Léčiva k terapii onemocnění s obstrukcí DC
G04	Urologika	R05	Léčiva proti nachlazení a kašli
H01	Hypofyzární a hypotalamické hormony	R06	Antihistaminika k systémové aplikaci
H03	Léčiva k terapii onemocnění štítné žlázy	S01	Oftalmologika
J01	Antibakteriální léčiva	V03	Všechny jiné terapeutické přípravky
J05	Antivirotika pro systémovou aplikaci	V08	Kontrastní látky
J06	Hyperimunní séra a imunoglobuliny	V09	Diagnostická radiofarmaka

Celkem 47 „TŘ“, (16,4 %) databáze „POCENÍ“, obsahuje LL Tramadoli hydrochloridum (N02AX02), u níž kompendiální články neuvádí bližší specifikaci pocení, které může vyvolat.

Nejčastěji je pocení bez bližší specifikace popisováno jako nežádoucí efekt Analgetik – anodyn (20,2 %), Antidepresiv (9,4 %), Antipsychotik – neuroleptik (2,8 %) a Anxiolytik (2,1 %). Přičemž podle počtu ATC kódů (tj. LL a jejich kombinací), je nejvíce zastoupena skupina N06 – Psychoanaleptika (8,3 %), dále pak N02 – Analgetika (7,5 %) a N05 – Psycholeptika (6,0 %).

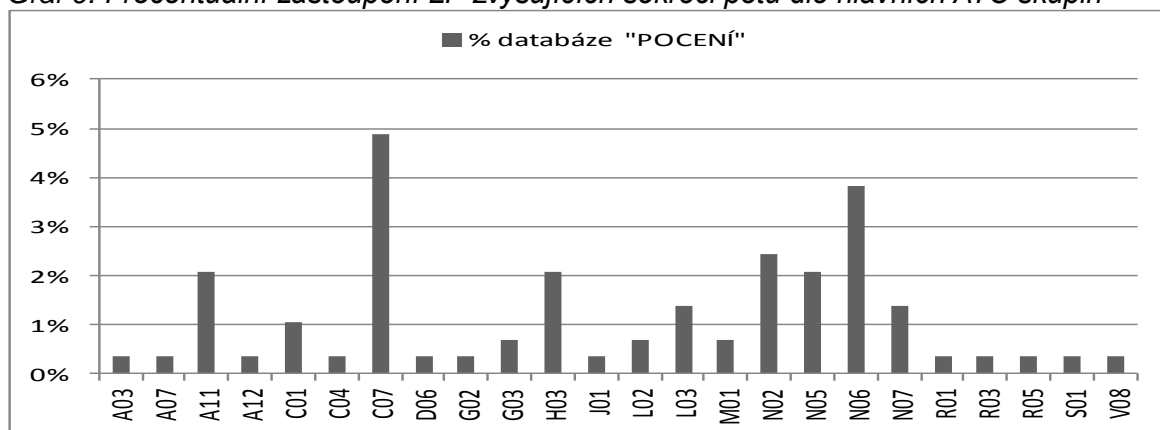
Všechny LP, jež vykazují blíže nspecifikované pocení, jsou zařazeny pod 91 ATC kódů. Představují tedy téměř 70 % zaznamenaných léčivých látek této databáze. Graf 8 ukazuje počty ATC kódů a „TŘ“ v rámci hlavních ATC skupin.

Graf 8: Počet ATC kódů a „TŘ“ v rámci hlavních ATC skupin léčiv způsobujících pocení



LP s popisem zvýšeného až profúzního pocení jsem zaregistrovala u 79 „TŘ“, tj. 27,5 % databáze „POCENÍ“. Graf 9 zobrazuje procentuální zastoupení LP dle hlavních ATC skupin. Tato léčiva spadají pod 42 ATC kódů, přičemž Graf 10 ukazuje počty ATC kódů a „TŘ“ v rámci hlavních ATC skupin.

Graf 9: Procentuální zastoupení LP zvyšujících sekreci potu dle hlavních ATC skupin

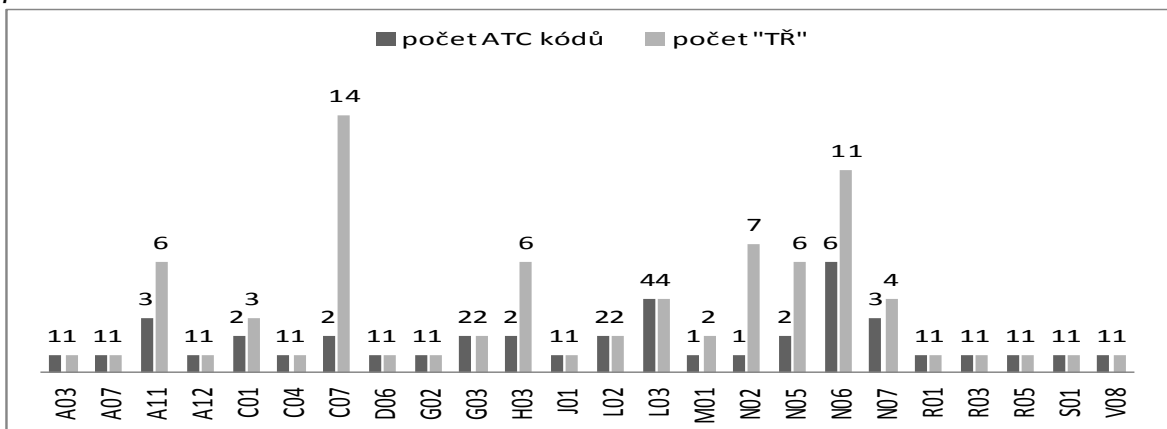


Vysvětlivky (ad Graf 9 – 10):

A03 Léčiva k terapii funkčních poruch trávicího traktu	L02 Hormonální léčiva v onkologii
A07 Antidiarhoika, střevní protizánětlivá a protinfekční léčiva	L03 Imunostimulancia
A11 Vitaminy	M01 Protizánětlivá a protirevmatická léčiva
A12 Minerální látky	N02 Analgetika
C01 Kardiaka	N05 Psycholeptika
C04 Periferní vazodilatancia	N06 Psychoanaleptika
C07 Beta – blokátory	N07 Jiná léčiva nervového systému
D06 Antibiotika a chemoterapeutika v dermatologii	R01 Nosní léčiva
G02 Jiná gynekologika	R03 Léčiva k terapii onemocnění s obstrukcí DC
G03 Pohlavní hormony a modulatory genitálního syst.	R05 Léčiva proti nachlazení a kašli
H03 Léčiva k terapii onemocnění štítné žlázy	S01 Oftalmologika
J01 Antibakteriální léčiva k systémové aplikaci	V08 Kontrastní látky

Nejvíce LP (4,9 %) databáze, vykazujících zvýšené či profúzní pocení obsahuje léčivé látky ze skupiny β – blokátorů (C07). Toto zjištění je v souladu s relevantní odbornou literaturou ^{35/}, jež uvádí, že farmakoterapie BB může u labilních diabetiků vyvolat hypoglykemické stavy, které se mimo jiné manifestují i náhlým pocením. Další významnou skupinou léčiv výrazně zvyšujících sekreci potu jsou Antidepressiva (N06A), jež tvoří 2,8 % databáze. Také toto zjištění koreluje s dostupnou literaturou. (Viz kap. 2.2.2)

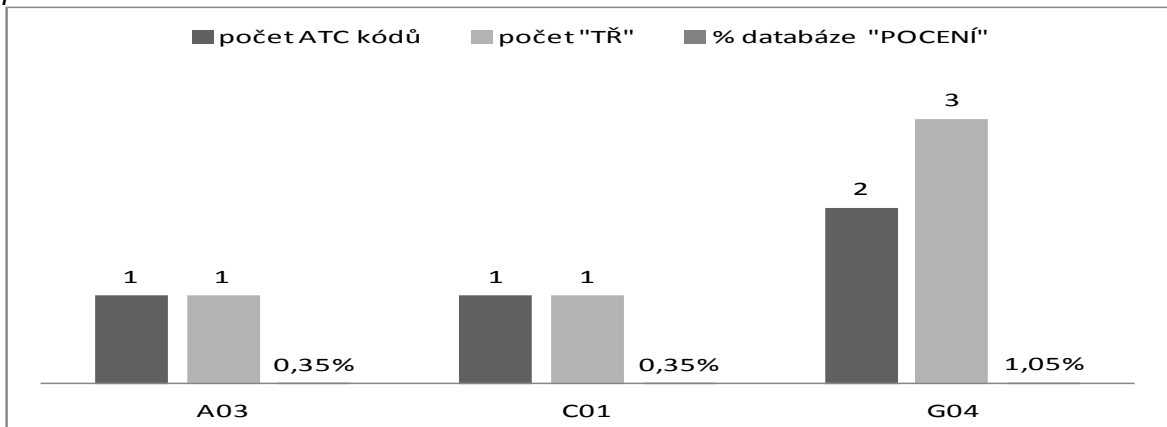
Graf 10: Počet ATC kódů a „TŘ“ v rámci hlavních ATC skupin léčiv zvyšujících sekreci potu



Ve většině případů je v člancích PK 2001 popisováno pocení zvýšené. Kompendiální články popisují snížení sekrece potu pouze u 5 „TŘ“, tj. 1,7 % databáze „POCENÍ“. Tyto HVLP spadají pod 4 ATC kódy. Viz Graf 11.

Konkrétně se jedná o léčivé přípravky obsahující Trosipium, Ipratropium, Oxybutinum a Propiverinum. Vzhledem k faktu, že ekrinní potní žlázy jsou stimulovány postgangliovými sympatickými vlákny, jejichž neurotransmitterem je Acetylcholin^{32/}, považují tento výsledek za relevantní, neboť výše jmenované látky působí antagonisticky na receptorech muskarinového typu. Popsaný mechanismus účinku s sebou přináší i většinou nežádoucí snížení sekrece potu.

Graf 11: Počet ATC kódů, „TŘ“ a zastoupení LP dle hlavních ATC skupin LČ snižujících pocení



Vysvětlivky(ad Graf 11):

A03 Léčiva k terapii funkčních poruch trávicího traktu

C01 Kardiaka

G04 Urologika

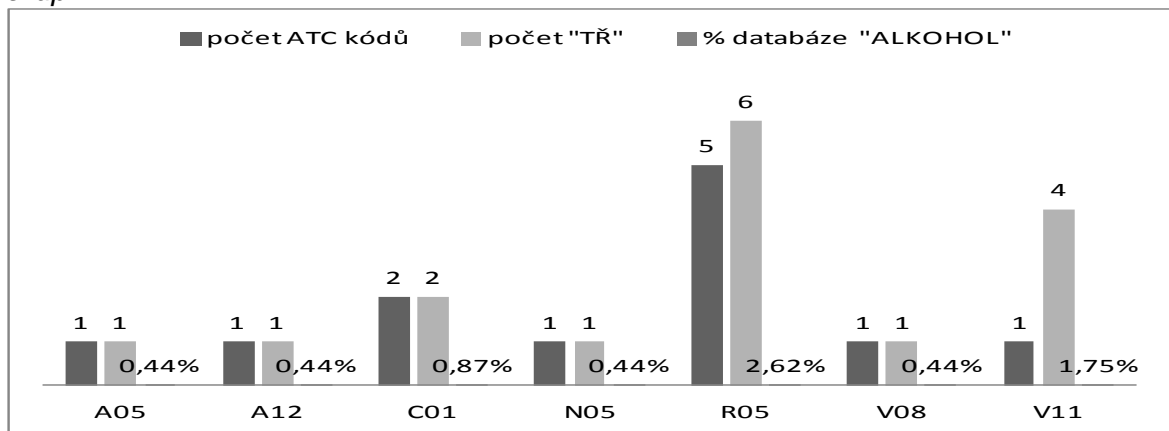
5.1.4 Databáze „ALKOHOL“

Do databáze „ALKOHOL“ jsem zahrnula celkem 229 „TŘ“ HVLP (96 ATC kódů). PK 2001 u těchto LP uvádí obsah alkoholu jako součást léčivého přípravku, nebo upozorňuje na nevhodnost konzumace alkoholu, eventuálně ji výslovně zakazuje.

Alkohol jako součást léčivého přípravku

Pouze malá část databáze „ALKOHOL“ (5,2 %) obsahuje HVLP, u nichž je v člancích PK 2001 uvedeno upozornění na obsah alkoholu jako součást léčivého přípravku. Nejčastěji se jedná o lékové formy: guttae, solutio, tinctura a aerosol. Zaznamenány jsou do 16 „TŘ“ databáze, jenž náleží 12 ATC kódům. Graf 12 prezentuje počty ATC kódů a „TŘ“ včetně jejich procentuálního zastoupení v rámci hlavních ATC skupin.

Graf 12: Počet ATC kódů, „TŘ“ a zastoupení LP s obsahem alkoholu dle hlavních ATC skupin



Vysvětlivky (ad Graf 12):

A05 Léčiva k terapii onemocnění jater a žlučových cest
A12 Minerální látky
C01 Kardiaka
N05 Psycholeptika

R05 Léčiva proti nachlazení a kašli
V08 Kontrastní látky
V11 Fytofarmaka a živočišné produkty

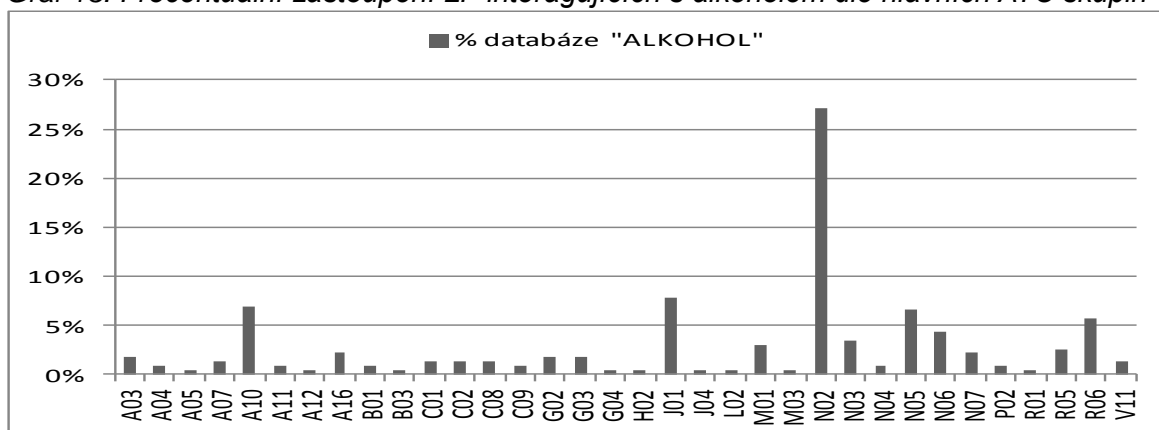
Toto zjištění mě vede ke konstatování, že je třeba na tuto skutečnost pamatovat při výdeji LP. Pacient by měl být vždy vhodně upozorněn, že součástí podávané medikace je i určitá dávka alkoholu, která jej může omezovat, coby účastníka silničního provozu nebo vyvolat nepříjemné stavy v případě užívání jiných léčiv způsobujících intoleranci požití dávky alkoholu (viz dále).

Interakce léčiv s alkoholem

Vzájemná interakce alkoholu s užívanými léčivy se může projevit jako antagonismus, synergismus, potenciace či vzájemná neutralizace. Účinek podávaného léčiva se tak může snižovat, případně se léčba stává neúčinnou. Nebo naopak zvyšuje jeho škodlivost, případně až toxicitu medikace.^{48, 63/}

Naprostou většinu (93,0 %) databáze „ALKOHOL“ (213 „TŘ“) tvoří LP, u nichž je v člancích PK 2001 uveden popis potenciálního rizika vzniku interakce podaného léčiva s požitým alkoholem. Graf 13 zobrazuje procentuální zastoupení LP dle hlavních ATC skupin. Zahrnuto je zde celkem 85 ATC kódů léčivých látek a jejich kombinací. Graf 14 ukazuje počty ATC kódů a „TŘ“ v rámci hlavních ATC skupin.

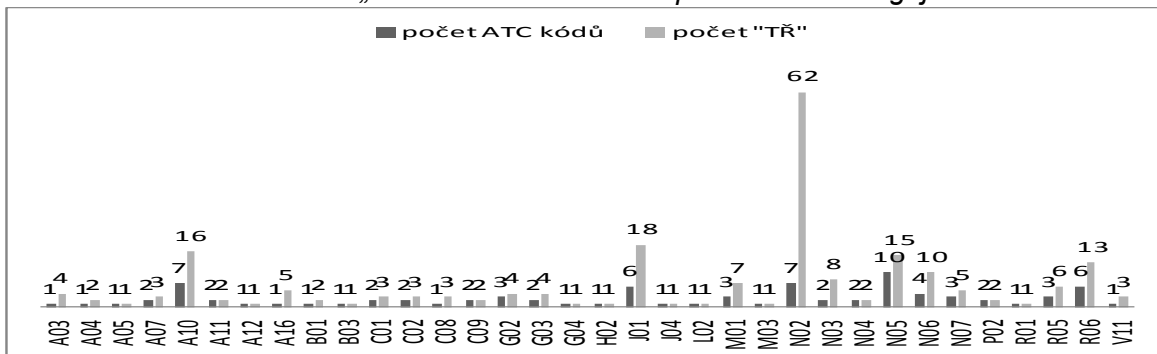
Graf 13: Procentuální zastoupení LP interagujících s alkoholem dle hlavních ATC skupin



Vysvětlivky (ad Graf 13 – 14):

A03	Léčiva k terapii funkčních poruch trávicího traktu	H02	Kortikosteroidy k systémové aplikaci
A04	Antiemetika	J01	Antibakteriální léčiva k systémové aplikaci
A05	Léčiva při onemocnění jater a žlučových cest	J04	Antimykobakteriální léčiva
A07	Antidiarhoika, střevní protizánětlivá a protinfekční léčiva	L02	Hormonální léčiva v onkologii
A10	Léčiva k terapii diabetu	M01	Protizánětlivá a protirevmatická léčiva
A11	Vitaminy	M03	Myorelaxancia
A12	Minerální látky	N02	Analgetika
A16	Trávicí trakt a metabolismus, jiná léčiva	N03	Antiepileptika
B01	Antikoagulancia, antitrombotika	N04	Antiparkinsonika
B03	Antianemika	N05	Psycholeptika
C01	Kardiaka	N06	Psychoanaleptika
C02	Antihypertenziva	N07	Jiná léčiva nervového systému
C08	Blokátory kalciových kanálů	P02	Anthelmintika
C09	Léčiva ovlivňující renin - angiotenzinový systém	R01	Nosní léčiva
G02	Jiná gynekologika	R05	Léčiva proti nachlazení a kašli
G03	Pohlavní hormony a modulatory genitálního syst.	R06	Antihistaminika k systémové aplikaci
G04	Urologika	V11	Fytofarmaka a živočišné produkty

Graf 14: Počet ATC kódů a „TR“ v hlavních ATC skupinách LČ interagujících s alkoholem



Při zpracování této problematiky jsem se potýkala s množstvím různých vyjádření a popisů možného vzniku interakce mezi léčivou látkou a požitým alkoholem v jednotlivých člancích PK 2001. Do přepracované primární, a posléze dílčí databáze „ALKOHOL“ jsem zaznamenávala doslovné citace.

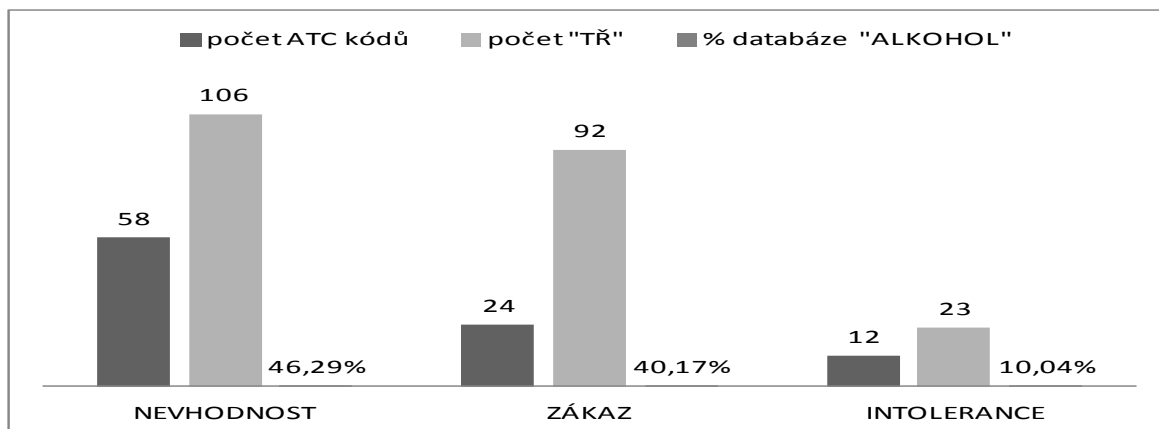
Obsahem různě formulovaných sdělení v člancích PK 2001 jsou: upozornění, že není doporučena konzumace alkoholických nápojů či připomenutí nevhodnosti pití alkoholu, dále výslovný zákaz požívání alkoholu během farmakoterapie a varování před možností intolerance požití dávky alkoholu.

