

**UNIVERSITETI I MJEKËSISË TIRANË
FAKULTETI SHKENCAVE MJEKËSORE TEKNIKE
PROGRAMI DOKTORATURË**

**MENAXHIMI I DHIMBJES POSTOPERATORE
TE PACIENTËT ADULTË**

DISERTACION

PËR MARRJEN E GRADËS SHKENCORE

“DOKTOR”

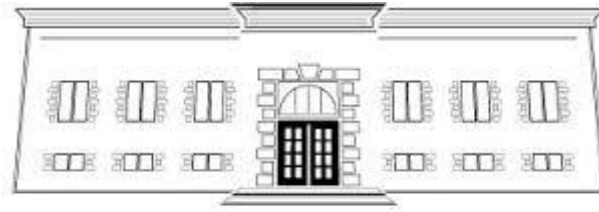
Disertanti:

Alketa Dervishi

Udhëheqës Shkencor:

Prof. Asc. Kiri Zallari

Tiranë, 2016



UNIVERSITETI I MJEKESISE, TIRANE
FAKULTETI SHKENCAVE MJEKËSORE TEKNIKE

MENAXHIMI I DHIMBJES POSTOPERATORE TE PACIENTËT ADULTË

DISERTACION

PËR MARRJEN E GRADËS SHKENCORE

“DOKTOR”

Disertanti:

Alketa Dervishi

Udhëheqës Shkencor:

Prof. Asc. Kiri Zallari

Tiranë, 2016



REPUBLIKA E SHQIPERISE
UNIVERSITETI I MJEKËSISË TIRANË
FAKULTETI I SHKENCAVE MJEKËSORE TEKNIKE

DISERTACION

I PARAQITUR NGA

Znj. Alketa DERVISHI

PËR MARRJEN E GRADËS SHKENCORE

“DOKTOR”

TEMA:

“MENAXHIMI I DHIMBJES POSTOPERATORE TE PACIENTËT ADULTË”

Specialiteti: Shkenca Infermierore

MBROHET NË DATË:/.....2016 PARA JURISË:

1. **KRYETAR**
2. **ANËTAR (OPONENT)**
3. **ANËTAR (OPONENT)**
4. **ANËTAR**
5. **ANËTAR**

“Rarely is life’s landscape level.

Pain comes uninvited, moving mountains into our paths.

Pain brings change and change brings challenge.

But mountains can be climbed

and challenges can be met”

(Anne Calodich Fone 2006)

Abstrakt

Hyrje: Menaxhimi inadkuat i POP është një problem ndërkomëtar i dokumentuar qartë në literaturën bashkëkohore. Pacientët e hospitalizuar vazhdojnë të përjetojnë dhimbje postoperatore, në nivel të moderuar ose të fortë nga 45 deri në 75%, pavarësisht avancimit të teknologjisë në 20 vitet e fundit.

Qëllimi: Vlerësimi i procesit të menaxhimit të dhimbjes postoperatore tek pacientët adultë.

Materiali dhe metoda: Studimi është i tipit cross-sectional i kryer në Shërbimin e Kirurgjisë së Përgjithshme, Neurokirurgjisë në QSU “Nënë Tereza” dhe Spitalin Universitar “Shefqet Ndroqi” Tiranë, gjate periudhës kohore 2013-2015. Për mbledhjen e të dhënave u aplikua një pyetësor i validuar i Shoqatës Amerikane të Dhimbjes (APS), “American Pain Society Patient Outcome Questionnaire (APS-POQ-R) 1995/2010 për “Vlerësimin dhe Menaxhimin e Dhimbjes Postoperatore” i përshtatur sipas versionit të vitit 2010.

Rezultatet: Në këtë studim u intervistuan 299 pacientë. Moshë mesatare e popullatës së studimit ishte 49.5 (± 18.9) vjeç. 45.6% e rasteve ishin femra dhe 54.4% meshkuj. Numri i pacienteve në Neurokirurgji ishte 52 (21.8%) e rasteve, në Kirurgjinë Torakale 80 (33.7%) dhe në Kirurgjinë e Përgjithshme 105 (44.5%), ($p < 0.01$). Prevalenca e POP ishte 79.3%, 95CI(74.2.-83.7). Prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë rezulton më e lartë në kirurgjinë torakale 80.1%, $M=8.44 (\pm 2.25)$ dhe më e ulët në Neurokirurgji 46.2%, $M=7.58 (\pm 0.59)$. Vlera mesatare e dhimbjes së fortë gjatë 24h të para pas kirurgjisë tek femrat është $M=8.39 (\pm 2.56)$ ndërsa tek meshkujt është $M=7.72 (\pm 2.18)$, ($p < 0.01$). Vlera mesatare e dhimbjes është më e lartë tek pacientët me kohëzgjatje të kirurgjisë > 2 orë $M=7.47 (\pm 2.23)$. Dhimbje gjatë lëvizjes referuan 64.1% pacientë $M=5.39 (\pm 1.2)$, dhimbje në qetësi 35.9% pacientë $M=7.68 (\pm 2.21)$. Prevalenca e dhimbjes së fortë ≥ 7 paraqet një trend në rënie nga dita e parë në ditën e tretë për të tre specialitetet ($p < 0.01$). Për vlerësimin e dhimbjes shkalla verbale (VRS) është përdorur në numrin më të madh të rasteve, 74.3 %. Trajtimi jo-farmakologjik është përdorur në 17.3% të rasteve. 71%, 95%CI(64.7 - 76.6) e pacientëve ishin të kënaqur lidhur me menaxhimin e POP. Femrat (60.2%), janë më pak të kënaqura nga trajtimi i POP krahasuar me meshkujt (79.8%) ($p < 0.01$). U konstatua shoqërim i dhimbjes me gjininë, grupmoshën, llojin e anestezisë, kirurgjinë endoskopike dhe informimin e pacientëve në lidhje me POP.

Përfundim: Menaxhimi i dhimbjes akute vazhdon të jetë një çështje klinike tepër serioze. Ky studim mbështet kërkesën për një fokus të fortë klinik në menaxhimin e dhimbjes postoperatore, duke sugjeruar hapësirat për përmirësim. Mënyrat efektive të vlerësimit të dhimbjes, aplikimi i protokolleve të standartizuara, teknikave analgjezike multimodale dhe edukimi në vazhdim i profesionistëve të kujdesit shëndetësor, janë prioritet për menaxhimin adekuat të POP.

Fjalë kyç: dhimbje postoperatore, prevalencë, vlerësim, trajtim, menaxhim.