Dále dokumentuji tři kategorie obsahu sdělení: Nevhodnost konzumace alkoholu, Zákaz konzumace alkoholu a Intolerance alkoholu. U některých ze zaznamenaných léčivých přípravků je uvedeno více upozornění týkajících se alkoholu, proto mohou být zařazeny ve více z nich.

Léčivé přípravky, u kterých je v kompendiálním článku konstatováno, že se nedoporučuje konzumace alkoholických nápojů, nebo že je považována za nevhodnou, jsem zaznamenala u 46,3 % databáze „ALKOHOL“ (58 ATC kódů). Přímo zákaz konzumace alkoholu jsem zachytila u 40,2 % „TR“ této databáze (24 ATC kódů). Upozornění na možnost projevů intolerance alkoholu nebo vznik tzv. disulfiramové reakce, jsem našla pouze u 10,0 % databáze, náležejících 12 ATC kódům léčivých látek. Viz Graf 15.

Celkem 47 „TR“ patří pod jeden ATC kód (N02AX02). U léčivých přípravků obsahujících Tramadol hydrochloridum, je v člancích PK 2001 uváděn zákaz konzumace alkoholických nápojů v průběhu léčby.

Graf 15: Počet ATC kódů, „TŘ“a zastoupení LP v databázi „ALKOHOL“ dle obsahu upozornění



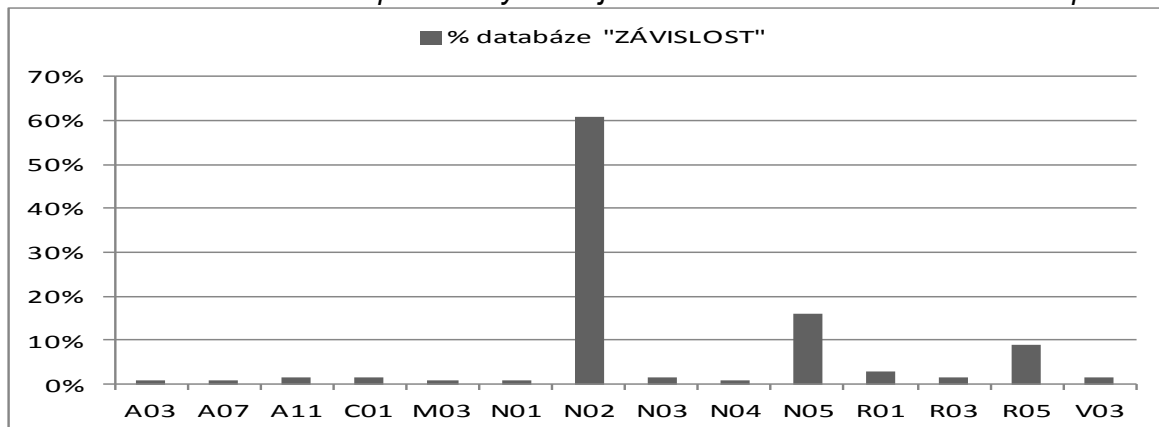
5.1.5 Databáze „ZÁVISLOST“

Databáze „ZÁVISLOST“ čítá 136 „TŘ“, které zahrnují všechna HVLP s možností rozvoje psychické či fyzické závislosti, obvykle při déletrvající léčbě. Graf 16 zobrazuje procentuální zastoupení LP dle hlavních ATC skupin. Veškeré léčivé látky, zaznamenané v této databázi, spadají pod 51 ATC kódů. Viz Graf 17.

V souladu s předpoklady polovina HVLP (50,0%) vyvolávajících lékovou závislost patří mezi Analgetika – anodyna (samotná i v kombinaci), u nichž je vznik závislosti opiátového typu obecně známým faktem. Z toho 47 „TŘ“, tj. 34,6 % celé databáze, se řadí pod jediný ATC kód N02AX02. Dle článků PK 2001 nelze při dlouhodobém užívání LP s obsahem Tramadoli hydrochloridum vyloučit rozvoj lékové závislosti. Dalších 8 „TŘ“ (5,9 % databáze) tvoří LP obsahující Morphinum hydrochloridum (N02AA01), u nichž dochází k rozvoji závislosti morfinového typu. Hojněji jsou zastoupena též Psycholeptika (N05), kdy léčivé přípravky ze skupin Anxiolytika, Hypnotika a sedativa dosáhly shodně po 8,1 % této databáze.

Všechny tři výše zmiňované skupiny léčiv mohou být dle odborné literatury příčinou rozvoje lékové závislosti nebo se vyskytují v kategorii léčiv často zneužívaných. (Viz kap. 2.4.2)

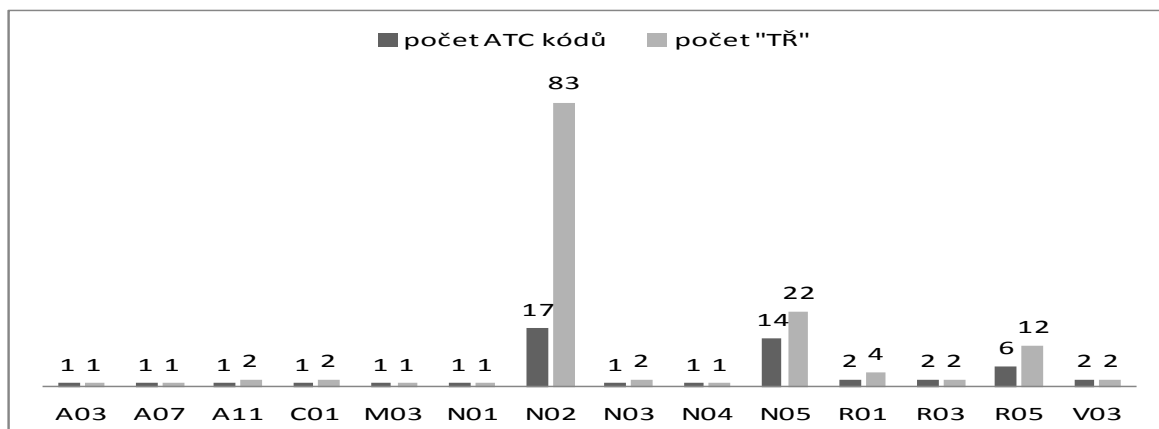
Graf 16: Procentuální zastoupení LP vyvolávajících závislost dle hlavních ATC skupin



Vysvětlivky (ad Graf 16 – 17):

A03	Léčiva k terapii funkčních poruch trávicího traktu	N03	Antiepileptika
A07	Antidiarhoika, střevní protizánětlivá a protinfekční léčiva	N04	Antiparkinsonika
A11	Vitaminy	N05	Psycholeptika
C01	Kardiaka	R01	Nosní léčiva
M03	Myorelaxancia	R03	Léčiva k terapii onemocnění s obstrukcí DC
N01	Anestetika	R05	Léčiva proti nachlazení a kašli
N02	Analgetika	V03	Všechny jiné terapeutické přípravky

Graf 17: Počet ATC kódů a „TR“ v hlavních ATC skupinách léčiv vyvolávajících závislost

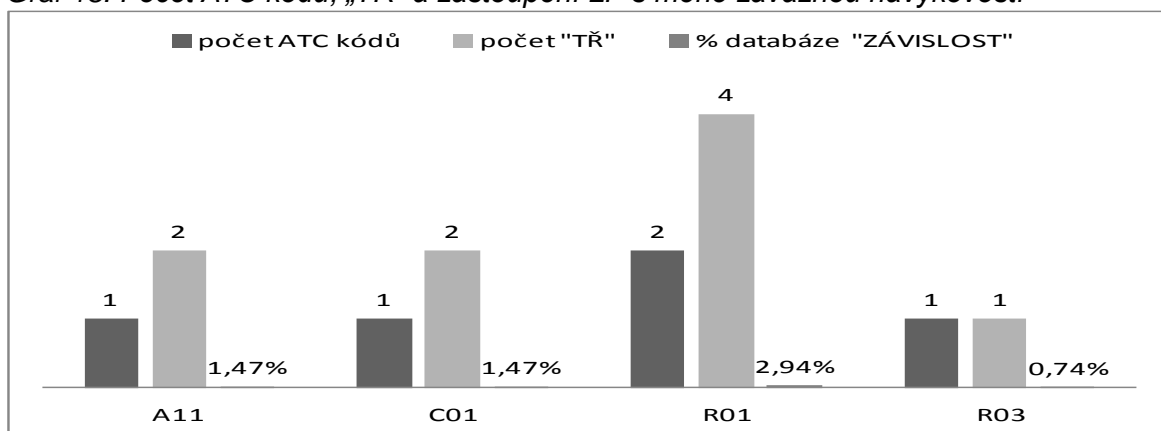


Do Tab. 30 jsem zahrnula LP s méně závažnou návykovostí – pyridoxinová závislost, sanorinismus, tolerance nitrátů nebo nejasné podmínky vzniku lékové tolerance u LL Terbutalini sulfas (R03AC03). Celkem se jedná se o 4 účinné látky. Tyto léčivé přípravky tvoří 9 „TR“, 6,6 % databáze „ZÁVISLOST“, a spadají pod 5 různých ATC kódů. Graf 18 prezentuje počty ATC kódů a „TR“ včetně jejich procentuálního zastoupení v rámci hlavních ATC skupin.

Tab. 30: Přehled ATC kódů a LL s popisem méně závažné návykovosti

ATC kód	Léčivá látka	Popis závislosti
A11HA02	Pyridoxinum	syndrom pyridoxinové závislosti (při dávce 200 mg/den déle než 30 dní)
C01DA14	Isosorbidum	vývoj tolerance, výskyt zkřížené tolerance s jinými nitráty
R01AA08	Naphazolinum	sanorinismus s intenzivním zduřováním sliznice
R01AB02	Naphazolinum	při aplikaci delší než 1 týden
R03AC03	Terbutalinum	podmínky vzniku tolerance jsou dosud nejasné

Graf 18: Počet ATC kódů, „TŘ“ a zastoupení LP s méně závažnou návykovostí



Vysvětlivky (ad Graf 18):

A11 Vitaminy
C01 Kardiaka

R01 Nosní léčiva
R03 Léčiva k terapii onemocnění s obstrukcí DC

5.1.6 Databáze „HALUCINACE“

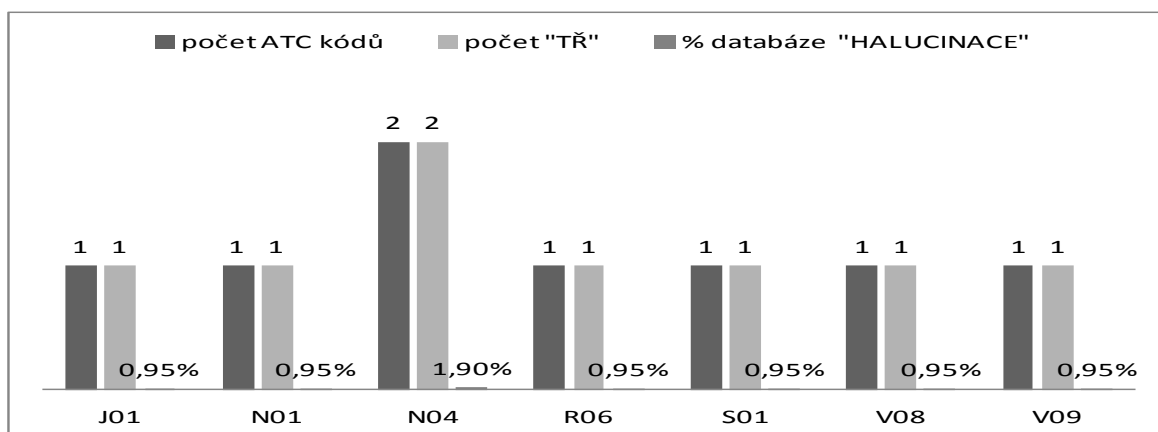
Léčivé přípravky, jejichž užívání může dle PK 2001 vyvolat halucinace či projevy jim podobné patří do 105 „TŘ“. Tyto HVLP spadají pod 58 ATC kódů.

Typ halucinace však byl konkretizován pouze u 8 „TŘ“ HVLP, tj. 7,6 % databáze. Tyto LP náleží právě 8 ATC kódům klasifikace. Graf 19 prezentuje počty ATC kódů a „TŘ“ včetně jejich procentuálního zastoupení v rámci hlavních ATC skupin. Popis halucinací přibližují v Tab. 31.

Tab. 31: Přehled ATC kódů a LL s popisem konkrétního typu halucinace

ATC kód	Léčivá látka	Typ halucinací
J01CE09	Procaini benzylpenicillinum	sluchové a zrakové barevné halucinace
N01AX03	Ketaminum	halucinace, živé sny o poruše integrity těla
N04AC01	Benzatropinum	zrakové halucinace
N04BA02	Levodopum, Carbidopum	zrakové (pseudo)halucinace
R06AX02	Cyproheptadinum	vizuální halucinace
S01EC01	Acetazolamidum	chuťové halucinace
V08AB07	loversolum	zrakové halucinace
V09	Bicisatum	čichové halucinace

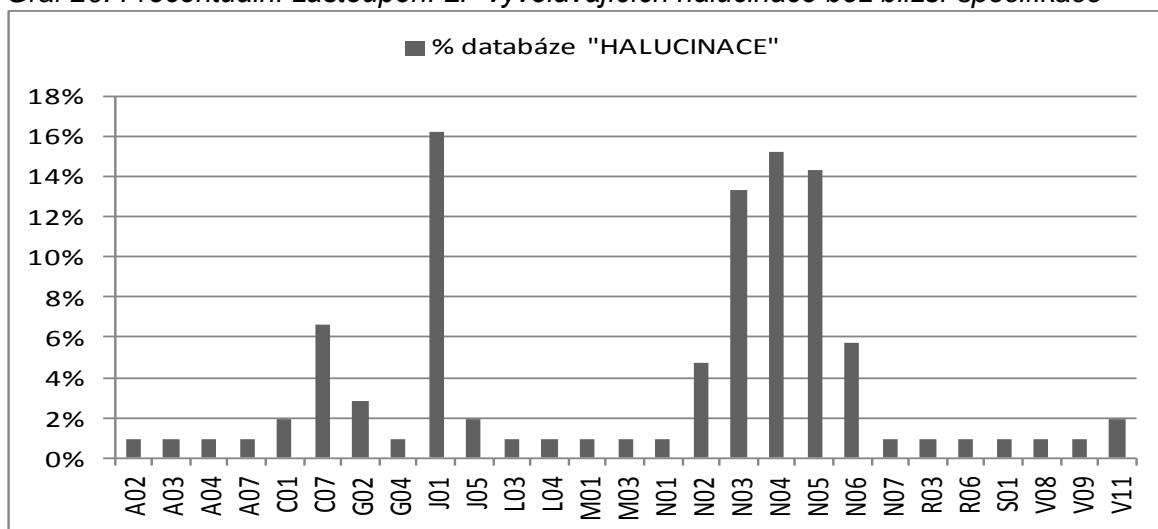
Graf 19: Počet ATC kódů, „TŘ“ a zastoupení LP s uvedením specifikace typu halucinací



Za poměrně velký nedostatek z pohledu práce lékárníka považují skutečnost, že u naprosté většiny LP (92,4 %) databáze „HALUCINACE“ nejsou v člancích PK 2001 ^{62/} blíže specifikovány halucinatorní projevy, které se u nich mohou objevit. Pokud by se totiž pacient zajímal o to, s jakou konkrétní formou halucinací by se mohl setkat, aby nebyl zaskočen, lékárník by jeho oprávněný dotaz mohl zodpovědět jen s pomocí jiné odborné literatury a s časovou prodlevou.

Léčivé přípravky s neupřesněným typem halucinací čítají 97 „TŘ“ databáze (50 ATC kódů). Graf 20 zobrazuje procentuální zastoupení LP dle ATC skupin. Graf 21 ukazuje počty ATC kódů a „TŘ“ v rámci hlavních ATC skupin.

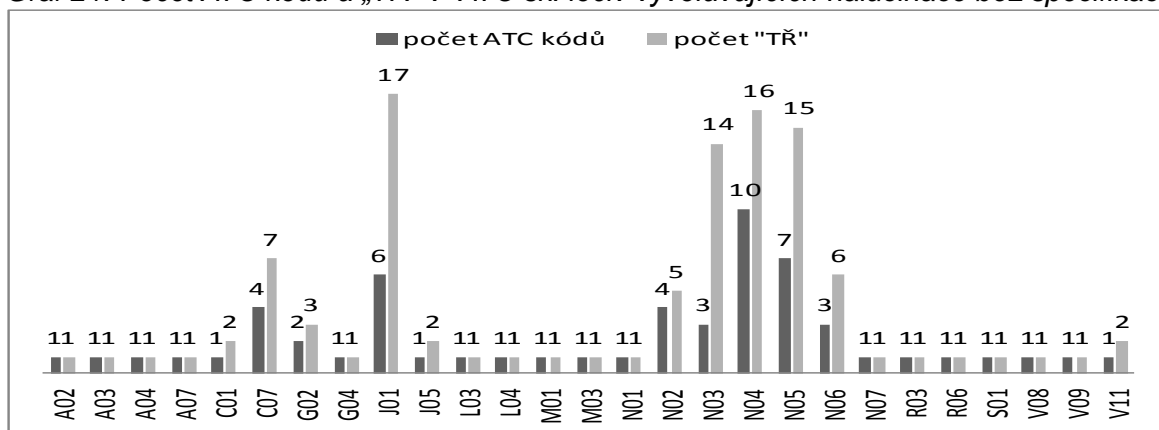
Graf 20: Procentuální zastoupení LP vyvolávajících halucinace bez bližší specifikace



Vysvětlivky (ad Graf 20 – 21):

A02	Léčiva k terapii onemocnění spojených s poruchou acidity	N01	Anestetika
A03	Léčiva k terapii funkčních poruch trávicího traktu	N02	Analgetika
A04	Antiemetika	N03	Antiepileptika
A07	Antidiarhoika, střevní protizánětlivá a protinfekční léčiva	N04	Antiparkinsonika
C01	Kardiaka	N05	Psycholeptika
C07	Beta-blokátory	N06	Psychoanaleptika
G02	Jiná gynekologika	N07	Jiná léčiva nervového systému
G04	Urologika	R03	Léčiva k terapii onemocnění s obstrukcí dýchacích cest
J01	Antibakteriální léčiva k systémové aplikaci	R06	Antihistaminika k systémové aplikaci
J05	Antivirotika pro systémovou aplikaci	S01	Oftalmologika
L03	Imunostimulancia	V08	Kontrastní látky
L04	Imunosupresiva	V09	Diagnostická radiofarmaka
M01	Protizánětlivá a protirevmatická léčiva	V11	Fytofarmaka a živočišné produkty
M03	Myorelaxancia		

Graf 21: Počet ATC kódů a „TŘ“ v ATC sk. léčiv vyvolávajících halucinace bez specifikace



5.1.7 Doporučení plynoucí ze studie vybraných nepříznivých projevů

SÚKL by v rámci registračního řízení měl více dbát na to, aby žadatelé o registraci uváděli co nejpřesnější označení případných nežádoucích či vedlejších účinků registrovaných LP. Přineslo by to více užitku nejen zdravotnickým pracovníkům, zejména lékařům a farmaceutům, ale i pacientům samotným.

Je nezbytné, aby uváděné účinky byly jednoznačně formulovány, pokud možno vždy obdobným výrazem a nikoliv jen velmi obecným popisem daného jevu. Ukazuje se, že ne vždy z popisu vyplývá míra závažnosti daného projevu a jeho charakter. Názornou ukázkou toho je databáze „ALKOHOL“, kde stejný jev je popisován řadou slovních variant, i když mnohem přínosnější by mohly být jednotné pojmy: zákaz konzumace alkoholu z důvodu intolerance (disulfiramová reakce), nevhodnost konzumace alkoholu pro zvýraznění nežádoucích účinků léčiva apod.

5.2. Průzkum na padání vlasů

Problémy s řídnutím vlasů kapilicia bývají často trivializovány, ačkoliv mají obvykle výrazný negativní vliv na duševní pohodu a kvalitu života člověka. Ztráta vlasů vlivem stárnutí je nevyhnutelná u mužů i u žen, avšak vnímání této skutečnosti je genderově rozdílné.

Mladí muži mají často obavy ze ztráty vlasů a svého vzhledu v budoucnosti. Přestože všichni muži pokládají ztrátu vlasů za nechtěnou, většina z nich plešatění akceptuje. Ztráta vlasů u žen přináší pacientkám mnohem větší psychickou újmu než mužům. Často vyvolává úzkost a pocit snížené atraktivity. Ženy se s progresí alopecie smiřují jen velice těžko, nebo ji neakceptují vůbec.

Někteří z postižených, nejčastěji mladší ženy, mohou trpět dysmorfofobií (strach z vlastní ošklivosti), a proto je nezbytné mírnit jejich úzkost ujištěním, že vhodnou terapií je možné progresi pozastavit nebo alespoň moderovat.

V následujících kapitolách se věnuji vyhodnocení a diskuzi výsledků, získaných dotazníkovým šetřením mezi 113 respondenty v období jaro/ léto 2006. Do databáze bylo zadáno celkem 100 validních dotazníků (viz kap. 3.2.2). Ačkoliv se jedná o poměrně malý počet respondentů, i tak má vypovídací hodnotu a může již ukázat základní představu v této oblasti. Na základě svých zkušeností nepředpokládám v rámci české populace ani v současné době výraznou změnu výskytu sledovaných obtíží.

Grafy v následujícím textu zobrazují procentuální zastoupení odpovědí získaných dotazníkovým šetřením. Rozlišuji přístup mužů, žen a pro srovnání uvádím též výsledky celkové. Pro naprostou většinu grafů platí, že na ose x je nejdříve hodnota četnosti pro všechny jednotlivé odpovědi celkem, poté jsou pro varianty odpovědí, když respondent uvedl právě jednu odpověď a třetí část grafu zobrazuje procenta četnosti pro jednotlivé varianty odpovědí v uvedených kombinacích.

5.2.1 Demografické údaje o respondentech

Do mého průzkumu se zapojilo výrazně více žen (84,0 % ze všech 100 respondentů), což odpovídá i zjištěným trendům, že ženy do lékáren přicházejí se svými i rodinnými zdravotními problémy častěji než muži.

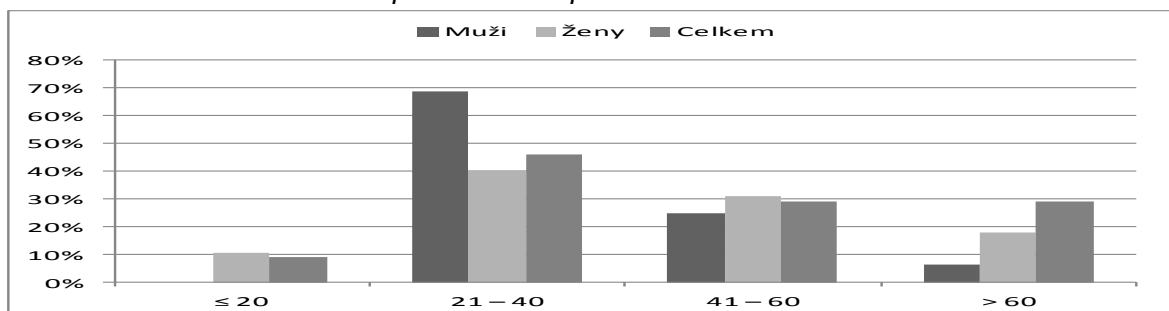
Ve svých dalších komentářích výsledků se více zaměřím na případné genderové rozdíly v přístupu pacientů, neboť jak jsem uvedla výše, je vnímání tohoto postižení u každého pohlaví odlišné (vztaženo na populaci obecně).

Největší četnost respondentů z hlediska věku byla v rozmezí 21 – 40 let. Do této věkové kategorie se z celkového počtu dotázaných zařadilo 46,0 %, ale i shodně mezi muži samotnými výrazněji převažovali mladší muži (68,8 %) a u žen též mladší ženy (40,5 %). Viz Graf 22.

Muži v kategorii do 20 let nebyli zastoupeni vůbec. Tato situace může naznačovat incidenci androgenetické alopecie u mužů, která se obvykle objevuje nejdříve ke konci druhé dekády života. Muži se obvykle poté se svým postižením během několika let postupně smiřují. Domnívám se, že z tohoto důvodu jsem získala pouze minimum respondentů – mužů ve věku nad 40 let.

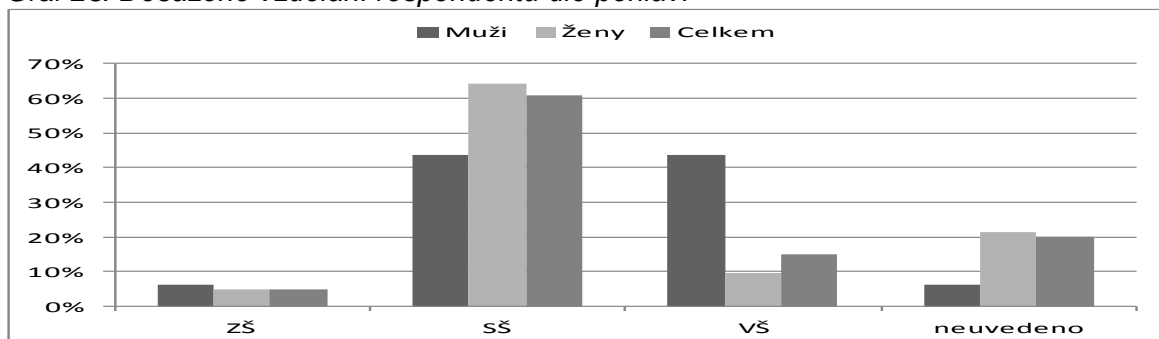
U žen je situace odlišná. Mezi nejmladší ženy ve věku do 20 let se řadí necelých 11 % respondentek – žen. Na velký nárůst obtíží s padáním vlasů lze následně usuzovat na základě výrazného zvýšení počtu respondentek v kategorii 21 – 40 let. Jejich počet pozvolna klesá s přibývajícími léty. Ve věku nad 60 let jsem zachytila pouze necelých 20 % respondentek. Ovšem zde již nelze předpokládat, že by se výskyt těchto obtíží analogicky snižoval, ale spíše se jedná o klesající počet žen, které se ještě snaží své problémy s vlasy aktivně řešit.

Graf 22: Věkové rozložení respondentů dle pohlaví



Nejvyšší dosažené vzdělání uvedlo celkem 80,0 % respondentů. Celkem 43,8 % mužů patří mezi dotazované s ukončeným středoškolským vzděláním, dalších 43,8 % získalo vysokoškolské vzdělání. Lze tedy předpokládat, že na tyto muže může být společností vyvíjen větší tlak týkající se jejich vzhledu. U žen tvoří nadpoloviční většinu (64,3 %) dotazované s ukončeným středoškolským vzděláním. Viz Graf 23.

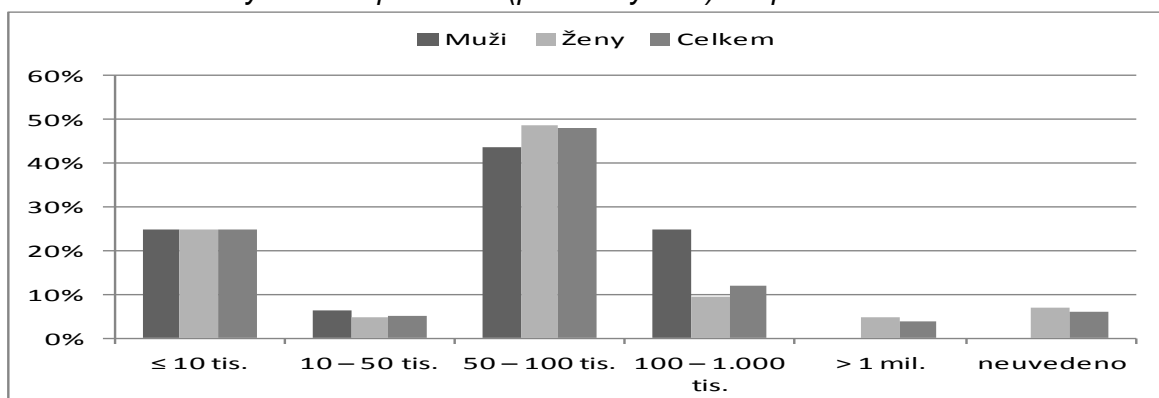
Graf 23: Dosažené vzdělání respondentů dle pohlaví



Při zpracování dotazníků jsem narazila na jisté nesrovnalosti. Považuji za nepravděpodobné, aby žena ve věku do 20 let měla ukončené VŠ vzdělání, což se v získaných odpovědích objevilo hned dvakrát. V jednom případě bylo uvedeno nedokončené VŠ vzdělání. Předpokládám tedy, že šlo o studentky vysoké školy, proto jsem ve všech třech případech do databáze uvedla dokončené SŠ vzdělání.

Průzkum jsem realizovala ve veřejné lékárně v Pardubicích, proto se dala očekávat největší četnost dotázaných s bydlištěm v obci o velikosti 50 – 100 tisíc obyvatel. Předpoklad potvrdilo 48,0 % dotázaných. Viz Graf 24.

Graf 24: Velikost bydliště respondentů (počet obyvatel) dle pohlaví



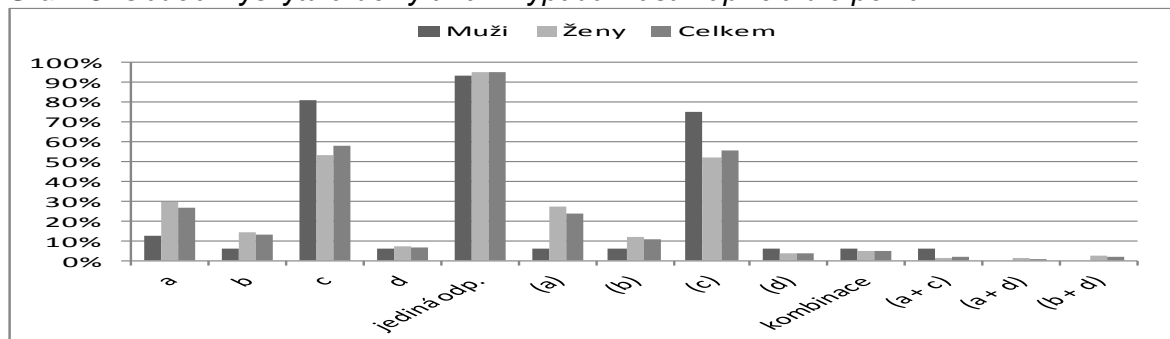
5.2.2 Otázka č. 1: „VÝSKYT OBTÍŽÍ“

Subjektivní hodnocení všech 100 respondentů charakterizovalo období a délku trvání padání a řídnutí vlasů. U více než poloviny z nich (58,0 %) se padání vlasů a řídnutí kštice vyskytuje po dobu delší než půl roku. Pravidelnost obtíží postihuje 27,0 % účastníků studie. Viz Graf 25. Své potíže upřesnilo kombinací dvou odpovědí 5 dotazovaných.

Řídnutí vlasů považuje za problém s dlouhodobým výskytem převažující většina mužů (81,3 %). Pouze jediný muž konstatoval, že řídnutí vlasů se u něj projevuje dlouhodobě a pravidelně v závislosti na ročním období. Domnívám se, že se jedná spíše o zvýraznění obtíží, které koreluje s fyziologií růstu vlasů. V období podzimních měsíců bývá popisován největší úbytek vlasů, protože ve fázi telogenu, následované výpadem, se může vyskytovat dokonce až 80 % zdravých vlasů. (Viz kap. 2.1.1)

U žen je situace poněkud odlišná, i když obdobně jako u mužů celkem 53,6 % dotázaných žen uvedlo, že svoje obtíže považuje za problém dlouhodobý. Pouze jedna z nich zmínila současně i periodicitu svých obtíží vlivem ročních období. Téměř třetina respondentek sdělila, že se u nich obtíže vyskytují pravidelně v období jaro/ podzim, přičemž jen tuto variantu zvolilo celkem 27,4 % žen. Myslím si, že ženy obecně vnímají ztrátu vlasů mnohem citlivěji, a ačkoliv se může jednat o zcela fyziologickou obměnu vlasů v podzimním období, mohou tento stav považovat za patologický.

Graf 25: Období výskytu a délky trvání výpadu vlasů kapilicia dle pohlaví



Vysvětlivky (ad Graf 25):

a) pravidelně – období jaro a/nebo podzim
b) výjimečně

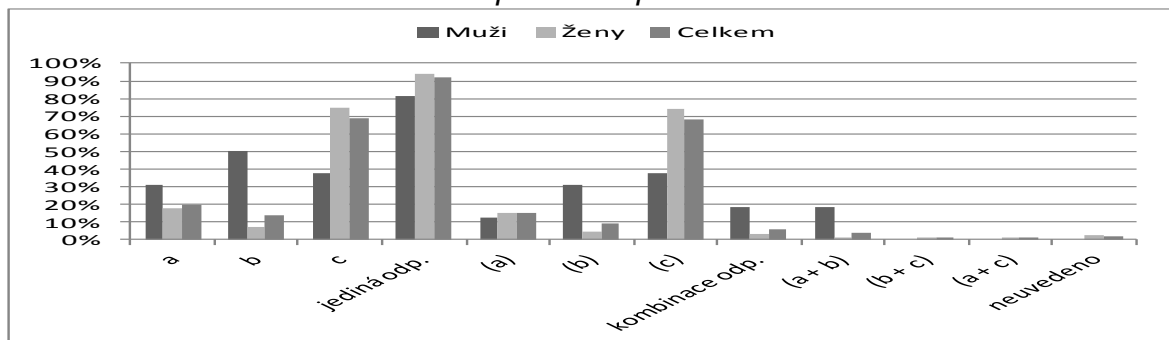
c) dlouhodobě (doba delší než půl roku)
d) krátkodobě

5.2.3 Otázka č. 2: „LOKALIZACE“

Lokalizaci výpadu vlasů konkretizovalo 98,0 % respondentů, většina z nich pouze jedinou variantou odpovědi. Viz Graf 26.

U mužů převažuje lokalizace postižení na „kouty“ (50,0 %) a oblast temene (31,3 %), naopak ženy uvedly v 75,0 %, že je jejich postižení difúzní, bez zjevné lokalizace lysin. Tento výsledek považují za logický, neboť u těchto mužů se pravděpodobně vyskytuje androgenní typ alopecie, jehož manifestace obvykle začíná ústupem vlasové hranice nad čelem („kouty“) nebo naopak tvorbou lysiny na temeni hlavy. U žen je difúzní prořídnutí a vznik tzv. nezačesatelné pěšinky také typický, ať už se jedná o častější androgendependentní či ostatní typy alopecie.

Graf 26: Lokalizace řídnutí vlasů kapilicia dle pohlaví



Vysvětlivky (ad Graf 26):

a) na temeno

b) na tzv. „kouty“

c) není lokalizované

5.2.4 Otázka č. 3: „PŘIDRUŽENÉ OBTÍŽE“

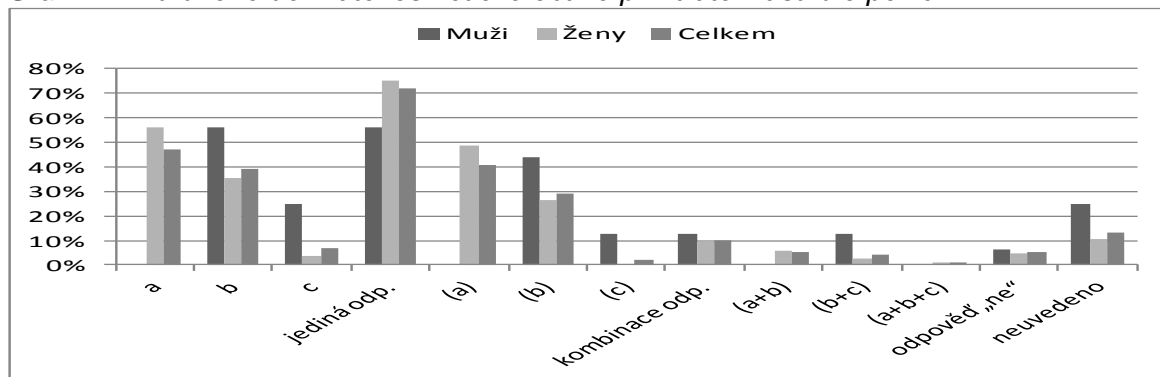
Některé dermatologické obtíže mohou být s výpadem vlasů asociovány, jiné mohou být i jeho příčinou nebo ovlivňují volbu správně cílené terapie (medikace). Proto jsem se zajímala formou nabídky konkrétních kožních obtíží i o případné další kožní nemoci respondentů. Viz Graf 27.

Tuto otázku zodpovědělo 87,0 % dotázaných. Pouze jednu z nabízených odpovědí uvedlo 72,0 % respondentů. Celkem 5,0 % dotazovaných u této otázky odpovědělo „ne“ nebo ji proškrtlo. Předpokládám, že šlo o zdůraznění faktu, že jejich obtíže nejsou spojeny s popsány poruchami.

Celkově 56,3 % mužů sdělilo, že se u nich padání vlasů kombinuje se zvýšeným maštěním vlasů kštice. Tento fakt lze vysvětlit více způsoby. Může se jednat opravdu o zvýšení mazotoku vlivem mužských pohlavních hormonů nebo jen o obvyklé maštění vlasů, kdy se však normální množství mazu rozptýlí na méně vlasů, což může být subjektivně vnímáno jako nadměrný mazotok.

Více než polovina dotázaných žen (55,9 %) uvedla, že se u nich padání vlasů vyskytuje spolu se zvýšenou lomivostí či štěpením nehtů. Díky tomuto tvrzení lze předpokládat, že se jedná o padání vlasů způsobené nedostatkem některých složek výživy (např. vitamíny, minerály). Zvýšené maštění vlasů zmínilo 35,7 % žen, přičemž se ale nemusí vždy jednat o androgeny ovlivněný mazotok (viz výše).

Graf 27: Přidružené dermatokosmetické obtíže při ztrátě vlasů dle pohlaví



Vysvětlivky (ad Graf 27):

a) s lomivostí či štěpením nehtů

b) se zvýšeným maštěním vlasů

c) se zvýšeným ochlupením

5.2.5 Otázka č. 4: „MEDIKACE“

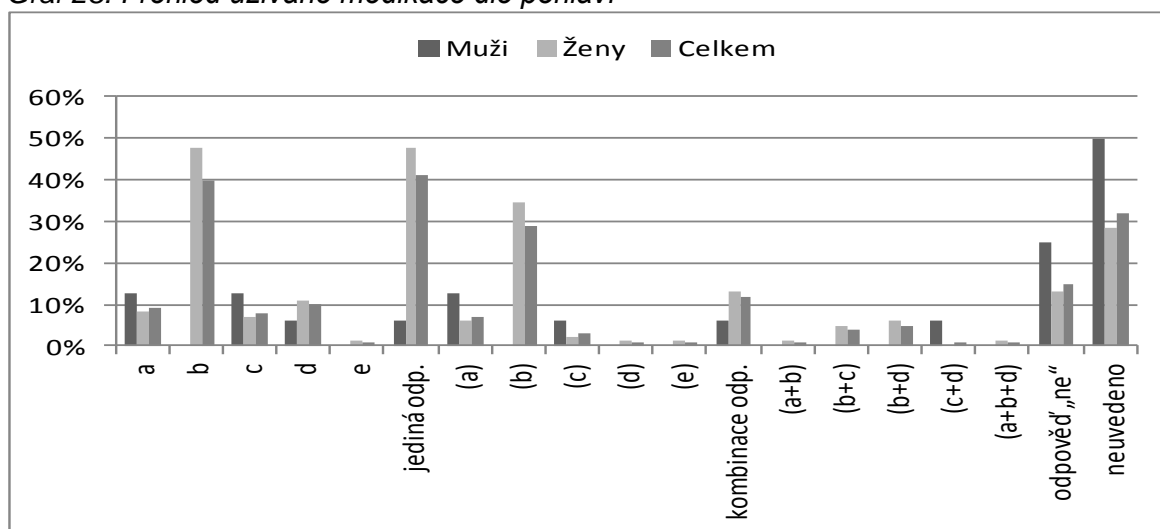
Vzhledem k faktu, že některá farmaka mohou ovlivňovat cyklus vlasových folikulů a přivodit jejich předčasný přechod do fáze zániku a klidu (telogen), jsou údaje o současné, případně prodělané medikaci důležitou informací. Nejen lékárníkovi mohou sloužit jako vodítko ke správnému určení příčiny ztráty vlasů, vedoucí k návrhu vhodných opatření či doporučení změny terapie.