PARATHENIE

Dhimbja është një fenomen kompleks multifaktorial që konsiderohet si pjesë e pashmangshme e eksperiencës njerëzore, por jo një sensacion normal në mungesë të një patologjie. Simptoma e dhimbjes është motivi më tipik për individët të cilët kërkojnë trajtim shëndetësor si dhe ankesa e raportuar më së shumti nga pacientët.

Origjina e fjalës dhimbje në mitologjinë romake, Poena (ose Poine) është shpirti i ndëshkimit dhe shërbëtorët e dënimit të Nemesis, Perëndeshës së ndëshkimit hyjnor. Fjala Poena, në gjuhën latine do të thotë "dhimbje, dënim". Kuptimi origjinal është Poiné, nga gjuha antike Greke (ποινή), që do të thotë "dënim".

Në literaturë, ka një numër të konsiderueshëm përkufizimesh, të cilët përshkruajnë konceptin shumëdimensional të dhimbjes, megjithatë ai që është pranuar gjerësisht i referohet përshkrimit të IASP në vitin 1989, sipas të cilit "Dhimbja është një eksperiencë e pakëndshme ndjesore dhe emocionale, që shoqërohet me dëmtim aktual/ potencial indor ose përshkruhet me anë të këtij dëmtimi".^[20]

Dhimbja është një sensacion subjektiv që mund të përshkruhet me saktësi vetëm nga personi, i cili është duke e përjetuar atë. Njohja dhe pranimi i subjektivitetit të dhimbjes, janë ndër aspektet më sfiduese të kujdesit shëndetësor për pacientin; koncepte që kanë evoluar që nga viti 1968, kur Margo McCaffery, fillimisht e përcakton dhimbjen si "çfarëdo që personi, i cili e përjeton, thotë se është, ekziston kudo ku e referon personi, i cili e përjeton atë." ^[21,22] Ky përcaktim, për më shumë se 40 vjet, u ka mundësuar profesionistëve të kujdesit shëndetësor të trajtojnë pacientët në bazë të vetëraportimit të eksperiencës së dhimbjes.

Në vitet e fundit, përkufizimet e dhimbjes janë modifikuar më tej dhe pamundësia e një personi për të komunikuar në formë verbale nuk e përjashton faktin që dhimbja të jetë prezente ose të mohojë përgjegjësitë e profesionistëve të kujdesit shëndetësor për të trajtuar atë. Sipas Komisionit të Përbashkët për Akreditimin e Politikave dhe Udhëzuesve të Kujdesit Shëndetësor (JACHO),^[51] "Treguesi i vetëm më i vlefshëm për ekzistencën, intensitetin e dhimbjes dhe të gjendjes që rezulton nga kjo është vetëraportimi i pacientit", i cili konsiderohet si "standardi i artë" për vlerësimin dhe menaxhimin efektiv të dhimbjes dhe "Observimi i sjelljes dhe shenjave vitale nuk duhet të përdoren në vend të vetëraportimit, përveç rasteve kur pacienti nuk është në gjendje të komunikojë në formë verbale".

Tradicionalisht, dhimbja vlerësohej vetëm në kuptimin e komponentit ndjesor dhe besohej se luhatej vetëm në intensitet, megjithatë kjo pikëpamje është modifikuar dhe perspektiva jonë lidhur me konceptin mbi fenomenin e dhimbjes ka ndryshuar, duke pranuar dhe njohur faktin se dhimbja është një manifestim fiziologjik që ndikohet ndjeshëm nga komponentët psikologjikë.

Menaxhimi i Dhimbjes Postoperatore (POP) si temë e këtij studimi, nuk është përzgjedhur në mënyrë krejtësisht rastësore, por duke marrë shkas nga problematika që paraqet kjo çështje,

e cila është trajtuar gjerësisht në studimet e autorëve të ndryshëm në SHBA dhe Europë, duke konstatuar prevalencë të lartë të POP.

Trajtimi adekuat i (POP) është një proces global kompleks i vështirë dhe i vazhdueshëm. Sipas statistikave nga literatura, në gati katër dekada, prevalenca e dhimbjes postoperatore nuk është përmirësuar, fakt i cili paraqet qartë sinjifikancën e këtij problemi. Menaxhimi i dhimbjes postoperatore duhet të jetë në fokus për institucionet shëndetësore, si një nga komponentët kryesorë të kënaqësisë së pacientëve, duke pasqyruar në këtë mënyrë cilësinë e kujdesit dhe rezultatet e trajtimit të POP.

Sipas standardeve të reja nga Komisioni i Përbashkët (JCAHO) [5], vlerësimi i dhimbjes duhet të përfshijë aspektin psikosocial, një histori të detajuar të pacientit, ekzaminimin fizik dhe një vlerësim diagnostik. Shkallët për vlerësimin e dhimbjes duhet të përdoren rregullisht. Megjithatë janë mjete të rëndësishme për matjen e dhimbjes, ato nuk sigurojnë një vlerësim absolut të saj. Përcaktimi i shkallës së dhimbjes është pjesë integrale e procesit të menaxhimit të POP. E konsideruar si shenja e pestë jetësore, duhet të vlerësohet si e tillë dhe me të njëjtin prioritet si parametrat e tjerë. Nëse nuk matet në mënyrën e duhur, ka shumë mundësi që dhimbja të mos menaxhohet, ose ky proces të jetë i papërshtatshëm.

Vlerësimi dhe trajtimi i dhimbjes sipas protokolleve të standardizuara, përdorimi i teknikave multi-modale në administrimin e medikamenteve, kombinimi i terapisë farmakologjike dhe jofarmakologjike si dhe edukimi në vazhdim për stafin, janë disa nga faktorët kryesorë për menaxhimin efektiv të dhimbjes postoperatore.

Përmirësimi i njohurive teorike dhe praktike nga profesionistët e kujdesit shëndetësor, në lidhje me menaxhimin e dhimbjes, është i rëndësishëm për të implementuar strategjitë dhe interventet adekuate, duke vazhduar më pas me vlerësimin dhe identifikimin e problemeve potenciale në procesin e trajtimit të POP. Në mungesë të këtyre proceseve, pacientët do të vazhdojnë të përjetojnë nivele të papranueshme të POP dhe efektet negative, si rezultat i keqmenaxhimit, do të ndikojnë direkt në morbiditetin dhe mortalitetin e pacientëve pas kirurgjisë.^[2] Në këtë këndvështrim, është mëse e domosdoshme një analizë radikale për të evidentuar barrierat në procesin e menaxhimit të dhimbjes akute.

Ky studim është një përpjekje modeste për të fokusuar vëmendjen e profesionistëve të kujdesit shëndetësor dhe institucioneve shëndetësore, te problematika që paraqet menaxhimi inadkuat i dhimbjes postoperatore, duke synuar të jetë dhe një pikë referimi për studime të mëtejshme, me qëllim përmirësimin e kujdesit shëndetësor postoperator për t'u ofruar pacientëve një cilësi jete më të mirë.

FALENDERIME

Falenderoj Prof.As. Kiri Zallari, udhëheqësin shkencor të këtij studimi, I cili me vërejtjet dhe sugjerimet shumë të ulëfshme, ka qenë i pranishëm në çdo fazë të këtij studimi.

Falenderim për Dekanatin e Fakultetit të Shkencave Mjekësore Teknike, Që më dha mundësinë, të kryeja këtë cikël studimi mjaft të rëndësishëm në aspektin pedagogjik.

Dëshiroj të falenderoj në mënyrë të veçantë, Dr. Artan Simaku, për punën e paçmueshme në përpunimin statistikor dhe nxjerrjen e rezultateve të këtij studimi.

Falenderim për As.Prof. Enver Rashi, I cili me ndihmën për të paraqitur në mënyrë dinjitoze këtë studim.

Mirënjohje të veçantë për prindërit, bashkshortin dhe dy fëmijët e mi , Eloiz dhe Henri, për suportin e vazhdueshëm dhe mirëkuptimin e ofruar në realizimin e këtij studimi.

Falenderoj të gjithë miqtë, kolegët, stafin e klinikave ku është kryer studimi, të cilët nuk janë përmendur më lart, por në mënyrë të drejtpërdrejtë ose jo, më kanë ndihmuar në finalizimin e këtij projekti.

Mirënjohje për të gjithë ju!

Shkurtesa

POP	Dhimbja postoperatore
VAS	Shkalla vizuale analoge
NRS	Shkalla Numerike
VRS	Shkalla Verbale
CI:	Interval Konfidence
SNQ:	Sistemi Nervor Qëndror
NSAID:	Medikamente Antiinflamatorë Jo-steroidalë
PCA:	Analgezi e kontrolluar nga pacienti
EDA:	Epidural Analgesia
TENS	Stimulim Nervor Elektrik Transkutan
OBSH	Organizata Botërore e Shëndetësisë
IASP:	Shoqata Ndërkombëtare për Studimin e Dhimbjes
LA:	Anestetikë Lokalë
JCAHO:	Komisioni Qëndror i Akreditimit të Organizatave të Kujdesit Shëndetësor
IM:	Intramuskul
IV:	Intravenë
PO:	Oral
TJF:	Trajtim jofarmakologjik
WHO:	Organizata Botërore e Shëndetësisë
PCEA:	Analgezia Epidurale e Kontrolluar nga Pacienti

Legjenda

Abstrakt.....	v
<i>Parathënia</i>	vi
Shkurtesa.....	ix
Legjenda.....	x
I HYRJE.....	1
1.1 Dhimbja, nocionet dhe teoritë rreth saj.....	2
1.2 Mënyrat e klasifikimit të dhimbjes.....	5
1.3 Dhimbja akute: Patofiziologjia.....	7
1.3.1 Dhimbja neuropatike.....	7
1.3.2 Dhimbja nociceptive.....	7
1.4 Prevalenca e dhimbjes postoperatore.....	10
1.5 Efektet e Kirurgjisë në Dhimbjen Postoperatore.....	12
1.5.1 Influenca e POP në zhvillimin e dhimbjes kronike.....	14
1.5.2 Efektet fiziologjike dhe psikologjike të POP të nëntrajtuar.....	14
1.6 Barrierat per menaxhimin e dhimbjes postoperatore.....	17
1.7 Proçesi i vlerësimit të dhimbjes postoperatore (POP).....	17
1.7.1 Vlerësimi fillestar i dhimbjes.....	17
1.8 Vlerësimi i intensitetit te POP.....	19
1.8.1 Shkalla Numerike (NRS).....	20
1.8.2 Shkalla Vizuale Analoge (VAS).....	21
1.8.3 Shkalla Verbale (VRS).....	21
1.9 Pyetësori i dhimbjes McGill.....	22
1.10 Procesi i menaxhimit të dhimbjes postoperatore (POP).....	22

1.11 Analgjezikët jo-opioidë.....	24
1.11.1 Antiinflamatorët jo-steroidë (NSAIDs).....	25
1.12 Analgjezikët opioidë (narkotikët).....	26
1.13 Efektet anësore të analgjezikëve	28
1.13.1 Depresioni respirator	29
1.14 Analgjeziket adjuvantë.....	29
1.14.1 Anestetikët lokalë	29
1.14.2 Relaksantët e muskujve skeletikë.....	29
1.15 Antikonvulsivët.....	30
1.16 Trajtimi multimodal i dhimbjes akute.....	30
1.17 Shkalla analgjezike WHO.....	32
1.18 Patient-Controlled Analgjezia.....	33
1.19 Analgjezia neuroaksiale	34
1.19.1 Blloku i nervave periferikë.....	35
1.20 Trajtimi jofarmakologjik (TJF) i dhimbjes postoperatore.....	35
1.21 Roli infermieror në menaxhimin e dhimbjes postoperatore.....	38
II METODOLOGJIA.....	40
2.1 Qëllimi.....	40
2.2 Objektivat	40
2.3 Materiali dhe metoda.....	41
2.4 Testet statistikore të përdorura	44
III REZULTATE	46
I Paraqitja e të dhënave sociodemografike tëpacientëve.....	46
II Shpërndarja e subjekteve sipas të dhënave klinike.....	55
III Procesi i vlerësimit të dhimbjes postoperatore (POP).....	61

IV Prevalenca e POP sipas variablave sociodemografike dhe klinike.....	63
V Procedurat anesteziqe	84
VI Efektet fiziologjike dhe psikologjike të dhimbjes.....	87
VII Procesi i menaxhimit të dhimbjes postoperatore (POP).....	90
VII.I Trajtimi farmakologjik i dhimbjes	90
VIII Efektet anesore të medikamenteve analgjezike.....	96
IX Trajtimi jo farmakologjik.....	97
X Vlerësimi i kënaqësisë së pacientit lidhur me menaxhimin e POP	100
XI Informimi preoperator i pacientëve për POP	101
XII Vlerësimi i shoqërimit të dhimbjes me variablat sociodemografike dhe klinike .	104
IV DISKUTIM.....	109
V PËRFUNDIME	92
VI REKOMANDIME.....	129
VII SHTOJCA	130
VIII BIBLIOGRAFIA	135