Odpověď jsem získala od 68,0 % respondentů. Monoterapii uvedlo celkem 41,0 % dotázaných, dalších 11,0 % kombinaci dvou skupin uvedených léčiv. Jediná respondentka užívala kombinaci tří skupin těchto farmak. Odpověď „ne“ nebo proškrtnutí celé otázky jsem obdržela celkem 15x. Považuji ji za vyjádření skutečnosti, že dotazovaný neužíval ani neužívá žádnou z vyjmenovaných skupin léčiv. Tuto odpověď jsem zaznamenala u 25,0 % mužů a 13,1 % žen.

U mužů byla nejčastější medikace antihypertenzivy (12,5 %) a lokálními přípravky s obsahem kortikosteroidů (12,5 %). Antidepresivní či antiepileptickou léčbu přiznalo pouze 6,3 % dotazovaných mužů.

Bezmála polovina dotázaných žen (47,6 %) byla uživatelkami kontracepce nebo hormonální substituční terapie. Antidepresivní či antiepileptickou léčbou procházelo 10,7 % dotázaných. Na rozdíl od mužů, uvedlo antihypertenzní léčbu pouze 8,3 % žen. Topické kortikosteroidní LP používá 7,1 % žen. Pouze jedna z oslovených respondentek potvrdila léčbu cytostatiky. Viz Graf 28.

Graf 28: Přehled užívané medikace dle pohlaví



Vysvětlivky (ad Graf 28):

- | | |
|--|--|
| a) diuretika, antihypertenziva, kardiaka | d) antidepresiva, antiepileptika apod. |
| b) kontraceptiva nebo HRT | e) cytostatika |
| c) topické kortikosteroidní LP | |

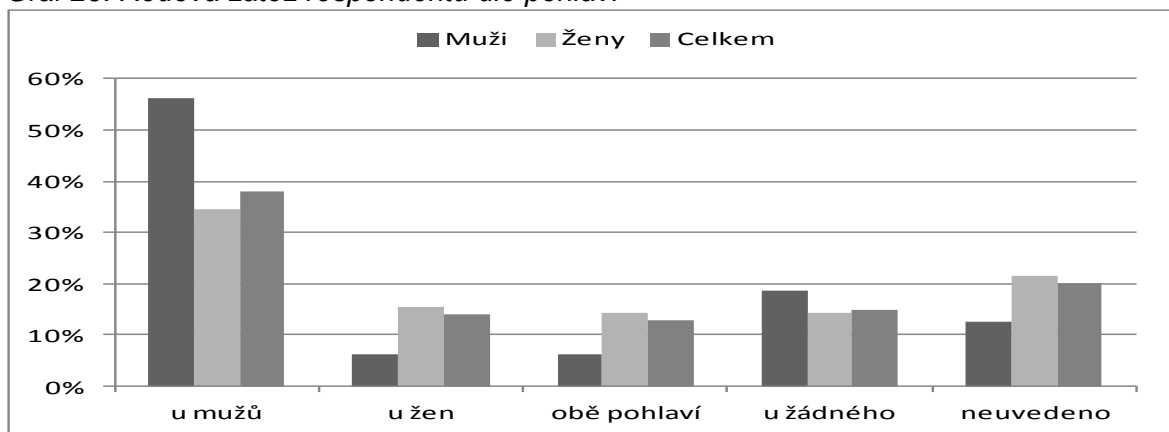
5.2.6 Otázka č. 5: „RODOVÁ PREDISPOZICE“

Zde mapují rodovou zátěž respondentů, neboť u androgen – dependentních alopetických obtíží se etiologicky uplatňuje genetická predispozice s polygenní dědičností. Znalost této skutečnosti může diagnosticky směřovat a pomoci zvolit vhodná opatření či cílenou terapii.

Odpověď jsem obdržela od 80,0 % respondentů. Obtíže bez zřejmé rodové zátěže uvedlo celkem 15,0 % z oslovených pacientů. Výskyt plešatosti v mužské linii sdělilo 56,3 % dotázaných mužů, pouze 1 muž přiznal postižení v ženské linii předků. Přibližně třetina oslovených žen (34,5 %) zmínila rodovou zátěž v mužské linii, pouze 15,5 % v ženské. Viz Graf 29.

Androgenní typ alopecie se vyskytuje nejčastěji u mužů. Etiologicky se zde uplatňuje souhra více faktorů, včetně vlivů dědičnosti. (Viz kap. 2.1.4.3) Proto výskyt zátěže v mužské linii u více než poloviny oslovených mužů považují za přiměřený. U žen se mnohem častěji jedná o jiné typy alopetického postižení. Rodová zátěž žen v mužské linii nemusí poukazovat na androgenní typ alopecie. Naopak na hormonální dysbalanci, či zvýšenou citlivost vlasových folikulů k cirkulujícím androgenům ukazuje spíše zátěž v linii ženské.

Graf 29: Rodová zátěž respondentů dle pohlaví



Vysvětlivky (ad Graf 29):

a) pouze u mužů
c) u obou pohlaví

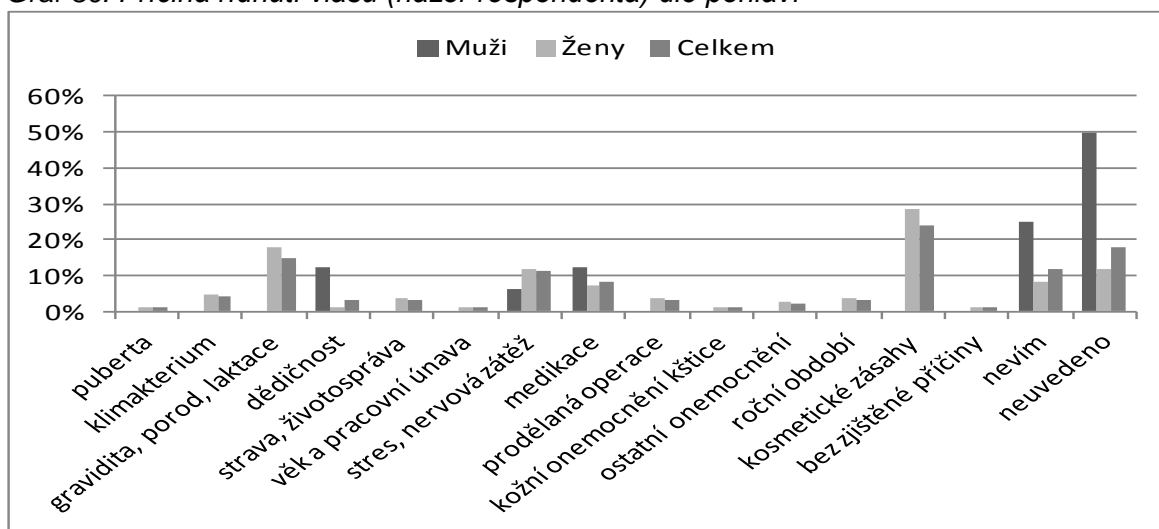
b) pouze u žen
d) u žádného z předků

5.2.7 Otázka č. 6: „PŘÍČINNÉ FAKTORY“

Zajímalo mne, co si respondenti myslí, že pravděpodobně způsobilo jejich potíže s vlasy. Zcela úmyslně jsem jim nepředložila výběr odpovědí, toliko příklad v závorce za dotazem. Odpověď jsem obdržela od 82,0 % dotázaných, z nichž 15,0 % napsalo odpověď „nevím“ (25,0 % mužů, ale jen 8,3 % žen).

Oslovení muži uváděli vliv dědičnosti (12,5 %), medikace (12,5 %), stresu a nervového vypětí (6,3 %). Naproti tomu ženy viděly jako příčinu ztráty vlasů nejčastěji (28,6 %) nevydařené kosmetické zásahy. Ženy považovaly za příčinu svých obtíží také graviditu, porod a období laktace v 17,9 %. Významnou roli hraje u 11,9 % respondentek stres a nervové vypětí. Pouze 4,8 % dotazovaných uvedlo období klimakteria. Viz Graf 30.

Graf 30: Příčina řídnutí vlasů (názor respondenta) dle pohlaví



Současná odborná literatura uvádí, že defluvium post partum se objevuje zhruba 4 – 6 měsíců po porodu. Obvykle bývá podmíněno synchronizací vlasových cyklů během těhotenství, kdy je většina vlasů ve fázi anagenní. Po porodu, kdy dochází k výraznému poklesu estrogenů, přechází tyto folikuly do fáze telogenní, což vede k jejich masivnímu výpadu.^{31/} Tato skutečnost vysvětluje, proč téměř pětina oslovených žen oprávněně považuje těhotenství, porod či období laktace za příčinu svých obtíží. Naopak překvapující je zjištění, že pouze osmina mužů vnímá u sebe jako potenciální příčinu ztráty vlasů vlivy dědičnosti.

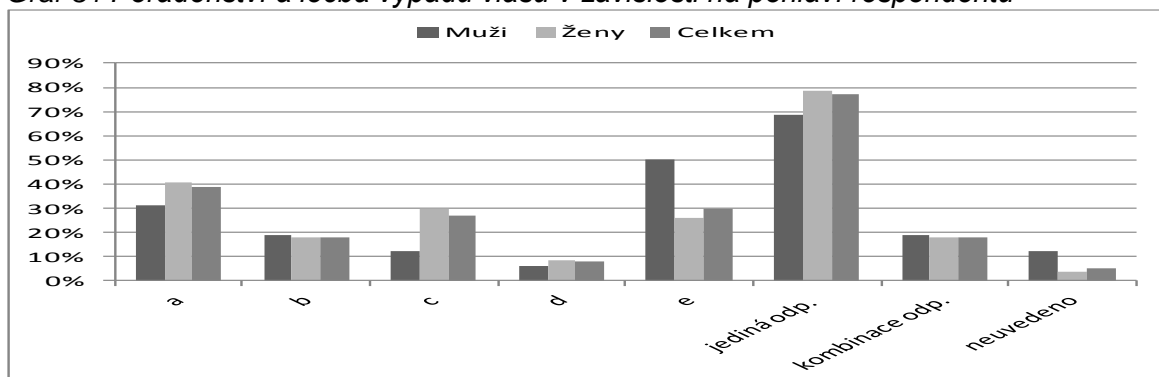
5.2.8 Otázka č. 7: „PORADENSTVÍ A LÉČBA“

Svůj dotaz jsem směřovala k nalezení informace, s kým oslovení pacienti své obtíže a postižení konzultovali nebo kde se snažili vyhledat pomoc. Zda se jednalo pouze o rady a zkušenosti z řad příbuzných a známých nebo vyhledali pomoc odbornou (farmaceut a zejména lékař). Také jsem se snažila zjistit, jestli tito pacienti preferují doporučení (příp. léčbu) jedné autority nebo svůj problém raději konzultují konzultují s více z nich. Viz Graf 31.

Odpověď jsem obdržela od 95,0 % dotázaných. Celkem 77,0 % respondentů uvedlo pouze jednu z nabízených odpovědí (68,8 % mužů a 78,6 % žen), což znamená, že tito upřednostňují pouze jednu instanci. Naopak 18,0 % dotázaných (18,8 % mužů a 17,9 % žen) své obtíže raději konzultovalo na více místech. Nejvíce se respondenti opírali o vlastní zkušenosti (39,0 %), přičemž jen na vlastní zkušenosti se spoléhala více než čtvrtina oslovených (28,0 %). Téměř třetina pacientů (30,0 %) vyhledala lékaře – specialistu, výhradně na jeho rady dalo 22,0 %.

Na lékárníka se svými obtížemi obrátilo 27,0 % respondentů, přičemž celkem 14,0 % se spolehlo výhradně na jeho doporučení. Toto zjištění je potěšující, neboť se domnívám, že důvěra pacienta v rady lékárníka je jedním ze základních pilířů naší profese.

Graf 31 Poradenství a léčba výpadu vlasů v závislosti na pohlaví respondentů



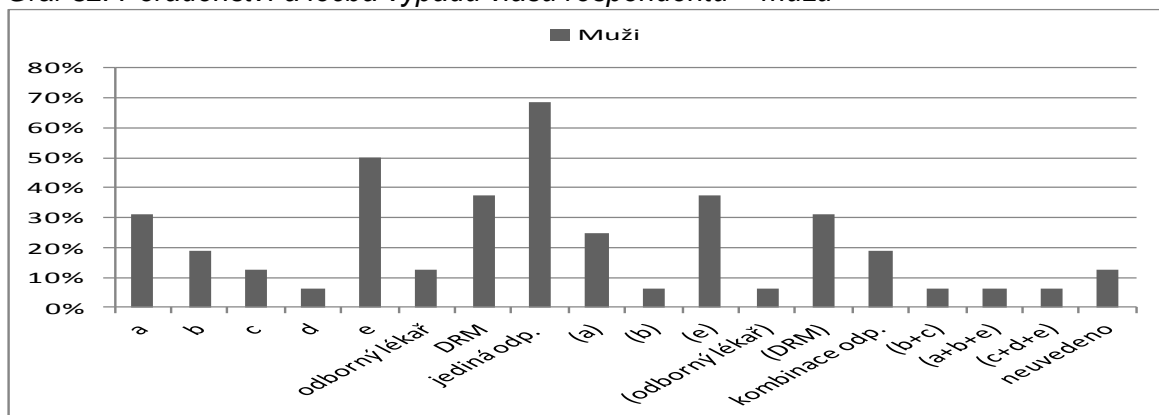
Vysvětlivky (ad Graf 31 – 33):

- a) na základě vlastních zkušeností
- b) na základě zkušeností známých
- c) poradou s lékárníkem

- d) návštěvou u praktického lékaře
- e) návštěvou u odborného lékaře – jakého

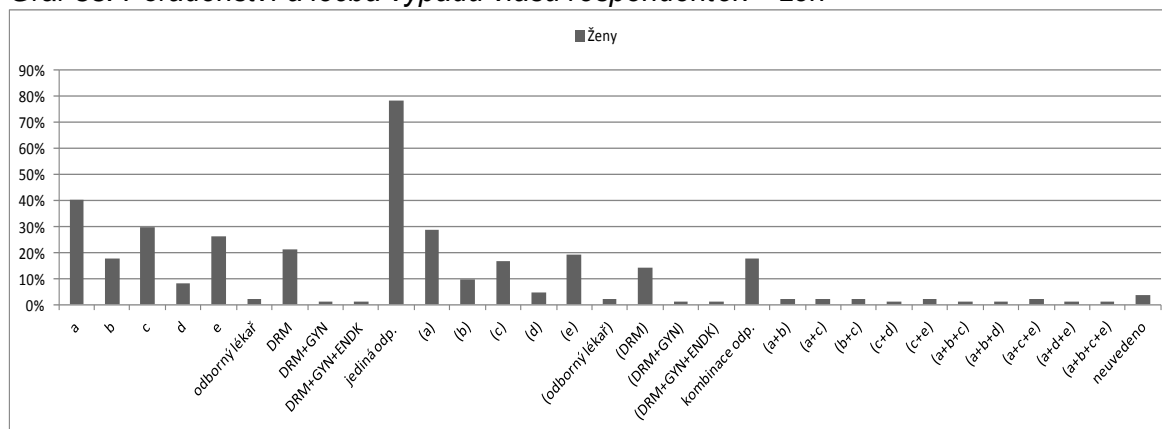
Následujícími dvěma grafy dokládám zvláště přístup mužů a žen. Oslovení muži se nejčastěji spoléhali na rady a doporučení jedné autority (68,8 %). Polovina respondentů se obrátila na lékaře specialistu, přičemž více než třetina mužů se spolehla výhradně na jeho doporučení. Specialistu – dermatologa uvedlo celkem 37,5 % mužů. Na lékárníka se obrátilo 12,5 % oslovených mužů, nicméně výhradně na jeho rady se nespolehl žádný z nich. Viz Graf 32.

Graf 32: Poradenství a léčba výpadu vlasů respondentů – mužů



Naproti tomu téměř třetina oslovených žen se obrátila na lékárníka, přičemž 16,7 % respondentek se spolehlo výlučně na něj. Skoro 80 % žen důvěřuje radám jedné autority. Nejvíce žen (40,5 %) uvedlo, že chová podle vlastních zkušeností, ovšem pouze na sebe se spolehlo skoro o 10 % žen méně. Lékaře – specialistu vyhledala více než čtvrtina oslovených, ale výhradně na něj dalo jen 19,1 % žen. Viz Graf 33.

Graf 33: Poradenství a léčba výpadu vlasů respondentek – žen



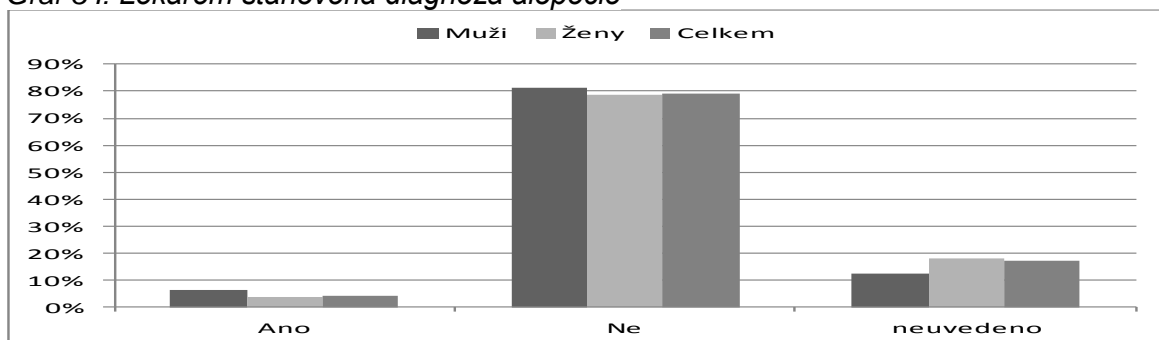
Obecně lze říci, že muži se raději obrátí na odborníka (např. dermatologa) a plně se spolehnou na jeho rady a doporučení, na rozdíl od žen, jež mnohem častěji vyhledávají pomoc a radu na více místech a srovnávají ji s vlastními zkušenostmi, případně se zkušenostmi svých známých. Na radu lékárníka se s touto problematikou obracejí také převážně ženy.

5.2.9 Otázka č. 8: „DIAGNÓZA ALOPECIE“

Základem úspěšné léčby či mírnění zdravotních problémů je vždy stanovení správné diagnózy. Ačkoliv se k této otázce vyjádřilo 83,0 % dotázaných, naprostá většina respondentů (79,0 %) odpověděla záporně. Pouze 4,0 % pacientů uvedla, že jim byla diagnóza alopecie stanovena (1 muž a 3 ženy). Jedna z nich popsala, že diagnóza padání vlasů u ní souvisí s poruchou štítné žlázy. Viz Graf 34.

Tento výsledek je pro mě překvapením. Vzhledem k tomu, že se pacienti se svými obtížemi obraceli na lékaře, domnívala jsem se, že diagnóza alopecie či defluvia již bude lékařem stanovena u více z nich.