Lista e tabelave

Tabela 1. 1	Efektet fiziologjike dhe psikologjike të dhimbjes të nëntrajtuar	15
Tabela 1. 2	Mënyra e administrimit dhe doza e Acetaminofenit	24
Tabela 1. 3	Hepatoksiciteti I lidhur me administrimin e Acetaminophenit	25
Tabela 1. 4	Analgjeziket Anti-inflamatore Jo-steroidale	26
Tabela 1. 5	Mënyrat dhe dozat e administrimit te morfines	27
Tabela 1. 6	Dozat dhe mënyra e administrimit të kodeinës dhe tramadolit.....	28
Tabela 1. 7	Avantazhet dhe disavantazhet e disa prej metodave jofarmakologjike	37
Tabela 3.1. 1	Shpërndarja e rasteve sipas gjinisë.....	46
Tabela 3.1. 2	Shpërndarja e rasteve sipas gjinisë në secilin specialitet	47
Tabela 3.1. 3	Statistika e përmbledhur e moshës.....	48
Tabela 3.1. 4	Shpërndarja e rasteve sipas grupmoshës	49
Tabela 3.1. 5	Shpërndarja e rasteve sipas grupmoshës dhe gjinise	50
Tabela 3.1. 6	Mosha mesatare e pacientëve sipas specialiteteve	51
Tabela 3.1. 7	Shpërndarja e rasteve sipas nivelit të edukimit	52
Tabela 3.1. 8	Shpërndarja e rasteve sipas vendbanimit	53
Tabela 3.1. 9	Shpërndarja e rasteve sipas statusit civil.....	54
Tabela 3.2. 1	Shpërndarja e pacientëve sipas llojit të kirurgjisë.....	55
Tabela 3.2. 2	Statistika e përmbledhur e kohëzgjatjes së kirurgjisë sipas specialiteteve .	56
Tabela 3.2. 3	Shpërndarja në total e pacientëve sipas kohëzgjatjes se kirurgjisë	57
Tabela 3.2. 4	Shpërndarja e pacientëve sipas kohëzgjatjes se kirurgjisë për çdo specialitet	58
Tabela 3.2. 5	Shpërndarja e rasteve bazuar në aplikimin ose jo të procedurës.....	59
Tabela 3.2. 6	Shpërndarja e rasteve bazuar në kirurgji të mëparshme	60
Tabela 3.3. 1	Shpërndarja e rasteve sipas shkallëve të vlerësimit të POP	61
Tabela 3.3. 2	Shpërndarja e rasteve sipas shkallëve të vlerësimit të POP për çdo specialitet	62
Tabela 3.3. 3	Shpërndarja e rasteve sipas frekuencës së vlerësimit të POP	63
Tabela 3.4. 1	Prevalenca e POP bazuar në numrin total të subjekteve të përfshire në studim.....	64
Tabela 3.4. 2	Prevalenca e POP sipas variablave sociodemografike, sipas shkallës (0-10)	65
Tabela 3.4. 3	Prevalenca e POP bazuar në totalin e subjekteve sipas specialiteteve.....	67
Tabela 3.4. 4	Prevalenca e POP dhe intensiteti sipas shkallës (0-10), 24-h pas kirurgjisë	68

Tabela 3.4. 5 Intensitetit i POP në 24h e parë.....	69
Tabela 3.4. 6 Prevalenca e POP sipas shkallës (1-10), 24h pas ndërhyrjes sipas specialiteteve.....	71
Tabela 3.4. 7 Vlerat mesatare (0- 10) të POP sipas specialitetit 24h.....	72
Tabela 3.4. 8 Prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë sipas kohëzgjatjes së kirurgjisë për totalin e pacientëve	73
Tabela 3.4. 9 Prevalenca e dhimbjes se moderuar dhe të fortë sipas kohëzgjatjes së kirurgjisë sipas specialiteteve	75
Tabela 3.4. 10 Prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë sipas ditëve për çdo specialitet	76
Tabela 3.4. 11 Vlera mesatare e dhimbjes së moderuar dhe të fortë sipas ditëve për çdo specialitet, M (SD).....	76
Tabela 3.4. 12 Vlera mesatare sipas shkallëve të POP dhe sipas ditëve.....	79
Tabela 3.4. 13 Prevalenca e POP gjate aktivitetit (qetësi dhe lëvizje)	80
Tabela 3.4. 14 Vlerat mesatare të POP gjate aktivitetit (qetësi dhe lëvizje).....	80
Tabela 3.4. 15 Frekuenca e aplikimit të endoskopisë	82
Tabela 3.4. 16 Prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë bazuar në aplikimin ose jo të kirurgjisë endoskopike	83
Tabela 3.5. 1 Shpërndarja e rasteve sipas llojit të anestezisë.....	84
Tabela 3.5. 2 Shpërndarja e rasteve sipas llojit të anestezisë në secilin specialitet	85
Tabela 3.5. 3 Prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë sipas llojit të anestezisë .	86
Tabela 3.6. 1 Efektet fiziologjike të dhimbjes	87
Tabela 3.6. 2 Efektet psikologjike të dhimbjes.....	88
Tabela 3.7. 1 Trajtimi me opioidë dhe jo-opioidë sipas ndërhyrjes.....	90
Tabela 3.7. 2 Analgeziket e përdorur sipas kirurgjisë	91
Tabela 3.8. 1 Efektet anësore të analgjezikëve	96
Tabela 3.9. 1 Aplikimi i trajtimit jo farmakologjik (TJF).....	97
Tabela 3.10. 1 Përqindja e pacientëve të kënaqur nga POP.....	100
Tabela 3.11. 1 Informacioni mbi dhimbjen referuar nga pacienti 24ore pas ndërhyrjes	101
Tabela 3.11. 2 Dokumentimi i dhimbjes.....	102
Tabela 3.12. 1 Shoqërimi i dhimbjes se moderuar dhe të fortë, me variablat sociodemografike	104
Tabela 3.12. 2 Shoqërimi i dhimbjes së moderuar dhe të fortë me variablat klinike	106
Tabela 3.12. 3 Korrelacioni i dhimbjes me informacionin	108

Tabela 3.12. 4 Variablat e shoqëruar me dhimbjen sipas fuqisë së shoqërimit 108

Tabela 4. 1 Studime, në të cilat nuk evidentohet progres real në trajtimin e dhimbjes
akute. Analizë scientometrike (1993 – 1912) 112

Tabela 4. 2 Studime për prevalencën dhe korrelacionet e POP me variablat klinike dhe
socio-demografike..... 120

Lista e figurave

Figura 1. 1 Faktorët që ndikojnë në perceptimin e dhimbjes.....	2
Figura 1. 2 Teoritë e dhimbjes	4
Figura 1. 3 Faktorët kryesorë për klasifikimin e dhimbjes	5
Figura 1. 4 Klasifikimi i dhimbjes sipas kohëzgjatjes dhe etilogjisë.....	6
Figura 1. 5 Klasifikimi i dhimbjes sipas intensitetit	7
Figura 1. 6 Menyra e transmetimit të dhimbjes	8
Figura 1. 7 Krahasimi i prevalences globale të dhimbjes sipas viteve	11
Figura 1. 8 Kosto globale e agjentëve terapeutikë për menaxhimin e dhimbjes	16
Figura 1. 9 Barrierat për menaxhimin e dhimbjes postoperatore.....	17
Figura 1. 10 Roli infermieror në vlerësimin e dhimbjes	18
Figura 1. 11 Menyrat e vlerësimit të dhimbjes postoperatore	20
Figura 1. 12 Shkalla numerike e dhimbjes.....	21
Figura 1. 13 Shkalla Vizuale Analoge	21
Figura 1. 14 Shkalla Verbale	22
Figura 1. 15 Menaxhimi efektiv i dhimbjes postoperatore	23
Figura 1. 16 Dozat ekuianalgjike të opioideve	27
Figura 1. 17 Analgjezia multimodale.....	30
Figura 1. 18 Menaxhimi multimodal i dhimbjes	32
Figura 1. 19 Trajtimi farmakologjik i dhimbjes sipas WHO	33
Figura 1. 20 Patient-Controlled Analgjezia	34
Figura 1. 21 Stimulimi elektrik nervor transkutan (TENS)	35
Figura 1. 22 Roli infermieror në menaxhimin e dhimbjes postoperatore.....	38
Figura 1. 23 Shpërndarja e rasteve sipas gjinisë	46
Figura 3.1. 1 Shpërndarja e rasteve sipas gjinisë	46
Figura 3.1. 2 Shpërndarja e rasteve sipas gjinisë në secilin specialitet.....	47
Figura 3.1. 3 Histogrami i moshës së pacientëve të përfshirë në studim.....	48
Figura 3.1. 4 Shpërndarja e rasteve sipas grupmoshës	49
Figura 3.1. 5 Krahasimi i moshës sipas gjinisë.....	50
Figura 3.1. 6 Shpërndarja e rasteve sipas grupmoshës dhe gjinisë.....	51
Figura 3.1. 7 Mosha mesatare e pacientëve sipas specialiteteve	52
Figura 3.1. 8 Shpërndarja e rasteve sipas nivelit të edukimit	53
Figura 3.1. 9 Shpërndarja e rasteve sipas vendbanimit.....	54
Figura 3.1. 10 Shpërndarja e rasteve sipas statusit	54
Figura 3.2. 1 Shpërndarja e pacientëve sipas llojit të kirurgjisë	55
Figura 3.2. 2 Kohëzgjatja mesatare e interventeve kirurgjikale sipas specialiteteve.....	56
Figura 3.2. 3 Kohëzgjatja e ndërhyrjes kirurgjikale tek pacientët	57
Figura 3.2. 4 Shpërndarja e pacientëve sipas kohës së kirurgjisë për çdo specialitet.....	58

Figura 3.2. 5 Shpërndarja e rasteve sipas procedurës endoskopike të aplikuar ose jo në secilin specialitet.....	59
Figura 3.2. 6 Shpërndarja e rasteve bazuar në kirurgji të mëparshme.....	60
Figura 3.3. 1 Shpërndarja e rasteve në total sipas shkallëve të vlerësimit të POP.....	61
Figura 3.3. 2 Shpërndarja e rasteve sipas shkallëve të vlerësimit të POP për çdo specialitet.	62
Figura 3.3. 3 Shpërndarja e rasteve në total sipas frekuencës së vlerësimit të POP.....	63
Figura 3.4. 1 Prevalenca e POP bazuar në numrin total të subjekteve	64
Figura 3.4. 2 Prevalenca e POP sipas variablave sociodemografike, sipas shkallës (0-10)	66
Figura 3.4. 3 Prevalenca e dhimbjes sipas llojit të kirurgjisë.	67
Figura 3.4. 4 Prevalenca e POP sipas shkallës (0-10), 24-h pas kirurgjisë.....	68
Figura 3.4. 5 Vlera mesatare e POP sipas shkallës (0-10), 24-h pas kirurgjisë.....	69
Figura 3.4. 6 Prevalenca e POP 24h pas kirurgjisë.....	70
Figura 3.4. 7 Vlera mesatare e dhimbjes 24h pas kirurgjisë.....	70
Figura 3.4. 8 Prevalenca e POP sipas shkallës (1-10), 24h pas ndërhyrjes sipas specialiteteve.....	71
Figura 3.4. 9 Vlerat mesatare (0- 10) të POP sipas specialitetit 24h	72
Figura 3.4. 10 Prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë sipas kohëzgjatjes së kirurgjisë	73
Figura 3.4. 11 Vlerat mesatare të dhimbjes së moderuar dhe të fortë sipas kohëzgjatjes së kirurgjisë për totalin e pacientëve	74
Figura 3.4. 12 Prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë sipas kohëzgjatjes së kirurgjisë sipas specialiteteve	75
Figura 3.4. 13 Vlera mesatare e dhimbjes së moderuar dhe të fortë sipas ditëve për çdo specialitet	77
Figura 3.4. 14 Vlera mesatare e POP të moderuar dhe të fortë sipas ditëve për çdo specialitet	78
Figura 3.4. 15 Krahasimi i vlerave mesatare të dhimbjes sipas ditëve për totalin e pacientëve	79
Figura 3.4. 16 Prevalenca e POP gjate aktivitetit (qetësi dhe aktivitet)	81
Figura 3.4. 17 Vlerat mesatare të dhimbjes në 24h e parë.....	81
Figura 3.4. 18 Frekuenca e aplikimit të kirurgjisë endoskopike.....	82
Figura 3.4. 19 Prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë bazuar në aplikimin ose jo të endoskopisë.....	83
Figura 3.5. 1 Shpërndarja e rasteve sipas lloji i anestezisë së aplikuar.....	84
Figura 3.5. 2 Shpërndarja e rasteve sipas llojit të anestezisë në secilin specialitet.....	85
Figura 3.5. 3 Prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë sipas llojit të anestezisë.	86