Graf 34: Lékařem stanovená diagnóza alopecie



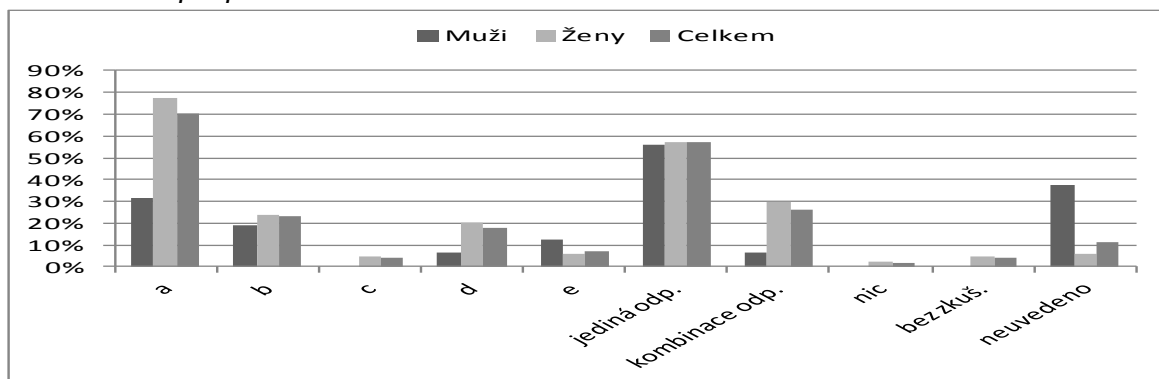
5.2.10 Otázka č. 9: „ZPŮSOB LÉČBY“

V rámci otázky o způsobu léčby si respondenti mohli vybrat z několika předdefinovaných odpovědí, včetně jejich kombinací. U tří z nich měli vypsát konkrétní přípravky či použitou alternativní metodu. Otázku zodpovědělo 89,0 % dotázaných. Viz Graf 40.

Oslovení pacienti se nejvíce (70,0 %) spoléhali na doplňky stravy s obsahem vitamínů a minerálů potřebných pro zdravý růst vlasů (31,3 % mužů a 77,4 % žen). Celkem 23,0 % respondentů si zvolilo léčbu topickými přípravky

aplikovanými do postižených míst (18,8 % mužů a 23,8 % žen). Na doplnění potřebných složek výživy zvýšením příjmu ovoce a zeleniny se soustředilo 18,0 % oslovených pacientů (6,3 % mužů a 20,2 % žen).

Graf 35: Terapie padání vlasů a řídnutí kštice I.



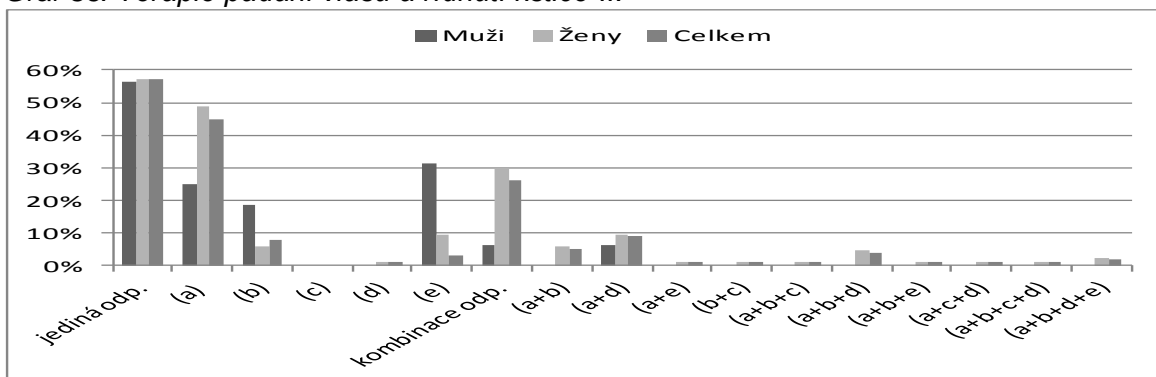
Vysvětlivky (ad Graf 35):

- a) přípravky na doplnění vitamínů a minerálů
- b) přípravky určené k nanášení do vlasů – jaké?
- c) hormonální přípravky – jaké?
- d) zvýšený příjem ovoce a zeleniny
- e) jiné metody či přípravky – jaké?

Při zaznamenávání informací k této otázce jsem se potýkala s nesprávným zařazením přípravků, jež pacienti uváděli. Jeden respondent uvedl přípravek Regaine, který jsem jednoznačně zařadila do lokální terapie. V lokální terapii byl pacientem zařazen též přípravek Nutricap, který existuje také ve formě tabletové. Nemohu tedy vyloučit jeho chybné zařazení. Celkem 8 odpovědí jsem na základě uvedeného přípravku přeřadila do jiné skupiny než bylo respondentem uvedeno. 1x Alpicort – topický (ačkoliv obsahuje hormon, jde v prvé řadě o topický LP), 7x přípravek na doplnění vitamínů a minerálů, včetně Panthenolu či vitamínu B₁₂.

Více než polovina (57,0 %) dotázaných pacientů uvedla užívání jen jednoho z uvedených způsobů léčby, naopak kombinaci více různých léčebných přístupů používala asi čtvrtina (26,0 %) respondentů. Šest oslovených pacientů sdělilo, že nepoužívá nic, nebo že zatím nemá s léčbou žádné zkušenosti. Viz Graf 36.

Graf 36: Terapie padání vlasů a řídnutí kštice II.

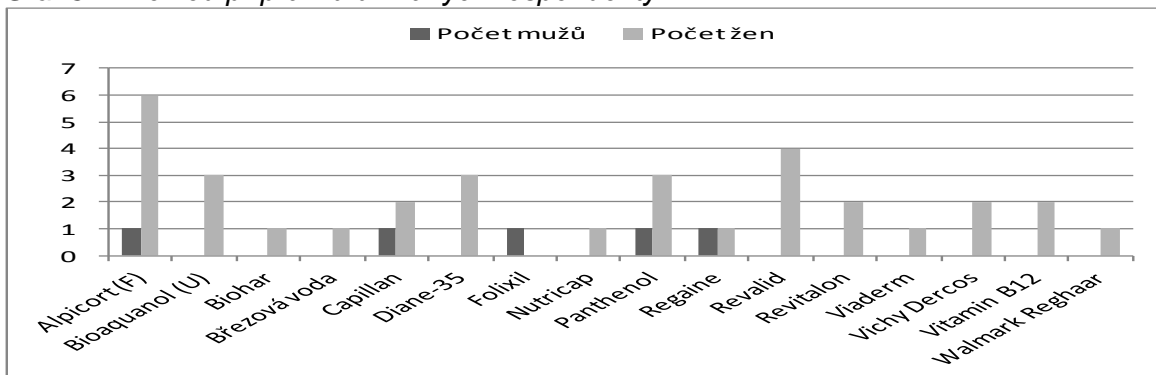


Dále jsem oslovené pacienty žádala o konkretizaci jimi užívaného přípravku či alternativního způsobu léčby. Této žádosti vyhovělo celkem 33,0 % respondentů (37,5 % mužů a 32,1 % žen).

Uvedeny byly tyto léčivé přípravky, doplňky stravy a kosmetické produkty: *Alpicort (F)*[®], *Bioaquanol (U)*[®], *Biohar*[®], *Březová voda*, *Capillan*[®], *Diane-35*[®], *Folixil*[®], *Nutricap*[®], *Panthenol*[®], *Regaine*[®], *Revalid*[®], *Revitalon*[®], *Viaderm*[®], *Vichy Dercos*[®], *Vitamin B₁₂*[®], *Walmark Reghaar*[®] vlasový aplikátor. Viz Graf 37.

Jedna z respondentek se zmiňovala o užívání *Alpecinu*[®] a *Alpicortu*[®], ale v dotazníku uvedeny nebyly. Naopak přípravek *Biosil Plus*[®] se zde nevyskytnul, ale objevil se jako příklad užívaného řešení až v následující otázce č. 10. Jedno z možných vysvětlení je, že u odpovědi **(a)**, přípravky na doplnění vitamínů a minerálů, nebyla požadována konkretizace používaného přípravku. Přesto i tyto přípravky někteří z respondentů zmínili. Viz výše.

Graf 37: Přehled přípravků užívaných respondenty



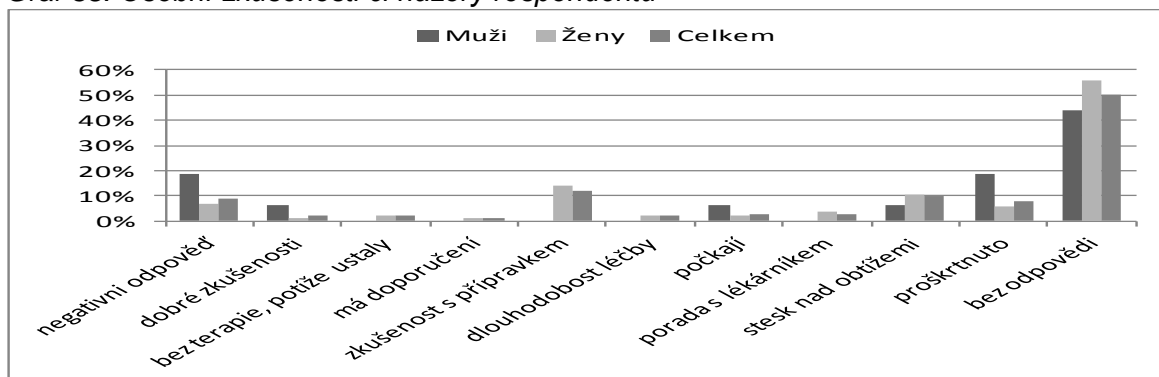
Mezi alternativními metodami k potlačení řídnutí vlasů jsem zachytila následující možnosti: tmavé pečivo; olivový olej, žloutky, med, tvaroh; bylinky; Bucky lampa; 3 cykly ozařování po 5 sezeních (během 7 let). Celkem 6,0 % dotázaných uvedlo, že alternativní způsoby terapie těchto obtíží nevyzkoušeli nebo se jim vůbec neosvědčily.

5.2.11 Otázka č. 10: „OSOBNÍ ZKUŠENOST“

Poslední, otevřenou otázkou, jsem respondentům poskytla prostor k vyjádření vlastního názoru a postojů k této problematice.

Odpověď jsem obdržela od 42,0 % dotázaných. Ostatní toto místo proškrtli (8,0 %) nebo vůbec neodpověděli (50,0 %). Okolo 12,0 % dotázaných uvedlo svoji zkušenost s užívaným léčivým přípravkem, doplňkem stravy či léčebnou kosmetikou. Dalších 10,0 % respondentů si posteskl nad svými obtížemi, 9,0 % obdržených odpovědí bylo negativních (bez zkušeností, bez komentáře, žádné, malé apod.). Naopak dobré zkušenosti s léčbou uvedlo pouze 2,0 % dotázaných. 3,0 % respondentů zde uvedlo, že si zvolilo poradu s lékárníkem. Viz Graf 38.

Graf 38: Osobní zkušenosti či názory respondentů



Někteří z respondentů vnímají tuto problematiku s nadhledem a lehkou ironií, což dokládám doslovnou citací z dotazníku č. 19: „Vydržet až vypadnou všechny, a tedy přestanou padat.“

Ačkoliv tento výrok zní na první pohled příliš příkře, zakládá se na pravdě a osobně se domnívám, že pacientovi by mělo být vhodným způsobem

naznačeno, že léčba alopetických poruch je dlouhodobá a většinou pouze symptomatická. Ano, v současné době jsou na trhu produkty, jež mohou progresi zpomalit, nikoliv však zastavit. Po vysazení léčby se obtíže obvykle zase vracejí. Jediným způsobem, jak androgen – dependentní plešatění zastavit, je zatím pouze relativně nákladná autotransplantace.

5.3. Dostupné průzkumy na padání vlasů

Snažila jsem se vyhledat novější průzkumy zaměřené na problematiku padání a řídnutí vlasů u české populace. Nalezla jsem dvě provedená šetření, obě zpracovaná pouze pro ženy. Prvním je průzkum Adamové realizovaný v rámci bakalářské práce ^{2/} formou interview s 50 ženami ve věku 21 – 60 let v roce 2008. Druhým je online dotazníkový průzkum Válkové na serveru Vyplňto.cz ^{65/}, jenž proběhl v období 5. 1. – 12. 1. 2012. Zahrnoval celkem 47 žen, vyjma věkové kategorie 21 – 25 let. Viz níže.

Adamová ve svém průzkumu ^{2/} konstatovala, že osloveným ženám padají vlasy nejčastěji vlivem stresu a hormonálních změn (těhotenství, kojení, menopauza či puberta), dále při poruchách štítné žlázy a stafylokokových infekcích. Jedna z respondentek uvedla i padání vlasů při hladovění. Toto šetření neprokázalo pozitivní vliv používané vlasové kosmetiky, naopak poukázalo na možnost negativního působení některých kosmetických úprav (např. barvení, tupírování a žehlení vlasů). Polovina dotazovaných žen svůj problém řešila pomocí potravinových doplňků. Nejčastěji užívaným a též neúčinnějším byl ovšem shledán léčivý přípravek Revalid[®] ze skupiny A11JC – Vitaminy, jiné kombinace. ^{2/}

V šetření Válkové ^{65/} byla více než polovina dotazovaných uživatelkami antikoncepce. Neprokázal se však (dle názoru respondentek) její vliv jak na spuštění, tak ani na potlačení řídnutí vlasů. Padání vlasů dotazované ženy trápilo nejčastěji po dobu 1 – 3 měsíců. K návštěvě lékaře se odhodlala pouze pětina respondentek, přičemž nejčastěji si volily lékaře kožního. Polovina z nich absolvovala také vyšetření krve. Naprostá většina dotazovaných uvedla difúzní řídnutí vlasů po celé hlavě bez ohraničení, necelá třetina zmiňovala také další

zdravotní problémy. Ukázalo se, že většině dotázaných žen (75 %) žádný z užívaných LP a ostatních přípravků s řídnutím kštic výrazně nepomohl.^{65/}

Válková^{65/} opomenula do šetření zahrnout ženy ve věku 21 – 25 let. Otázka týkající se věku respondentek vůbec tuto možnost ve výčtu odpovědí nezahrnovala. Toto považuji za výrazný nedostatek provedeného šetření.

Na rozdíl od obou uvedených šetření provedených pouze u žen^{2, 65/}, jsou v mé studii zahrnuta pohlaví obě, ačkoliv respondenti – muži tvoří spíše menšinu. V rámci následujícího srovnání výsledků citovaných studií s mojí prací uvádím pouze výsledky vztahované na respondentky – ženy, jichž bylo celkem 84 ve všech věkových kategoriích.

Mé šetření na rozdíl od Válkové^{65/} ukazuje, že více než polovina oslovených žen považuje své obtíže za problém dlouhodobý, trvající déle než půl roku. Téměř u třetiny žen se tyto obtíže vyskytují opakovaně v závislosti na ročním období.

Uživatelkami kontracepce či hormonální substituční terapie je bezmála polovina oslovených, což koreluje s výsledky Válkové^{65/}. Cytostatickou léčbu uvádí jediná respondentka. V souladu se zjištěním Adamové^{2/} je za příčinu obtíží nejčastěji považováno období gravidity, porodu a laktace, event. menopauza nebo stres a nervové vypětí.

Třetina žen se rozhodla své obtíže řešit poradou s lékárníkem. Na odborného lékaře (obvykle dermatologa) se obrátila asi čtvrtina respondentek, což je více než uvádí Válková^{65/}. Vlastními zkušenostmi se řídí skoro polovina dotázaných žen. Provedené šetření ukázalo, že více než tři čtvrtiny dotazovaných (u Adamové polovina^{2/}) užívá doplňky stravy s obsahem vitamínů a minerálů, ale jen necelá čtvrtina žen používá přípravky určené k topické aplikaci.

Na základě porovnání uvedených šetření, ve výše zmíněných bodech konstatuji, že výsledky jednotlivých studií si výrazně neodporují. Určité odchylky si vysvětluji relativně malým počtem probandů zařazených v každé z nich.

5.4 Aktualizace databáze HVLP dle současné ATC klasifikace

5.4.1 Komparace ATC kódů PK 2001 s databázemi ATC kódů 2012

Abych zajistila aktuálnost své práce, porovnávala jsem ATC kódy sekundární databáze HVLP dle PK 2001 ^{62/} s údaji v databázích léčiv a léčivých přípravků SÚKL ^{12/}, AISLP ^{53/} a WHOCC ^{11/}. Veškeré změny zařazení LP v ATC klasifikaci, které jsem objevila, jsem již zapracovala do tabulkových přehledů praktické části.

Při ověřování ATC kódů uvedených v sekundární databázi s údaji SÚKL ^{12/} jsem zjistila, že 76,8 % LL obsažených v této studii má stále registrovaný alespoň jeden LP. Toto zjištění na vzorku 380 ATC kódů koreluje s porovnáním databází ATC kódů příslušných verzí AISLP ^{60, 61/} v pátém (event. čtvrtém) stupni (Viz kap. 5.4.2). Shoda ATC kódů v pátém (event. čtvrtém) stupni ATC klasifikace LL, u nichž je registrován alespoň jeden léčivý přípravek, je mezi lety 2001 a 2012 bezmála 70 % (vztaženo k databázi AISLP 2001 ^{60/}).

Konkrétně jde o změny u 22 „TŘ“ LP sekundární databáze HVLP. Viz Tab. 32. Neověřovala jsem pouze léčivé látky používané jako radiodiagnostika a ostatní léčiva zařazená ve skupině Varia (vyjma V11), jelikož se nejedná o LP běžně vydávané v lékárnách základního typu.

Tab. 32: Přehled změn ATC kódů LP zaznamenaných z PK 2001

HVLP	Léčivá látka	PK 2001	r. 2012		
			SÚKL	AISLP	WHOCC
Mysalfon	Terguridum	G02CB	G02CB06	G02CB06	G02CB06
Jeanine	Ethinylestradiolum, Dieneogestum	G03AA	G03AA	G03AA	G03AA
Yadine	Ethinylestradiolum, Drospirenonum	G03AA	G03AA12	G03AA12	G03AA12
Gravistat 125	Ethinylestradiolum, Levonorgestrelum	G03AA07	G03AA07	G03AA07	G03AA07
Pramino	Ethinylestradiolum, Norgestimum	G03AB91	G03AB04	G03AB04	G03AA
Desurol	Acidum oxolinicum	G04AB04	J01MB05	J01MB05	J01MB05
Furantoin,	Nitrofurantoinum	G04AC01	J01XE01	J01XE01	J01XE01
Nitrofurantoin	Nitrofurantoinum	G04AC01	J01XE01	J01XE01	J01XE01
Avelox	Moxifloxacinum	J01MA	J01MA14	J01MA14	J01MA14
Synercid	Daltopristinum, Quinopristinum	J01XX	J01FG02	J01FG02	J07BB91
Fluvirin	Influenzae viri A fragmentum, Influenzae viri B fragmentum	J07BB	J07BB02	J07BB02	J07BB02

HVLP	Léčivá látka	PK 2001	r. 2012		
			SÚKL	AISLP	WHOC
Influvac	Influenzae viri A fragmentum, Influenzae viri B fragmentum	J07BB91	J07BB02	J07BB02	J07BB02
Aromasin	Exemestanum	L02BG	L02BG06	L02BG06	L02BG06
Infergen	Interferonum α -con 1	L03AB05	L03AB09	L03AB09	L03AB09
Imunor	Transferendi factor suillus	L03AX93	L03AX	L03AX	L03AX
Valetol	Paracetamolium, Coffeinum Propyphenazonum,	N02BB	N02BE51	N02BE51	N02BE51
Relpax	Eletriptanum	N02CC	N02CC06	N02CC06	N02CC06
Zoleptil	Zotepinum	N05AH	N05AX11	N05AX11	N05AX11
Clarinase repetabs	Pseudoephedrinum, Loratadinum	R01BA	R01BA52	R01BA52	R01BA52
Disophrol repetabs	Pseudoephedrinum, Dexbrompheniraminum	R01BA	R01BA52	R01BA52	R01BA52
Rhinopront	Phenylephrinum, Carbinoxaminum	R01BA	R01BA53	R01BA53	R01BA53
Libexin	Prenoxdiazinum	R05CB	R05DB18	R05DB18	R05DB18

Při ověřování aktuálnosti ATC skupin a jednotlivých ATC kódů jsem zjistila, že antikoncepční přípravek *Pramino*[®] je v současnosti registrován chybně s ATC kódem G03AB04, který odpovídá kombinaci léčivých látek Ethinylestradiolum a Norethisteronum. *Pramino*[®] je třífázová hormonální kontracepce s obsahem Ethinylestradiolum a Norgestimum, pro něž WHO neuvádí specifický ATC kód v 5. úrovni. Proto by měl být zařazen pouze do vyšší kategorie – Gestageny a estrogeny, sekvenční přípravky (G03AB). Tento LP je schválený postupem národní registrace pod číslem 17/608/96-C. Na nalezenou nesrovnalost hodlám upozornit příslušné pracoviště SÚKL.