Figura 3.6. 1 Efektet e dhimbjes së patrajtuar	88
Figura 3.6. 2 Efektet psikologjike të dhimbjes	89
Figura 3.8. 1 Efektet anësore të medikamenteve analgjezike	96
Figura 3.9. 1 Rekomandim nga stafi ne lidhje me aplikimin e trajtimit TJF	97
Figura 3.9. 2 Përdorimi i metodave jo farmakologjike të dhimbjes	98
Figura 3.9. 3 Lloji i metodave jo farmakologjike	99
Figura 3.10. 1 Kënaqësia e pacientit në lidhje me menaxhimin e POP	100
Figura 3.11. 1 Informimi i pacientit në lidhje me dhimbjen dhe trajtimin e dhimbjes ...	101
Figura 3.11. 2 Mënyra e dhënies së informacionit nga stafi	102
Figura 3.11. 3 Dokumentimi i dhimbjes në kartelat klinike	103
Figura 3.12. 1 Shoqerimi i prevalencës të dhimbjes së moderuar dhe të fortë, me variablat sociodemografike	105
Figura 3.12. 2 Shoqerimi i dhimbjes me variablat klinike	107

I HYRJE

Dhimbja Postoperatore (POP) vazhdon të jetë një problem global, pavaresisht progresit në teknologji, farmaceutikë, në mënyrën e të kuptuarit të fiziologjisë së dhimbjes, trajtimin farmakologjik, mënyrat e aplikimit të medikamenteve analgjezike dhe teknikave reduktuese të dhimbjes (kirurgjia mini-invazive). Sipas statistikave nga literatura, në gati katër dekada prevalenca e POP nuk është përmirësuar, fakt i cili paraqet qartë sinjifikancën e këtij problemi. Sipas Qendrës Kombëtare për Statistikat Shëndetësore në SHBA, çdo vit 46 milionë amerikanë i nënshtrohen procedurave kirurgjikale dhe mbi 70% e pacientëve përjetojnë dhimbje akute postoperatore (POP).^[1]

Në vitin 1996, Shoqata Amerikane e dhimbjes (APS) paraqiti frazën "dhimbja si shenjë e pestë jetësore," iniciativë e cila thekson edhe më tepër faktin se standardi i vlerësimit të dhimbjes është po aq i rëndësishëm sa katër parametrat e tjerë vitalë dhe profesionistët e kujdesit shëndetësor duhet të angazhohen maksimalisht kur pacientët raportojnë dhimbje.^[2]

Në vitin 2001 Komisioni i Përbashkët (TJC) paraqiti standardet e kërkuara nga organizatat e kujdesit shëndetësor për të kthyer menaxhimin e dhimbjes në prioritet kryesor organizativ dhe mandatoi vlerësimin dhe trajtimin e dhimbjes si pjesë rutinë e kujdesit shëndetësor ndaj pacientit.^[3]

Në vitet e fundit ka pasur një ndërgjegjësim në rritje për rëndësinë e menaxhimit të POP në institucionet shëndetësore. Ka më tepër se një dekadë nga deklarata e Kongresit Amerikan për Kontrollin e Dhimbjes dhe Kërkimin Shkencor i cili, identifikoi dhimbjen si "shenjën e pestë vitale" duke inkurajuar profesionistët e kujdesit shëndetësor të përdorin gjerësisht këtë koncept vlerësimi.^[4]

Organizata të tjera si Shoqata Amerikane për Menaxhimin Infermieror të Dhimbjes (ASPMN), Shoqata Amerikane e Dhimbjes (APS), Shoqata Amerikane e Anestezistëve (ASA) si dhe Institucionet e Akreditimit JCAHO, janë interesuar të përmirësojnë cilësinë e menaxhimit të dhimbjes nëpërmjet hartimit dhe publikimit të deklaratave lidhur me përcaktimin e problemit të POP dhe udhëzuesve për menaxhimin adekuat të saj në praktikën klinike.^[3, 5-7,8]

Të dhënat nga literatura konstatojnë se, 50% e pacientëve të hospitalizuar, përjetojnë dhimbje të moderuar dhe të fortë gjatë periudhës post-operatore, fakt i cili është tregues për menaxhimin jo adekuat të POP, duke rezultuar në efekte negative fiziologjike dhe psikologjike për pacientët dhe kosto të lartë për institucionet shëndetësore.^[8,9] Dhimbja postoperatore, e patrajtuar efektivisht mund të kontribuojë në hiperkoagulabilitet dhe kompromentim të imunitetit, duke çuar në komplikacione të tilla si patologji tromboembolike venoze dhe infeksion,^[10, 11] gjithashtu është një faktor potencial i rëndësishëm në zhvillimin e dhimbjes kronike,^[11-17] faktorë të cilët shtojnë kohën e qëndrimit në spital, ripranimin, reduktojnë kënaqësinë e pacienteve lidhur me qetësimin e dhimbjes dhe favorizojnë morbiditetin dhe mortalitetin e pacientëve pas kirurgjisë.^[18-20]

Në këtë këndvështrim, është mëse e domosdoshme një analizë radikale për procesin e menaxhimit të dhimbjes akute për të evidentuar problemet, të cilat vështirësojnë këtë process thelbësor për pacientët pas kirurgjisë.

Barrierat për menaxhimin jo efektiv të dhimbjes postoperatore përfshirë, vlerësimet e pasakta të nivelit të dhimbjes, aplikimin jo adekuat të trajtimit farmakologjik ose procedurave analgjezike, çështjet e komunikimit, defiçitet e njohurive, evidencat në lidhje me vështirësitë integruese në praktikë vazhdojnë të jenë sfida për institucionet shëndetësore.

Në literaturën bashkëkohore ku është bazuar realizimi i këtij studimi, evidentohen qartë përgjegjësitë dhe roli dominant që ka stafi infermieror në menaxhimin e POP, për faktin se siguron kujdes shëndetësor 24 orë për pacientët në periudhën perioperatore prandaj, fokusimi në përmirësimin e njohurive teorike, praktike dhe koordinimin e tyre në ambientin klinik, është i rëndësishëm për të trajtuar efektivisht dhimbjen postoperatore.^[13-15]

1.1 Dhimbja, nocionet dhe teoritë rreth saj.

Përcaktimi i konceptit të dhimbjes është i vështirë për shkak të natyrës komplekse si fenomen.^[16] Mënyra e perceptimit të dhimbjes varet nga shumë faktorë si mosha, gjinia, kultura, eksperiencat e kaluara, suporti familjar, niveli i stresit dhe ankthit, ambjenti etj. Koncepti për dhimbjen ka ndryshuar, duke pranuar dhe njohur faktin se dhimbja është një manifestim fiziologjik që ndikohet ndjeshëm nga komponentët psikologjikë.^[16,17]



Figura 1. 1 Faktorët që ndikojnë në perceptimin e dhimbjes

Ka një numër të konsiderueshëm definicionesh në literature të cilët, në mënyrë të arsyeshme portretizojnë konceptin shumë dimensional të dhimbjes^[16] megjithatë, asnje prej tyre nuk është plotësisht i kënaqshëm. Pavarësisht këtij fakti një përkufizim i pranuar universalisht për dhimbjen, është percaktuar nga Shoqata Ndërkombëtare për Dhimbjen (IASP), sipas se ciles “Dhimbja është një eksperiencë e pakëndshme emocionale dhe ndjesore që shoqërohet me dëmtim aktual/potencial indor ose përshkruhet me anë të këtij dëmtimi”^[19].

Dhimbja është një fenomen individual dhe shumë dimensional që është prezent vetëm në vetëdijen e individëve të cilët e përjetojnë dhe nuk mund të ndahet me të tjerët, fakt i percaktuar qartë nga Margo McCaffrey në *përkufizimin*: “Dhimbja është çfarëdo që personi që e përjeton thotë që është, ekziston kudo që personi që e përjeton e pohon prezencën e dhimbjes,” duke sinjifikuar konceptin individual, unik, kompleksitetin e percaktimit, kuantifikimin dhe frekuencën e lartë të eksperiencës së dhimbjes.^[20, 21]

Charlton, (2005)^[22] e konceptoi dhimbjen si një eksperiencë biopsikosociale me komponentë të rëndësishëm afektivë të sjelljes.

Psikiatri amerikan George Engel, krijoi modelin biopsikosocial në vitin 1970, për të kundërshtuar modelin tradicional bio të sëmundjes. Komponenti kryesor i modelit biopsikosocial është fakti se vetëm faktorët biologjike, nuk i shpjegojnë të gjitha efektet fiziologjike, megjithatë faktorët biologjikë, psikologjikë dhe sociale duhet të konsiderohen si një entitet i ndërlidhur.^[23] Ky model sugjeron se aspektet biologjike, psikologjike si dhe variablat sociale, të sjelljes duhet të merren parasysh në percaktimin e dhimbjes.^[24] Si rrjedhojë, modeli biopsikosocial ka ofruar një skemë të qartë për të marrë parasysh fenomenin e vështirë të dhimbjes.^[25]

Teoritë e dhimbjes kanë evoluar në mënyrë të konsiderueshme me kalimin e kohës. Në shekullin e 17, filozofi francez Rene Descartes ishte ndër të parët që adresoi sistemin e dhimbjes në një mënyrë metodike dhe të konceptuar.^[26] Premisa themelore sipas Descartes për teorinë e dhimbjes, është produkti direkt i aktivizimit të stimujve të dëmshëm në një rrugë specifike dhimbjeje nga një receptor në lëkurë, përgjatë sinjaleve të fibrave nervore në qendrën e dhimbjes në tru, për një përgjigje mekanike të sjelljes.^[16, 27] Filozofia sipas Descartes ishte origjina dhe baza e teorisë tradicionale për dhimbjen e quajtur "*Specificity Theory*". Parimi themelor i kësaj teorie është se dhimbja transmetohet sipas një mënyrë të pavarur. Ai propozoi që një sistem i veçantë për dhimbjen e percjell atë nëpërmjet receptorëve të percaktuar të dhimbjes nga periferia (lëkura) në një qendër të dhimbjes në tru.^[16] Më tej kontribute të dukshme janë bërë për zgjerimin dhe zhvillimin e kësaj teorie nga fiziologu gjerman Johannes Muller dhe më vonë nga mjeku gjerman Max Von Frey.^[16]

Kjo teori ka mbetur si teoria mbizotëruese e dhimbjes deri në shekullin e 19-të.^[27] Më pas, kritikët e kësaj teorie (Melzack dhe Wall 2008)^[16], e kanë sfiduar atë në mënyrë dramatike duke theksuar se dhimbja mund të shkaktohet edhe nga një stimul jo i dëmshëm. Kjo teori është plotësisht biologjike dhe nuk merr parasysh faktorët psikologjikë në eksperiencën e dhimbjes.^[28] Disa teori të tjera janë propozuar dhe përmbledhur në një formë të quajtur "Teoria Model".

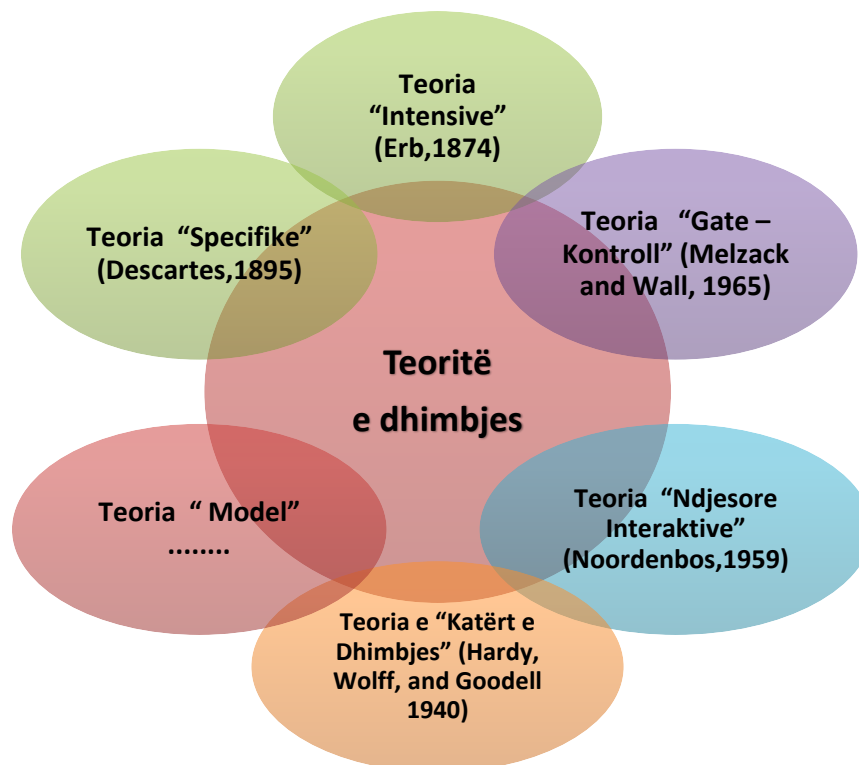


Figura 1. 2 Teoritë e dhimbjes

Në vitin 1894, neurologu gjerman, Alfred Goldscheider ishte i pari që propozoi se intensiteti i stimulit dhe transmetimi drejt qendres ne janë përcaktues të rëndësishëm të dhimbjes.^[16] Teoria model sugjeroi se dhimbja është e gjeneruar nga aktivizimi i receptorëve jo specifike dhe nga ana e stimujve të fortë periferikë. Është propozuar që stimulimi i këtyre receptorëve prodhon një model të impulseve që mbliidhen në bririn dorsal të palcës kurrizore.^[16, 27] Në vitin 1965, Teoria e Gate Kontrollit u botua në revistat shkencore. në një dokument të quajtur *“Mekanizmat e Dhimbjes: Një Teori e Re”*. Në Revistat Shkencore.