Celá skupina léčiv G04A – Močová antiseptika a antiinfektiva byla dle doporučení WHO z ATC klasifikace vyřazena. Léčivá látka Acidum oxolinicum byla přeřazena do skupiny M01MB (Chinolonové antibakteriální přípravky – Jiné chinolony). Obdobně léčivo Nitrofurantoinum bylo přeřazeno do nové skupiny J01XE (Ostatní antibakteriální přípravky – Nitrofuránové deriváty).

Kontracepční přípravek *Gravistat 125*[®] má v článku PK 2001 správně kód G03AA07, který odpovídá kombinaci látek Ethinylestradiolum a Levonorgestrelum, obsažených v tomto LP. Ovšem v rejstříku dle ATC skupin je tento LP v PK 2001 chybně zařazen pod kód G03AA06, který odpovídá kombinaci Ethinylestradiolum

a Norgestrelum). Tento nedostatek však nelze dodatečně napravit.

Posledním LP, u něhož jsem našla chybné zařazení, byl imunomodulační *Infergen*[®], obsahující Interferonum α -con 1. Správné zařazení účinné látky dle WHO je L03AB09. V PK 2001 je zařazen chybně pod ATC kód L03AB05, který odpovídá léčivé látce Interferonum α -2b. Ani tuto chybu již nelze opravit.

Použití Pharmindex Kompendium 2001^{62/} pro mou studii vycházelo ze zadání práce, jež obsahově navazuje na DP^{9/}. Srovnáním s novější publikací Remedia Compendium 2009^{55, 59/}, docházím k závěru, že tato volba nebyla navzdory jistému zastarání PK 2001 chybou. Články PK 2001 jsou kompilací informací obsažených v příbalovém letáku a SPC. Jedná se tedy o zásadní informační zdroje, z nichž může lékárník běžně díky programu AISLP^{60, 61/} relativně rychle čerpat při expedici. Tyto informace jsou přehledně zaznamenány v jednotlivých člancích pro konkrétní HVLP. (Viz kap. 2.6.1). Naopak publikace Remedia Compendium 2009 je členěna do kapitol s obecnými úvody a charakteristikami celých skupin léčiv, vycházejícími z ATC klasifikace, a farmakoterapeutickými postupy. HVLP jsou uváděny výhradně formou přehledů pro konkrétní LL.^{55, 59/}

5.4.2 Komparace ATC klasifikace dle AISLP z roku 2001 a 2012

Vzhledem k návaznosti mé rigorózní práce na práci diplomovou^{9/}, jsem zachovala kontinuitu využitím stejného zdroje informací o léčivých přípravcích^{62/}, i když jsem si vědoma jeho nižší aktuálnosti. Pro udržení konzistence zdrojů dat jsem provedla srovnání databází ATC zařazení LL s alespoň jedním LP na trhu v ČR v roce 2001 a 2012.

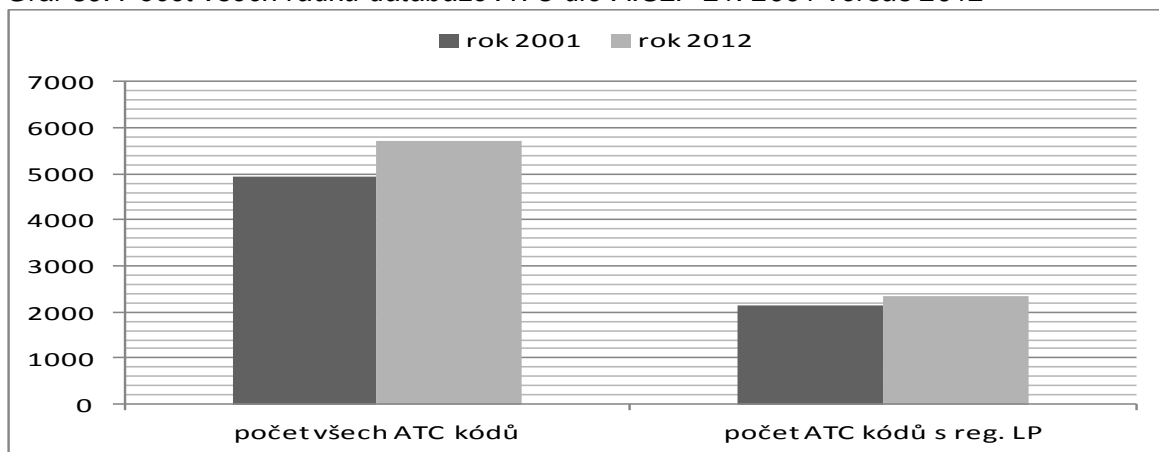
Ve Pharmindex Kompendium 2001^{62/} je 4 706 článků zahrnujících 14 172 HVLP, jež byly v evidenci SÚKL Praha k 1. 4. 2001, resp. 15. 5. 2001.^{40/} V následujících odstavcích porovnávám databáze ATC kódů uvedené v Mikro – verzi AISLP Ver. 2001.3^{60/} a Ver. 2012.3^{61/}. Jedná se tedy o HVLP registrované SÚKLeM k 1. 7. 2001 a 1. 7. 2012. (Viz Příloha 8.4)

Potřebná data jsem obdržela v digitální podobě ve formě dvou souborů^{60, 61/} aplikace MS Excel 2000 od RNDr. Bohuslava Škopa, vedoucího autorského kolektivu programu AISLP. V obou z nich je u léčivých látek, s registrací, statutem mimořádného dovozu, resp. specifického léčebného programu alespoň jednoho LP v dané skupině, uveden příznak (A).

Vlastní databáze jsou koncipovány v pěti stupních dle ATC klasifikace. Pátý stupeň, tj. sedmimístný kód, odpovídá konkrétní léčivé látce (či specifické kombinaci), obsažené v LP. V některých případech jsou léčivé přípravky zařazeny pouze do vyšších kategorií, např. A03EA – Antispasmodika, psycholeptika, analgetika v kombinaci. Českou specialitou je ATC skupina V11, jež zahrnuje LP s obsahem rostlinných a živočišných produktů, která odpovídá již 2. stupni v hierarchii ATC klasifikace.

Celá databáze z roku 2001, vyjma homeopatik a veterinárií, obsahovala celkem 4 955 řádků, přičemž u 2 153 z nich byl uveden příznak registrace. Stejná databáze v roce 2012 obsahuje celkem 5 723 řádků, z nichž celkem u 2 348 je uveden symbol registrace. Došlo tedy k mírnému nárůstu. Viz Graf 39.

Graf 39: Počet všech řádků databáze ATC dle AISLP z r. 2001 versus 2012

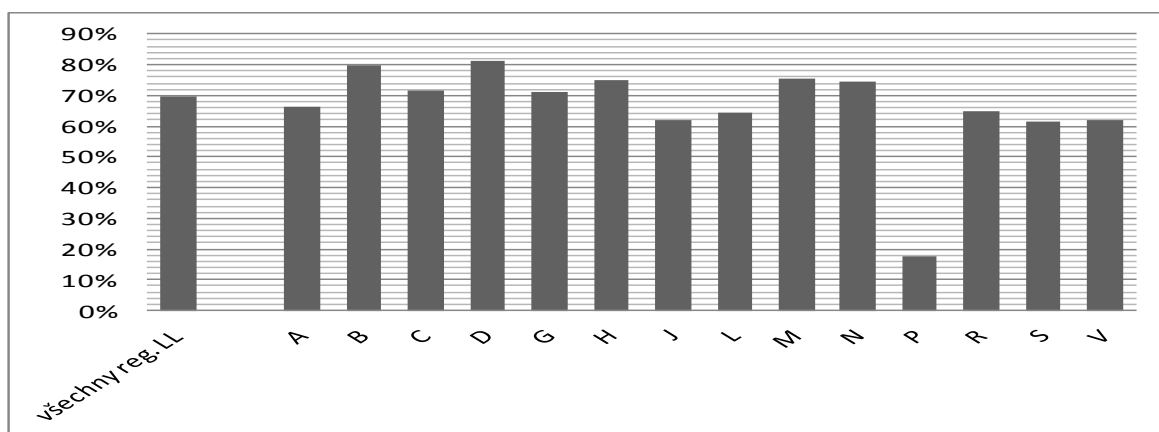


V dalších srovnáních se již věnuji pouze posledním stupňům hierarchie ATC klasifikace (pátý, event. čtvrtý) s příznakem registrace alespoň jednoho LP v daném roce. (Viz Příloha 8.4)

Shoda ATC kódů v pátém (event. čtvrtém) stupni ATC klasifikace LL, u nichž je registrován alespoň jeden léčivý přípravek, je mezi lety 2001 a 2012 bezmála 70 % (vztaženo k databázi AISLP 2001^{60/}). Tímto chci dokumentovat, že ačkoliv během zmíněných jedenácti let došlo k určitým přesunům léčivých látek a jim odpovídajících léčivých přípravků z jedné ATC skupiny do jiné, k úpravě názvu ATC skupiny dle doporučení WHO, zániku či uvedení nové ATC skupiny či kódů, je stále významná většina běžně používaných léčiv shodná.

Graf 40 zobrazuje shodu ATC kódů léčivých látek v pátém, event. čtvrtém stupni dle hlavních ATC skupin léčiv (viz Příloha 8.3). K největším změnám došlo ve skupině antiparazitik, naopak největší shoda mezi léčivými látkami s alespoň jedním LP dostupným na českém trhu panuje ve skupině dermatologik a dále mezi léčivy ovlivňujícími krev a krvevorné orgány.

Graf 40: Počet ATC kódů s registrací (A) LP dle AISLP z r. 2001 versus r. 2012



6. ZÁVĚR

Ve farmacii je v současnosti významnou tendencí tzv. switching, kdy celá řada léčivých přípravků přechází z režimu výdeje vázaného na lékařský předpis (tj. farmakoterapie indikované lékařem) do kategorií LP určených především k samoléčení („volně prodejné LP“, příp. „vyhrazené LP“ či „výdej bez lékařského předpisu s omezením“). V důsledku toho jsou lékárníkovi dány mnohem širší kompetence, ale zároveň se vyžaduje zvýšení jeho zodpovědnosti, jelikož se stává výhradním zprostředkovatelem farmakoterapie.

Vědoma si tohoto trendu, prostupuje celou mou prací úsilí o vytvoření přehledů informací, z nichž by relativně jednoduše mohl čerpat každý farmaceut, jehož snahou je být pacientovi erudovaným poradcem.

Rigorózní práce je tvořena dvěma samostatnými studii. První navazuje na mou diplomovou práci ^{9/}, založenou na sledování vybraných nepříznivých projevů farmakoterapie zachycených dle publikace Pharmindex Kompendium 2001 ^{62/}, avšak rozpracovává jiné projevy. Tyto vybrané nepříznivé projevy farmakoterapie jsem detailně přiblížila v teoretické části, která slouží také jako východisko pro diskuzi výsledků obou studií. Důraz jsem kladla zejména na oblast týkající se fyziologie a patofyziologie vlasů a tělesného ochlupení, neboť druhou část mé práce tvořilo dotazníkové šetření na padání vlasů.

Pro praktickou část své práce jsem nejprve opakovaně prostudovala všech 4 706 článků publikace PK 2001 ^{62/}. Na základě v nich uvedených informací jsem vytvořila databázi HVLP pro vybrané projevy farmakoterapie čítající 2 788 „tabulkových řádků“. Následně jsem vypracovala podrobné přehledy léčivých látek (viz tabulky v kap. 4.1), jež mohou vykazovat nežádoucí či vedlejší účinky léčby v následujících pěti oblastech. V závorce uvádím rozsah příslušné dílčí databáze formou počtu „tabulkových řádků“ a odpovídajících ATC kódů.

- Vlasy a tělesné ochlupení (300 „TR“ HVLP/ 139 ATC kódů)
- Sekrece potu (287 „TR“ HVLP/ 133 ATC kódů)
- Interakce s alkoholem, příp. obsah alkoholu v LP (229 „TR“ HVLP/ 96 ATC kódů)

- Vznik a vývoj závislosti na léčivém přípravku (136 „TŘ“ HVLP/ 59 ATC kódů)
- Halucinace vyvolané léčivy (105 „TŘ“ HVLP/ 58 ATC kódů)

Ve druhém oddíle praktické části představuji výsledky dotazníkového průzkumu z roku 2006 zaměřeného na ztrátu vlasů a problémy s nimi mezi 100 pacienty obou pohlaví, všech věkových kategorií. V diskuzi se podrobně věnuji jejich vyhodnocení a interpretaci. Více než polovina respondentů považuje své potíže za dlouhodobé. Odpovědi potvrdily, že naprostá většina žen se domnívá, že za ztrátu vlasů mohou nešetrné kosmetické zásahy a hormonální změny (gravidita, kojení). Naopak muži mají za to, že důvod jejich obtíží je dán vlivy dědičnosti. Mezi nejzajímavější zjištění patří, že ačkoliv 30 % pacientů navštívilo odborného lékaře, byla pouze desetině z nich oficiálně stanovena diagnóza alopecie.

Nalezla jsem také širokou škálu přípravků a prostředků, jimiž se dotazovaní snaží své problémy s vlasy napravit. Zarážející ovšem je, že mnozí z respondentů, kteří vyjádřili svou osobní zkušenost s léčbou, mají spíše pocit, že žádný z užívaných LP a ostatních přípravků jim s jejich potížemi výrazně nepomohl. Zde se tedy otevírá další vhodné pole působnosti pro odborné pracovníky lékáren, včetně nezbytnosti využít ve prospěch pacienta účinnou formu komunikace i psychologických poznatků.

Domnívám se, že by bylo velmi přínosné poznatky z přehledových tabulek vhodnou formou rozšířit mezi lékárníky, farmaceutické asistenty a další zdravotnické pracovníky. V současné době připravuji publikaci, pravděpodobně do časopisu Praktické lékárenství, s tematikou řídnutí a ztráty vlasů u pacientů.

Při aktualizaci databáze HVLP (z roku 2001) dle současné ATC klasifikace (2012), kterou blíže rozvádím v diskuzi, jsem zjistila, že přes drobné změny zůstává stále významná většina běžně používaných léčiv shodná, čímž výsledky mé práce, ačkoliv podkladová data vycházejí ze starší publikace, jsou stále validní. Nalezené nesrovnalosti s ATC kódy a doporučení ohledně vyjadřování konkrétních nepříznivých účinků LP budu tlumočit jako podnět k zamyšlení české registrační autoritě.

Vědoma si toho, že celá třetina žen v mé studii hodlala své obtíže řešit poradou s lékárníkem, dokládající důvěru v odborné znalosti farmaceutů, rozhodla jsem se vytvořit na základě získaných poznatků návrh „Doporučeného postupu ČLnK“ jako algoritmu pro alopecii a defluvium, který by po schválení mohl výrazně pomoci mým kolegům v každodenní praxi.

7. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. *American Academy of Family Physicians. Hair Loss.* [online]. © AAFP, 2012. [citováno 30. 10. 2012], Dostupná z: <http://familydoctor.org/familydoctor/en/health-tools/search-by-symptom/hair-loss.html>. Medical Guide.
2. Adamová Klára. *Nutriční aspekty v dermatologii.* Bakalářská práce. Brno: Masarykova univerzita v Brně. Lékařská fakulta. Obor: Výživa člověka. 2008. 88 s. Vedoucí bakalářské práce: MUDr. Petra Trojanová
3. Alušík Štefan a kol. *Klinické projevy nežádoucích účinků léků.* 1. vyd. Praha: Triton, 2001. s. 105 – 106. ISBN 80-7254-206-0
4. Bienová Martina, Kučerová Renata. Alopecie a hypotrichózy. In: *Postgraduální medicína.* 2004, **6**(3), 318. ISSN 1212-4184
5. Bienová Martina, Kučerová Renata. Jizvící alopecie, In: *Dermatologie pro praxi.* 2009, **3**(3), 148. ISSN 1803-5337
6. Bienová Martina. Onemocnění vlasů II. – alopecia areata, jizvící alopecie. In: *Dermatologie pro praxi.* 2011, **5**(Suppl. A), A6 - A7. ISSN 1803-8956
7. Blumeyer Anja et. All. Evidence-based (S3) guideline for treatment of androgenetic alopecia in women and in men. *JDDG Journal of the German Society of Dermatology.* 2011, **9**(Suppl. 6), S1 – S57. ISSN 1610-0379
8. Cotsarelis George. Gene expression profiling gets to the root of human hair follicle stem cells. In: *The Journal of Clinical Investigation.* 2006, **116**(1), 249 - 260. ISSN 0021-9738
9. Čechová Lenka. *Vybrané informace o léčivých přípravcích I. – Pharmindex Kompendium 2001.* Diplomová práce. Hradec Králové: Univerzita Karlova v Praze. Farmaceutická fakulta v Hradci Králové. Katedra sociální a klinické farmacie. 2005. 105 s. Vedoucí diplomové práce: RNDr. Jana Kotlářová
10. Čížek Jiří. Léková závislost - stručný přehled a poznatky z praxe. In: *Interní medicína.* 2002, **4**(10), 11 - 14. ISSN 1803-5256
11. *Databáze ATC/DDD Index 2012.* [databáze online]. Norway, Oslo: WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology, Norwegian Institute of Public Health. Last updated 19. 12. 2011. [citováno 17. 8. 2012], Dostupné z: http://www.whocc.no/atc_ddd_index/. Databáze ATC skupin a DDD
12. *Databáze léků SÚKL.* [databáze online]. Praha: Státní ústav pro kontrolu léčiv, 2012. Aktualizace registračních údajů: 27. 8. 2012. [citováno 28. 8. 2012], Dostupné z: <http://www.sukl.cz/modules/medication/search.php>. Databáze registrovaných léčivých přípravků v ČR.
13. *Dercos Neogenic.* [online] © Vichy Laboratoires. 2012. [citováno 27. 10. 2012], Dostupné z: <http://www.neogenic.cz/>
14. *Dercos Neogenic.* Vichy Laboratoires, 2012. 22 s. Brožura

15. *Drugs – about.com. Pharmaceutical and healthcare online databases.* [databáze online]. © 2005 - 2012, [citováno 17. 8. 2012], Dostupné z: <<http://drugs-bout.com/>>. Online farmaceutická a zdravotnická databáze.
16. Fibír Aleš. *Ordinace.cz: Transplantace vlasů.* [online] Publikováno 16. 10. 2005. Poslední aktualizace: 22. 10. 2005 [citováno 12. 7. 2012], Dostupné z: <<http://www.ordinace.cz/clanek/transplantace-vlasu/>>
17. Finsterlová Marie. Nemoci vlasů. In: *Interní medicína.* 2008, **10**(10), 474 - 477. ISSN 1803-5256
18. Fišerová Magdaléna. Historie, příčiny a léčení drogových závislostí. In: *Postgraduální medicína.* 2000, **2**(3), 288 - 298. ISSN 1212-4184
19. Hajduk Peter, a kol. Nové přístupy v transplantaci vlasů a jiných adnex vlasům podobných. In: *Dermatologie pro praxi.* 2011, **5**(1), 32 - 35. ISSN 1803-5337
20. Havlíčková Michaela. Terapie alopecií. In: *Dermatovenerologie, dětská dermatologie a korektivní dermatologie 2006/2007.* 1. vyd. Praha: Triton, 2006. 294 s., Edice: Trendy v medicíně. s. 259-267, ISBN 80-7254-855-7
21. Havlíčková Michaela. Trichotillomanie z pohledu dermatologa. In: *Dermatologie pro praxi.* 2011, **5**(2), 103 - 104. ISSN 1803-5337
22. Hehlmann Annemarie. *Hlavní symptomy v medicíně: Praktická příručka pro lékaře a studenty.* 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010, 464 s. ISBN 978-80-247-2612-0
23. Holý Karel a kol. *Lékařské repetitorium.* 2. vydání, Praha: Galén, 2005. 788 s., ISBN 80-7262-351-6
24. Höschl Cyril, Libiger Jan, Švestka Jaromír. *Psychiatrie.* 2. vyd. Praha: Tigris, 2004. 883 s. ISBN 80-900130-7-4
25. Chvíla Libor. Nealkoholové závislosti. In: *Interní medicína.* 2002, **4**(10), 8 - 10. ISSN 1803-5256
26. *International Society of Hair Restoration Surgery (ISHRS).* [online]. © 2011. [citováno 9. 9. 2012]. Dostupné z: <www.ishrs.org>
27. Junášek Milan. *Přednáška: Fyziologie a patologie vlasů.* Edukafarm – Lege artis 2008, Nemocnice na Homolce, 13. 2. 2008.
28. Katzung G. Bertram. *Základní & klinická farmakologie.* 2. české vyd. Jinočany: H & H, 1995. 1072 s. ISBN 80-85787-35-0
29. Klauzová Kateřina. *Ordinace.cz: Vypadávání vlasů* [online]. Publikováno 15. 11. 2008. Poslední aktualizace 12. 7. 2012 [citováno 12. 7. 2012], Dostupné z: <<http://www.ordinace.cz/clanek/vypadavani-vlasu/>>. ISSN 1801-8467
30. Kučerová Renata, Bienová Martina. Trichoskopie v diagnostice alopecií. In: *Dermatologie pro praxi.* 2010, **4**(2), 115. ISSN 1803-5337

31. Kučerová Renata. *Androgenetická alopecie – příspěvek k etiopatogenezi a léčbě*. Disertační práce. Brno: Masarykova univerzita v Brně. Lékařská fakulta. Obor Dermatovenerologie (51-14-900). 2006. 142 s. Školitel: Doc. MUDr. Milan Buček, CSc.
32. Kučerová Renata. Onemocnění vlasů I. - stavba a fyziologie vlasu, androgenetická alopecie a ostatní typy difuzního řídnutí vlasů. In: *Dermatologie pro praxi*. 2011, 5(Suppl. A), A4 - A6. ISSN 1803-8956
33. Květina Jaroslav, Grundmann Milan. Farmakologické interakce, In: *Klinická farmakologie a farmacie*. 2003, 17(1), 17 - 21. ISSN 1803 - 5353
34. Lam M. Samuel. *Hair Anatomy*. Lam Institute of Hair Restoration [online]. © 2008. [citováno 5. 9. 2012]. Dostupné z: <<http://www.hairtx.com/hair-growth/hair-anatomy/>>
35. Lincová Dagmar et al. Základní a aplikovaná farmakologie. 1. vyd. Praha: Galén. 2002. 601 s. ISBN 80-7262-168-8
36. Linhart Igor. *Toxikologie: Interakce škodlivých látek s živými organismy, jejich mechanismy, projevy a důsledky*. 1. vyd. Praha: VŠCHT Praha – vydavatelství, 2012. 376 s. ISBN 978-80-7080-806-1
37. Lüllmann Heinz, Mohr Klaus, Wehling Martin. *Farmakologie a toxikologie*. 2. české vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. 725 s. ISBN 80-247-0836-1
38. Mardešićová Libuše, Frey Tomáš. Problematika řešení hyperhidrózy. In: *Dermatovenerologie, dětská dermatologie a korektivní dermatologie 2006/2007*. 1. vyd. Praha: Triton, 2006, 294 s. Edice Trendy v medicíně. s. 269-274, ISBN 80-7254- 855-7
39. *Medical Tribune CZ, s.r.o.* [online]. © 2000 – 2012. Poslední aktualizace: 12. 7. 2012. [citováno 12. 7. 2012], Dostupné z: <<http://www.medical-tribune.cz/tituly/brv>>
40. *Medi-Media Information s.r.o.* [online]. © 2011 Poslední aktualizace 12. 7. 2012. [citováno 12. 7. 2012], Dostupné z: <<http://www.medimedia.cz/>>
41. Michalíková Helena. Alopecie - diagnostika a léčba. In: *Praktické lékárenství*. 2006, 2(5), 210 - 213. ISSN 1801-2434
42. Michalíková Helena. *Diagnostika a léčba difúzního výpadu vlasů* [online]. © 2008 [citováno 12. 7. 2012], Dostupné z: <<http://www.centrumzdravevlasy.cz/odborne-materialy.html>>
43. Michalíková Helena. Diagnostika a léčba nejčastějších chorob vlasů. In: *Dermatologie pro praxi*. 2011, 5(2), 76 - 78. ISSN 1803-5337
44. Michalíková Helena. Léčba alopecie, In: *Klinická farmakologie a farmacie*. 2006, 20(4), 211 - 214. ISSN 1803-5353
45. Mounsey L. Anne, Reed W. Sean. Diagnosis and Treating Hair Loss. In: *American Family Physician*. 2009, 80(4), 356 - 362. ISSN 1532-0650

46. *National Institute on Drug Abuse. Commonly Abused Prescription Drugs Chart.* [online]. September 2002. Last update: October 2011. [citováno 24. 6. 2012], Dostupné z: <http://www.drugabuse.gov/sites/default/files/rx_drugs_placemat_508c_10052011.pdf>
47. *National Institute on Drug Abuse. Drug Facts: Prescription and Over – the – Counter Medications.* [online]. April 2012. Last update: May 2012. [citováno 12. 7. 2012], Dostupné z: <http://www.drugabuse.gov/sites/default/files/drugfacts_rx.pdf>
48. Nešpor Karel. Interakce alkoholu s jinými látkami. In: *Lékařské listy (příloha Zdravotnických novin)*. 2002, 4(28), 15. ISSN 0044-1996
49. Nešpor Karel. Prevence zneužívání léků a přístupy při zvládnání lékové závislosti. In: *Practicus*. 2009, 8(3), 22 - 25. ISSN 1804-9028
50. Nešpor Karel. Závislost na stimulantech. In: *Psychiatrie pro praxi*. 2008, 9(6), 273 - 275. ISSN 1803-5272
51. Nešpor Karel. Zneužívání léků, závislost na lécích a možnosti prevence. In: *Lékařské listy (příloha Zdravotnických novin)*. 2009, 11(12), 18. ISSN 0044-1996
52. *Občanské sdružení ŘEKNI NE DROGÁM - ŘEKNI ANO ŽIVOTU* [online]. © 2009, [citováno 12. 7. 2012], Dostupné z: <<http://www.drogy.cz/leky-na-predpis/kap-kategorie-zneuzivanych-leku-na-perdpis.html>>
53. *PIN Phoenix – portál pro lékárny: Aplikace AISLP.* [online]. © PHOENIX Pharmahandel GmbH & Co KG., 2012. [citováno 25. 7. 2012] Dostupné z: <<http://www.p-i-n.cz/ep/s.php?start=1 &app=3>>
54. Prokeš Michal. Interakce léků s alkoholem. In: *Florence: časopis moderního ošetrovatelství*. 2006, 2(9), 40 - 41. ISSN 1801-464X
55. *Remedia©: Informace o publikaci – Remedia Compendium.* [online] © Remedia. 2009. [citováno 30. 10. 2012] Dostupné z: <www.remedia.cz/Remedia-Compendium/zl.folder.aspx>
56. Shapiro Jerry, Wiseman Marni, Lui Harvey. Practical management of hair loss. In: *Canadian Family Physician*. 2000, 46(July), 1469 - 1477. ISSN 1715-5258
57. Solich Jan, Dofková Ludmila. *Tabulky pro lékárníky*. 1. vyd. Praha: Avicenum, 1988. 299 s.
58. Stárka Lubomír. *Hirsutismus a jeho léčba: Průvodce ošetřujícího lékaře*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2011. 102 s. ISBN 978-80-7345-261-2
59. Suchopár Josef a kol. *Remedia Compendium*. 4. vyd. Praha: Panax, 2009, 946 s., ISBN 978-80-9902806-4-9

60. Škop Bohuslav a kol. *Mikro – verze AISLP* [databázový program, CD – ROM] Ver. 2001.3. Praha, 2001. Automatizovaný informační systém o léčivých přípravcích. Pro operační systémy MS – DOS, MS – Windows a internetové prohlížeče všech operačních systémů
61. Škop Bohuslav a kol. *Mikro – verze AISLP* [databázový program, CD – ROM] Ver. 2012.3. Praha, 2012. Automatizovaný informační systém o léčivých přípravcích. Pro operační systémy MS – DOS, MS – Windows a internetové prohlížeče všech operačních systémů a Windows Mobile
62. Švihovec Jan a kol. *Pharmindex Kompendium 2001*. 3. vyd. Český Těšín: Medi-Media Information s.r.o. ve spolupráci s Inpharmex s.r.o., 2001. 1802 s. ISBN 80-86336-02-6
63. *The National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism. Harmful Interactions: Mixing Alcohol with Medicines*. [online]. © NIAA, 2012. [citováno 12. 9. 2012], Dostupné z: <<http://pubs.niaaa.nih.gov/publications/Medicine/medicine.htm>>. Brochure.
64. Vacková Kateřina. *Vybrané informace o léčivých přípravcích II. – Pharmindex Kompendium 2001*. Diplomová práce. Hradec Králové: Univerzita Karlova v Praze. Farmaceutická fakulta v Hradci Králové. Katedra sociální a klinické farmacie. 2005. 106 s. Vedoucí diplomové práce: RNDr. Jana Kotlářová
65. Válková Veronika. Padání vlasů u žen. Archiv dotazníkových průzkumů. [online]. © Vyslňto.cz 2008 – 2012. [citováno 21. 10. 2012] Dostupné z: <<http://www.vyslnto.cz/realizovane-pruzkumy/19178/>>
66. Vejvarová Ivana, Litvik Radek, Vantuchová Yvetta. Nejčastější typy onemocnění vlasů a vlasaté části hlavy. In: *Dermatologie pro praxi*. 2009, **3**(4), 159 - 162. ISSN 1803-5337
67. Vohradníková Olga. Alopecie – diagnostika a terapie. In: *Edukafarm – Medinews, časopis pro lékaře a farmaceuty*. 2005, **4**(4), 238 - 239. ISSN 1213-9866
68. Vokurka Martin a kol. *Praktický slovník medicíny*. 10. vyd., Praha: Maxdorf, 2011. 519 s. ISBN 978-80-7345-262-9
69. Ziegelmeier Markus, Hain Tanja. *Lékové interakce: Farmakoterapie v klinické praxi*. 1. vyd. Praha: Triton, 2006, 318 s. ISBN 80-7254-755-0

8. PŘÍLOHY

8.1 Slovníček vybraných pojmů

Alopecie = plešatost, lysivost, ztráta vlasů (řecky). Vzniká zejména u mužů, ale také u žen, často s vlivy dědičnosti a mužských pohlavních hormonů. Mohou ji působit též některé nemoci (horečnaté stavy), léky (cytostatika), jedy aj. V některých případech, např. po cytostatikách je alopecie pouze dočasná. Existuje řada dělení (ložiskové – difúzní, jizvící – nejizvící, anagenní – telogenní). Odvozeno z řeckého slova „alopekia“, označujícího lišku, zvíře, u kterého se vyskytuje skvrnitá lysivost.^{23, 68/}

Calvities = plešatost, lysivost (latinsky).^{68/}

Defluvium capillitii = padání vlasů.^{68/}

Disulfiramová reakce, efekt = interakce mezi léčivou látkou a požitým alkoholem na úrovni metabolismu odbourávání alkoholu. Dochází k inhibici aldehyddehydrogenázy a následnému hromadění acetaldehydu vznikajícího z ethanolu. To vede ke vzniku souboru nežádoucích příznaků: zarudnutí, dechové obtíže, bušení srdce, bolesti hlavy, zvracení apod.^{68/}

Effluvium capillitii = padání vlasů.^{68/}

Fototrichogram = vyšetření hustoty vlasů a procentuálního zastoupení vlasů v anagenní a telogenní fázi v daném momentě na základě makrofotografie. Provádí se na vyholené pokožce o velikosti 1 cm² ihned po vyholení a pak každý druhý den.^{14/}

Halucinace = falešný vjem něčeho, co neexistuje. Mohou to být sluchové, zrakové, čichové, chuťové, tělové, útrobní apod.^{68/}

Hirsutismus = nadměrné ochlupení mužského typu u žen. Ochlupení ohanbí vybíhá až směrem k pupku, na tvářích se objevují chloupky až vousy, vlasová hranice na čele ustupuje a vytváří kouty atd. (Na rozdíl od virilizace nejsou přítomny ostatní známky působení mužských pohlavních hormonů - androgenů, jako jsou hrubší hlas, ústup ženských pohlavních znaků apod.). Menstruace a plodnost mohou nebo nemusejí být zachovány, v závislosti na příčině stavu. Ta je často neznámá (idiopatický hirsutismus). Předpokládá se větší tvorba androgenů nebo zvýšená citlivost tkání na androgeny. (V ženském těle se androgeny tvoří v malém množství i za normálních okolností v kůře nadledvin a vaječnicích, ovlivňují tělesné ochlupení a snad i sexuální aktivitu.)⁶⁸

Hypertrichóza = zvýšené ochlupení. U žen převážně na dolních končetinách a předloktích (nejde o chorobu, předpokládá se vyšší citlivost tkání k androgenům).^{68/}

Kapilicium = kštice.^{68/}

Orientační hodnocení výpadu vlasů za 24hod = provádí se asi 3. den po mytí vlasů, pacient provádí po celý den počítání vypadlých vlasů při běžné péči, vč. vlasů vypadlých během spánku. Norma je 100 – 120 vlasů / 24 hod.^{43/}

Profúzní pocení = nadměrné pocení (při malárii, tuberkulóze apod.).^{68/}

Trakční test = hodnocení intenzity výpadu vlasů. Vezmeme snopec vlasů v proximální části a za mírného tahu sklouzneme distálním směrem. Velmi orientační, ale nenáročný. Normální jsou dva uvolněné vlasy na snopeček čítající asi deset vlasů.^{43/}

Trichogram = mikroskopické vyšetření vlasových kořenů se stanovením procentuálního zastoupení vlasů v jednotlivých fázích růstového cyklu.^{43/}

Trichoskopie = vyšetření hodnotící vlasový stvol, typ vlasu, abnormality vlasů nebo pokožky a ústí vlasových folikulů.^{30/}

8.2 Dotazník na padání vlasů

DOTAZNÍK – VYPADÁVÁNÍ VLASŮ

Vážená paní, vážený pane,

dovoluji si Vás poprosit o zodpovězení několika následujících otázek zaměřených na problémy s vypadáváním vlasů. V rámci rigorózní práce na Farmaceutické fakultě UK v Hradci Králové sleduji mimo jiné prostředky, kterými jsou tyto problémy s vlasy řešeny, i souvislost padání vlasů s užíváním různých skupin léčiv. Výsledky průzkumu budou předány odborníkům k využití v praxi.

Při vyplňování zakroužkujte prosím vyhovující odpovědi (lze uvést i více možností současně).

Upřímně děkuji za Váš čas a pravdivé odpovědi.

20. 3. 2006

Mgr. Lenka Čechová

Pohlaví: muž / žena

Věk: do 20let / 21-40 let / 41-60 let / nad 60let

Vzdělání: základní / středoškolské / vysokoškolské

Velikost obce (počet obyvatel), kde žijete:

a) do 10 000 b) 10 001 - 50 000 c) 50 001 - 100 000 d) 100 001 - 1 mil. e) nad 1 mil.

1. Vypadáváním vlasů trpíte (vymezte prosím období i délku potíží)

- a) pravidelně – období jaro a/nebo podzim b) výjimečně
c) dlouhodobě (doba delší než půl roku) d) krátkodobě

2. Je vypadávání vlasů lokalizované

- a) na temeno b) na tzv. „kouty“ c) není lokalizované

3. Jsou vaše problémy s padáním vlasů spojeny

- a) s lomivostí či štěpením nehtů
b) se zvýšeným maštěním vlasů
c) se zvýšením ochlupení nevlasaté části těla

4. Užíváte dlouhodobě léky nebo jste prodělal/a terapii

- a) léčivý na odvodnění při vysokém krevním tlaku nebo onemocnění srdce
b) antikoncepční tablety nebo hormonální léčbu
c) přípravky s kortikoidními hormony určené k nanášení např. na kůži (masti, roztoky)
d) léky proti depresím, na epilepsii, apod.
e) protinádorové léky

5. Jsou (nebo byly) projevy řídnutí vlasů či plešatění zřejmé u vašich rodičů či prarodičů

- a) pouze u mužů b) pouze u žen c) u obou pohlaví d) u žádného pohlaví

6. Co podle vás způsobilo vypadávání vlasů? (např. určité léky – jaké?, porod, barvení vlasů)

7. Problémy s vlasy jste řešil/a

- a) na základě vlastních zkušeností b) na základě zkušeností vašich známých
c) poradou s lékárníkem d) návštěvou u vašeho praktického lékaře
e) návštěvou u odborného lékaře - jakého?

8. Byla u vás stanovena lékařská diagnóza alopecie (tj. padání vlasů)? Ano / Ne / Jaká?

9. Na zamezení padání vlasů užíváte nebo se vám osvědčily

- a) přípravky na doplnění vitamínů a minerálů
b) přípravky určené k nanášení do vlasů - jaké?
- c) hormonální přípravky - jaké?
- d) zvýšený příjem ovoce a zeleniny
- e) jiné metody či přípravky - jaké?

10. Vaše zkušenosti s léčbou, návštěvou lékárny, připomínky k problematice padání vlasů apod.

8.3 Přehled hlavních ATC skupin dle AISLP k 1. 7. 2012 ^{61/}

A	Trávicí trakt a metabolismus	J	Antiinfektiva k systémové aplikaci
A01	Stomatologické přípravky	J01	Antibakteriální léčiva k systémové aplikaci
A02	Léčiva k terapii onemocnění spojených s poruchou acidity	J02	Antimykotika k systémové aplikaci
A03	Léčiva k terapii funkčních poruch trávicího traktu	J04	Antimykobakteriální léčiva
A04	Antiemetika	J05	Antivirotika pro systémovou aplikaci
A05	Léčiva k terapii onemocnění jater a žlučových cest	J06	Hyperimunní séra a imunoglobuliny
A06	Laxativa	J07	Vakcíny
A07	Antidiarhoika, střevní protizánětlivá a protiinfekční léčiva		
A08	Léčiva k terapii obezity, kromě dietetik	L	Cytostatika a imunomodulancia
A09	Digestiva včetně enzymových přípravků	L01	Antineoplastika
A10	Léčiva k terapii diabetu	L02	Hormonální léčiva v onkologii
A11	Vitaminy	L03	Imunostimulancia
A12	Minerální látky	L04	Imunosupresiva
A14	Anabolika pro systémovou aplikaci	M	Muskuloskeletární systém
A16	Trávicí trakt a metabolismus, jiná léčiva	M01	Protizánětlivá a protirevmatická léčiva
B	Krev a krvetvorné orgány	M02	Lokální léčiva k terapii bolestí svalů a kloubů
B01	Antikoagulancia, antitrombotika	M03	Myorelaxancia
B02	Hemostyptika, hemostatika	M04	Antiuratika
B03	Antianemika	M05	Léčiva k terapii nemoci kostí
B05	Krevní náhrady, infuzní a perfuzní roztoky	M09	Jiná léčiva pro poruchy muskuloskeletálního syst.
B06	Jiné hematologické látky	N	Nervový systém
C	Kardiovaskulární systém	N01	Anestetika
C01	Kardiaka	N02	Analgetika
C02	Antihypertenziva	N03	Antiepileptika
C03	Diuretika	N04	Antiparkinsonika
C04	Periferní vazodilatancia	N05	Psycholeptika
C05	Vazoprotektiva, venofarmaka	N06	Psychoanaleptika
C07	Beta-blokátory	N07	Jiná léčiva nervového systému
C08	Blokátory kalciových kanálů	P	Antiparazitika, insekticidy a repelenty
C09	Léčiva ovlivňující renin - angiotenzinový systém	P01	Antiprotozoální přípravky
C10	Léčiva ovlivňující hladinu lipidů	P02	Anthelmintika
D	Dermatologika	P03	Antiektoparazitika, vč. skabicidů, insekticidů a repelentů
D01	Antimykotika v dermatologii	R	Respirační systém
D02	Emoliencia a protektiva	R01	Nosní léčiva
D03	Přípravky pro léčbu ran a vředů	R02	Krční léčiva
D04	Antipruriginóza, vč. antihistaminik, anestetik, atd.	R03	Léčiva k terapii onemocnění s obstrukcí DC
D05	Antipsoriatika	R05	Léčiva proti nachlazení a kašli
D06	Antibiotika a chemoterapeutika v dermatologii	R06	Antihistaminika k systémové aplikaci
D07	Kortikosteroidy v dermatologii	R07	Jiná léčiva respiračního systému
D08	Antiseptika a dezinficiencia	S	Smyslové orgány
D10	Léčiva k terapii akné	S01	Oftalmologika
D11	Jiné dermatologické přípravky	S02	Otologika
G	Urogenitální trakt a pohlavní hormony	S03	Oftalmologika a otologika
G01	Gynekologická antiinfektiva a antiseptika	V	Různé
G02	Jiná gynekologika	V01	Alergeny
G03	Pohlavní hormony a modulatory genitálního systému	V03	Všechny jiné terapeutické přípravky
G04	Urologika	V04	Diagnostika
H	Systémová hormonální léčiva	V06	Celková výživa
H01	Hypofyzární a hypotalamické hormony a analogy	V07	Jiné neterapeutické přípravky
H02	Kortikosteroidy k systémové aplikaci	V08	Kontrastní látky
H03	Léčiva k terapii onemocnění štítné žlázy	V09	Diagnostická radiofarmaka
H04	Pankreatické hormony	V10	Terapeutická radiofarmaka
H05	Léčiva ovlivňující homeostázu vápníku	V11	Fytofarmaka a živočišné produkty (česká ATC sk.)

Pozn.: Dle AISLP k 1. 7. 2001 ^{60/} bylo označení skupin A02 – Antacida, léčiva peptického vředu a antiflatulencia a A03 – Antispasmodika, anticholinergika, prokinetika. Skupina S03 – Oftalmologika a otologika nebyla zavedena vůbec.

8.4 Ukázka z databáze ATC 2001 versus 2012 dle AISLP ^{60, 61/}

2001			2012		
ATC	NAZ		ATC	NAZ	
		4955			5723
		2153			2348
A	Trávící trakt a metabolismus	A	A	Trávící trakt a metabolismus	A
A01	Stomatologické přípravky	A	A01	Stomatologické přípravky	A
A01A	Stomatologické přípravky	A	A01A	Stomatologické přípravky	A
A01AA	Látky k prevenci zubního kazu	A	A01AA	Látky k prevenci zubního kazu	A
A01AA01	Fluorid sodný	A	A01AA01	Fluorid sodný	A
A01AA02	Monofluorofosforečnan sodný	A	A01AA02	Monofluorofosforečnan sodný	
A01AA03	Olafur		A01AA03	Olafur	
A01AA30	Kombinace		A01AA04	Fluorid cínatý	
A01AB	Antiinfektiva pro lokální léčbu v dutině ústní	A	A01AA30	Látky k prevenci zubního kazu, kombinace	
A01AB02	Peroxid vodíku		A01AA51	Fluorid sodný, kombinace	A
A01AB03	Chlorhexidin	A	A01AB	Antiinfektiva a antiseptika pro lokální léčbu v dutině ústní	A
A01AB04	Amfotericin	A	A01AB02	Peroxid vodíku	
A01AB05	Polynoxylin		A01AB03	Chlorhexidin	A
A01AB06	Domifen		A01AB04	Amfotericin B	
A01AB07	Oxychinolin		A01AB05	Polynoxylin	
A01AB08	Neomycin		A01AB06	Domifen	
A01AB09	Mikonazol		A01AB07	Oxychinolin	
A01AB10	Natamycin		A01AB08	Neomycin	
A01AB11	Různé		A01AB09	Mikonazol	A
A01AB12	Hexetidín	A	A01AB10	Natamycin	
A01AB13	Tetracyklín		A01AB11	Různá jiná antiinfektiva a antiseptika	
A01AB14	Benzoxoniumchlorid		A01AB12	Hexetidín	
A01AB15	Tibezoniumjodid		A01AB13	Tetracyklín	
A01AB16	Mepartricin		A01AB14	Benzoxonium-chlorid	
A01AB17	Metronidazol		A01AB15	Tibezonium-jodid	
A01AB18	Klotrimazol	A	A01AB16	Mepartricin	
A01AB19	Perboritan sodný		A01AB17	Metronidazol	
A01AB21	Chlortetracyklín		A01AB18	Klotrimazol	
A01AC	Kortikoidy pro lokální léčbu v dutině ústní	A	A01AB19	Perboritan sodný	
A01AC01	Triamcinolon		A01AB21	Chlortetracyklín	
A01AC02	Dexamethason	A	A01AB22	Doxycyklin	
A01AC03	Hydrokortison		A01AB23	Minocyklin	
A01AC54	Prednisolon, kombinace		A01AC	Kortikosteroidy pro lokální léčbu v dutině ústní	A
A01AD	Jiná léčiva pro lokální léčbu v dutině ústní	A	A01AC01	Triamcinolon	
A01AD01	Epinefrin (adrenalin)		A01AC02	Dexamethason	A
A01AD02	Benzydamine	A	A01AC03	Hydrokortison	A
A01AD05	Acetylsalicylová kyselina		A01AC54	Prednisolon, kombinace	
A01AD06	Adrenalon		A01AD	Jiná léčiva pro lokální léčbu v dutině ústní	A
A01AD11	Různé	A	A01AD01	Epinefrin (adrenalin)	
A02	Antacida, léčiva peptického vředu a antiflatulencia	A	A01AD02	Benzydamín	A
A02A	Antacida	A	A01AD05	Kyselina acetylsalicylová	
A02AA	Sloučeniny hořčíku		A01AD06	Adrenalon	
A02AA01	Zásaditý uhličitán hořečnatý		A01AD07	Amléxanox	
A02AA02	Oxid hořečnatý		A01AD08	Bekaplermin	
A02AA03	Peroxid hořečnatý		A01AD11	Různá jiná léčiva pro lokální léčbu v dutině ústní	A
A02AA04	Hydroxid hořečnatý		A02	Léčiva k terapii onemocnění spojených s poruchou ac	A
A02AA05	Křemičitan hořečnatý		A02A	Antacida	A
A02AA10	Kombinace		A02AA	Sloučeniny hořčíku	
A02AB	Sloučeniny hliníku	A	A02AA01	Zásaditý uhličitán hořečnatý	
A02AB01	Hydroxid hliníkový		A02AA02	Oxid hořečnatý	
A02AB02	Algeldrat		A02AA03	Peroxid hořečnatý	
A02AB03	Fosforečnan hliníkový		A02AA04	Hydroxid hořečnatý	
A02AB04	Uhličitán dihydroxyhlinito-sodný		A02AA05	Křemičitan hořečnatý	
A02AB05	Acetylacetonát hliníkový		A02AA10	Sloučeniny hořčíku, kombinace	

Příznak (A) symbolizuje, zda byl pro LL v příslušném roce v ČR alespoň jeden LP s registrací či statutem mimořádného dovozu, resp. specifického léčebného programu.

Čísla v záhlaví databáze prezentují počty řádků databáze ATC klasifikace – první je pro celou databázi ATC kódů, druhé jen pro ATC kódy LL s příznakem (A) v daném roce.

8.5 Seznam uvedených tabulek a grafů

8.5.1 Přehled uvedených tabulek

- Tab. 1: Přehled ATC kódů, LL a „TŘ“ HVLP ovlivňujících vlasy a tělesné ochlupení*
- Tab. 2: Přehled ATC kódů, LL a „TŘ“ HVLP působících padání a řídnutí vlasů*
- Tab. 3: Přehled ATC kódů, LL a „TŘ“ HVLP vyvolávajících zmnožené ochlupení těla*
- Tab. 4: Přehled ATC kódů, LL a „TŘ“ HVLP s projevy hirsutismu a padání vlasů zároveň*
- Tab. 5: Přehled ATC kódů, LL a „TŘ“ HVLP negativně ovlivňujících kvalitu vlasů*
- Tab. 6: Přehled ATC kódů, LL a „TŘ“ HVLP ovlivňujících pocení*
- Tab. 7: Přehled ATC kódů, LL a „TŘ“ HVLP výrazně zvyšujících sekreci potu*
- Tab. 8: Přehled ATC kódů, LL a „TŘ“ HVLP snižujících sekreci potu*
- Tab. 9: Přehled ATC kódů, LL a „TŘ“ HVLP obsahujících alkohol*
- Tab. 10: Přehled ATC kódů, LL a „TŘ“ HVLP interagujících s alkoholem*
- Tab. 11: Přehled ATC kódů, LL a „TŘ“ HVLP se zákazem či nevhodností pití alkoholu*
- Tab. 12: Přehled ATC kódů, LL a „TŘ“ HVLP s intolerancí alkoholu*
- Tab. 13: Přehled ATC kódů, LL a „TŘ“ HVLP s možností rozvoje závislosti*
- Tab. 14: Přehled ATC kódů, LL a „TŘ“ HVLP způsobujících halucinace*
- Tab. 15: Přehled ATC kódů, LL a „TŘ“ HVLP se specifikací typu halucinace*
- Tab. 16: Přehled věkových kategorií respondentů*
- Tab. 17: Přehled dosaženého vzdělání respondentů*
- Tab. 18: Přehled respondentů dle velikosti obce*
- Tab. 19: Přehled období výskytu a délky trvání obtíží*
- Tab. 20: Přehled lokalizace řídnutí vlasů*
- Tab. 21: Přehled přidružených dermato – kosmetických obtíží*
- Tab. 22: Přehled užívané medikace*
- Tab. 23: Přehled rodové predispozice respondentů*
- Tab. 24: Přehled příčin ztráty vlasů dle názoru respondentů*
- Tab. 25: Přehled respondentů zvoleného poradenství*
- Tab. 26: Přehled lékařem stanovené diagnózy*
- Tab. 27: Přehled léčebných přístupů respondentů při ztrátě vlasů*
- Tab. 28: Přehled zkušeností respondentů (citace odpovědí)*
- Tab. 29: Přehled ATC kódů, LL a popis jejich vlivu na kvalitu vlasů a kožních adnex*
- Tab. 30: Přehled ATC kódů a LL s popisem méně závažné návykovosti*
- Tab. 31: Přehled ATC kódů a LL s popisem konkrétního typu halucinace*
- Tab. 32: Přehled změn ATC kódů LP zaznamenaných z PK 2001*

8.5.2 Přehled uvedených grafů

- Graf 1: Procentuální zastoupení LP působících alopecii dle hlavních ATC skupin*
- Graf 2: Počet ATC kódů a „TR“ v rámci hlavních ATC skupin léčiv působících alopecii*
- Graf 3: Procentuální zastoupení LP zvýrazňujících ochlupení dle hlavních ATC skupin*
- Graf 4: Počet ATC kódů a „TR“ v rámci hlavních ATC skupin léčiv zvyšujících ochlupení*
- Graf 5: Počet ATC kódů, „TR“ a zastoupení LP dle hlavních ATC skupin LČ s popisem alopecie i hirsutismu*
- Graf 6: Počet ATC kódů, „TR“ a zastoupení LP dle hlavních ATC skupin LČ ovlivňujících kvalitu vlasů a ochlupení*
- Graf 7: Procentuální zastoupení LP způsobujících pocení dle hlavních ATC skupin*
- Graf 8: Počet ATC kódů a „TR“ v rámci hlavních ATC skupin léčiv způsobujících pocení*
- Graf 9: Procentuální zastoupení LP zvyšujících sekreci potu dle hlavních ATC skupin*
- Graf 10: Počet ATC kódů a „TR“ v rámci hlavních ATC skupin léčiv zvyšujících sekreci potu*
- Graf 11: Počet ATC kódů, „TR“ a zastoupení LP dle hlavních ATC skupin LČ snižujících pocení*
- Graf 12: Počet ATC kódů, „TR“ a zastoupení LP s obsahem alkoholu dle hlavních ATC skupin*
- Graf 13: Procentuální zastoupení LP interagujících s alkoholem dle hlavních ATC skupin*
- Graf 14: Počet ATC kódů a „TR“ v hlavních ATC skupinách LČ interagujících s alkoholem*
- Graf 15: Počet ATC kódů, „TR“ a zastoupení LP v databázi „ALKOHOL“ dle obsahu upozornění*
- Graf 16: Procentuální zastoupení LP vyvolávajících závislost dle hlavních ATC skupin*
- Graf 17: Počet ATC kódů a „TR“ v hlavních ATC skupinách léčiv vyvolávajících závislost*
- Graf 18: Počet ATC kódů, „TR“ a zastoupení LP s méně závažnou návykovostí*
- Graf 19: Počet ATC kódů, „TR“ a zastoupení LP s uvedením specifikace typu halucinací*
- Graf 20: Procentuální zastoupení LP vyvolávajících halucinace bez bližší specifikace*
- Graf 21: Počet ATC kódů a „TR“ v hlavních ATC skupinách LČ vyvolávajících halucinace bez specifikace*
- Graf 22: Věkové rozložení respondentů dle pohlaví*
- Graf 23: Dosažené vzdělání respondentů dle pohlaví*
- Graf 24: Velikost bydliště respondentů (počet obyvatel) dle pohlaví*
- Graf 25: Období výskytu a délky trvání výpadu vlasů kapilicia dle pohlaví*
- Graf 26: Lokalizace řídnutí vlasů kapilicia dle pohlaví*
- Graf 27: Přidružené dermatokosmetické obtíže při ztrátě vlasů dle pohlaví*
- Graf 28: Přehled užívané medikace dle pohlaví*
- Graf 29: Rodová zátěž respondentů dle pohlaví*
- Graf 30: Příčina řídnutí vlasů (názor respondenta) dle pohlaví*
- Graf 31: Poradenství a léčba výpadu vlasů v závislosti na pohlaví respondentů*
- Graf 32: Poradenství a léčba výpadu vlasů respondentů – mužů*
- Graf 33: Poradenství a léčba výpadu vlasů respondentek – žen*
- Graf 34: Lékařem stanovená diagnóza alopecie*
- Graf 35: Terapie padání vlasů a řídnutí kštice I.*
- Graf 36: Terapie padání vlasů a řídnutí kštice II.*
- Graf 37: Přehled přípravků užívaných respondenty*
- Graf 38: Osobní zkušenosti a názory respondentů*
- Graf 39: Počet všech řádků databáze ATC dle AISLP z r. 2001 versus 2012*
- Graf 40: Počet ATC kódů s registrací (A) LP dle AISLP z r. 2001 versus r. 2012*

ABSTRAKT

VYBRANÉ INFORMACE O LÉČIVÝCH PŘÍPRAVKÁCH III. – PHARMINDEX KOMPENDIUM DOTAZNÍKOVÝ PRŮZKUM NA PADÁNÍ VLASŮ

Autor: Čechová L., Lékárna Vitapharma, Tusarova 36, 170 00 Praha 7

Konzultant rigorózní práce: Kotlářová J., Katedra sociální a klinické farmacie, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové, Univerzita Karlova v Praze, Česká Republika

Úvod: Hlavním posláním současného lékárníka je poskytovat kvalitní farmaceutickou péči svým pacientům, což vyžaduje neustálé vzdělávání se a získávání nových poznatků.

Cíl práce: Práci tvoří dvě studie. Hlavním cílem první je podat ucelený přehled o 5 vybraných nepříznivých projevech farmakoterapie – vliv na vlasy a tělesné ochlupení (kvantitu i kvalitu); ovlivnění pocení podávanými léčivými; interakce léčiv s požitým alkoholem, případně jeho obsah v LP; možnost vzniku lékové závislosti; projevy halucinací. Cílem druhé studie je získat praktické poznatky a názory pacientů na jeden ze sledovaných negativních projevů léčiv - ztráta vlasů a problémy s vlasy spojené.

Metodika: *Studie 1.* Na základě prostudování 4 706 článků Pharmindex Kompendium 2001 obsahujícího informace o HVLP registrovaných v ČR, byly v programu Microsoft Excel vytvořeny databáze pro vybrané projevy farmakoterapie, z nichž byly sestaveny přehledové tabulky léčivých látek vykazujících tyto nežádoucí projevy. Následně bylo provedeno jejich srovnání s neaktuálnější databází ATC dle AISLP z roku 2012.

Studie 2. Dotazníkové šetření bylo realizováno v roce 2006 ve veřejné lékárně v krajském městě u 100 pacientů (84 žen, 16 mužů) trpících ztrátou vlasů (alopecii). Sledována byla užívaná medikace, terapie a další postupy, jimiž se respondent snažil s postižením vyrovnat nebo je eliminovat, ale i jeho zkušenosti a názory v této oblasti.

Výsledky: *Studie 1.* Byly vypracovány tabulkové přehledy pro výše uvedené nepříznivé projevy farmakoterapie. Zahrnují ATC kód registrovaného LP, obsažené léčivé látky a počet „tabulkových řádků“ dle výskytu v článcích Pharmindex Kompendium 2001.

Studie 2. Více než polovina pacientů považuje své potíže s vlasy za problém dlouhodobý. Naprostá většina žen se domnívá, že za ztrátu vlasů mohou nešetrné kosmetické zásahy nebo hormonální změny. Naopak muži zastávají názor, že jejich obtíže jsou více či méně dědičné. Byla nalezena také široká škála přípravků a prostředků, jimiž se dotazovaní snaží své problémy s vlasy napravit. Zarážející ovšem je, že mnozí respondenti, kteří vyjádřili svou osobní zkušenost s léčbou, mají spíše pocit, že žádný z užívaných LP a ostatních přípravků jim s jejich potížemi výrazně nepomohl.

Závěr: Předložená práce má přispět k rozšíření poznatků a lepší orientaci v oblasti výše jmenovaných nepříznivých projevů farmakoterapie a současně dát podnět k dalšímu směřování a naplňování farmaceutické péče v činnosti lékárníků.

SUMMARY

SELECTED INFORMATION ABOUT MEDICINAL PRODUCTS III. – PHARMINDEX KOMPENDIUM INVESTIGATION FOCUSED ON PATIENT'S HAIR LOSS

Author: Čechová L., Lékárna Vitapharma, Tusarova 36, 170 00 Praha 7

Scientific Advisor (Tutor): Kotlářová J., Department of Social and Clinical Pharmacy, Faculty of Pharmacy in Hradec Kralove, Charles University in Prague, Czech Republic

Introduction: The main mission of current pharmacists is to provide quality pharmaceutical care to their patients, which requires continual education and learning.

Objective: The dissertation consists of two studies. The first study sets itself the goal of providing a comprehensive overview of the five selected adverse manifestations of pharmacotherapy, namely the effect on hair and body hair (quantity and quality), sweating as affected by the drugs administered, the interaction between medicines and ingested alcohol or the alcohol content in medication, the likelihood of developing drug addiction, and the occurrence of hallucinations. The aim of the second study is to gain practical knowledge and opinions of patients on one of the observed negative effects of drugs – hair loss and other hair – related problems.

Methods applied: *Study No.1.* Based on the study of 4,706 articles in the Pharmindex Compendium 2001 containing information on HVLP registered in the Czech Republic, Microsoft Excel databases were created for selected side effects of pharmacotherapy, which were then compiled in overview tables of medicinal substances exhibiting these negative side effects. Subsequently, they were compared with the most current ATC databases under AILSP of the year 2012.

Study No.2. The questionnaire survey was conducted in 2006 at a base type pharmacy in a regional city center involving 100 patients (84 women, 16 men) suffering from hair loss (alopecia). The study was monitoring the medication, therapy or other procedures sought by the respondents in coping with the disability or in attempting to eliminate it. Target patient experiences and opinions on the issue of hair loss were also taken into account.

Results: Table summaries have been prepared for the above-mentioned five selected adverse manifestations of pharmacotherapy. The ATC codes of the registered medicinal products are always stated along with the contained medicinal substances and the number of “table rows” of the recorded occurrence under the articles of Pharmindex Compendium 2001. A wide range of products and remedies has also been found by means of which the respondents have been trying to solve their hair loss problems. However, it is striking that many respondents who have expressed their personal experience with the treatment, tend to have the feeling that none of the used medicinal products and other preparations have been of any significant help to them.

Over half of the respondents consider their hair problem to be a long – term one. The vast majority of women believe that hair loss might be caused by inconsiderate cosmetic procedures or hormonal changes. Conversely, men consider hair loss hereditary.

Conclusion: The present study aims to contribute to the expansion of knowledge and a better orientation in the above – mentioned adverse manifestations of pharmacotherapy and to give impetus to the further direction and implementation of pharmaceutical care in the activities of pharmacists.