Kjo teori shumëdimensionale për dhimbjen, zhvilluar nga psikologu kanadez, Ron Melzack dhe neuroshkencëtar anglez Patrick Wall, ishte një hap i rëndësishëm për të kuptuar transmetimin e dhimbjes. Melzack dhe Wall propozuan këtë teori si rezultat i një lidhjeje shumë të ndryshueshme dhe jolineare midis dëmtimit dhe përgjigjes së dhimbjes.^[27]

Teoria e “gate-controllit” merr të mirëqenë faktin se dhimbja mund të moderohet nga një mekanizëm kontrollues (portë) i substancës xhelatinoze që vesh lëndën gri të këndit të pasmë të kordës spinale, e cila mund të jetë: e hapur, e mbyllur ose e bllokuar.^[16]

Ky mekanizëm mund të rritë ose ulë kalimin e impulseve nervore nga sistemi nervor periferik në sistemin nervor qendror. Kur porta është e hapur, impulset stimulojnë qelizat -T në bririn dorsal dhe pastaj ngjiten në kordën spinale dhe cerebrale gjë e cila rezulton në perceptimin e dhimbjes.^[16, 29] Pasi dhimbja është perceptuar, strukturat e sistemit nervor qendror mund të modifikojnë dhimbjen. Një portë e mbyllur i pengon impulset të kalojnë dhe kështu nuk perceptohet dhimbje. Substancat kimike endogjene kontrollojnë këtë portë (p.sh. serotonina rrit tolerancën ndaj dhimbjes) dhe kështu duke manipuluar, suplementuar ose duke i zëvendësuar këto substanca kimike, mund të kontrollohet dhimbja. Studime të

shumta lidhur me mundësinë se endorfinat neuropeptide (morfinat endogjene) do të arrinin kontroll më të mirë të dhimbjes se narkotikët ekzogjenë nuk ishin rezultative. Porta, gjithashtu, mund të bllokohet nga sinjale të tjera. Kjo teori, gjithashtu, theksoi se faktorët psikologjikë mund të rrisin ose ulin perceptimin e dhimbjes. Aspektet psikologjike të tilla si mendimet, ndjenjat dhe emocionet mund të ndikojnë në hapjen ose mbylljen e mekanizmit kontrollues duke influencuar në përvojën e dhimbjes.

Teoria “gate-controll” ishte një moment historik themelor në njohjen dhe të kuptuarit tonë, se perceptimi i dhimbjes është një proces dinamik në krahasim me një përgjigje të thjeshtë neurofiziologjike të dëmtimit.

Një literaturë e gjerë bashkëkohore ka pasur në fokus sistemet komplekse të përfshira në transmetimin dhe përpunimin e dhimbjes. Të kuptuarit, njohja dhe vlerësimi i këtyre proceseve komplekse, është e nevojshme dhe e domosdoshme për diagnostikimin dhe trajtimin adekuat të dhimbjes postoperatore.

1.2 Mënyrat e klasifikimit të dhimbjes

Dhimbja klasifikohet sipas kohëzgjatjes, lokalizimit, intensitetit dhe etiologjisë.

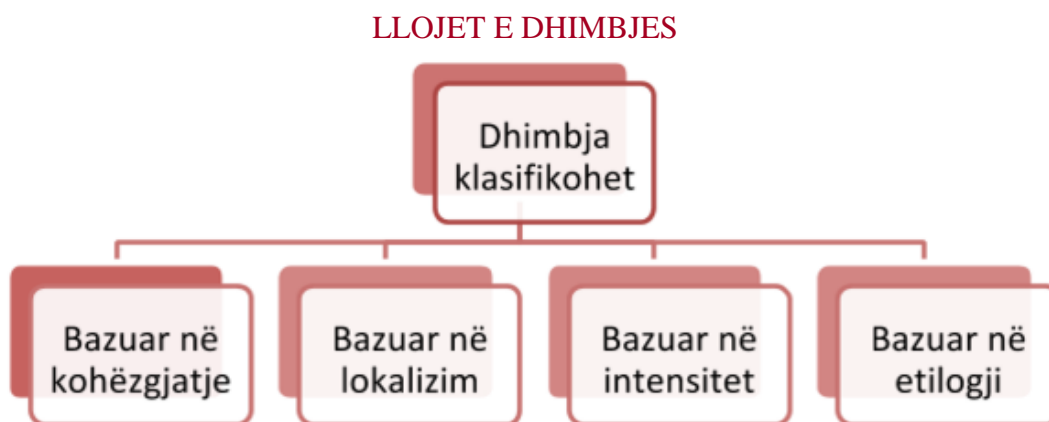


Figura 1. 3 Faktorët kryesorë për klasifikimin e dhimbjes

Sipas kohëzgjatjes dhimbja klasifikohet në dy kategori:

Dhimbje akute dhe kronike. Ka dallime të konsiderueshme midis tyre, megjithatë besohet se dhimbja akute dhe kronike paraqesin një vazhdimësi më tepër se entitete të ndara dhe divergjente.^[25] Dhimbja pas ndërhyrjes kirurgjikale është e lidhur zakonisht me trauma të indeve dhe përshkruhet si reagim normal fiziologjik ndaj një stimuli të dëmshëm, i cili zakonisht është i kufizuar në kohë dhe ka një marrëdhënie të identifikueshme të dëmtimit ose patologjise.^[30,31,32] Dhimbja akute edhe pse e pakëndshme, i shërben një qëllimi të dobishëm duke “sinjalizuar” organizmin për dëmtimin aktual ose potencial të indeve gjë e cila, është e domosdoshme për mbijetesë.^[30]

Klasifikimi i dhimbjes

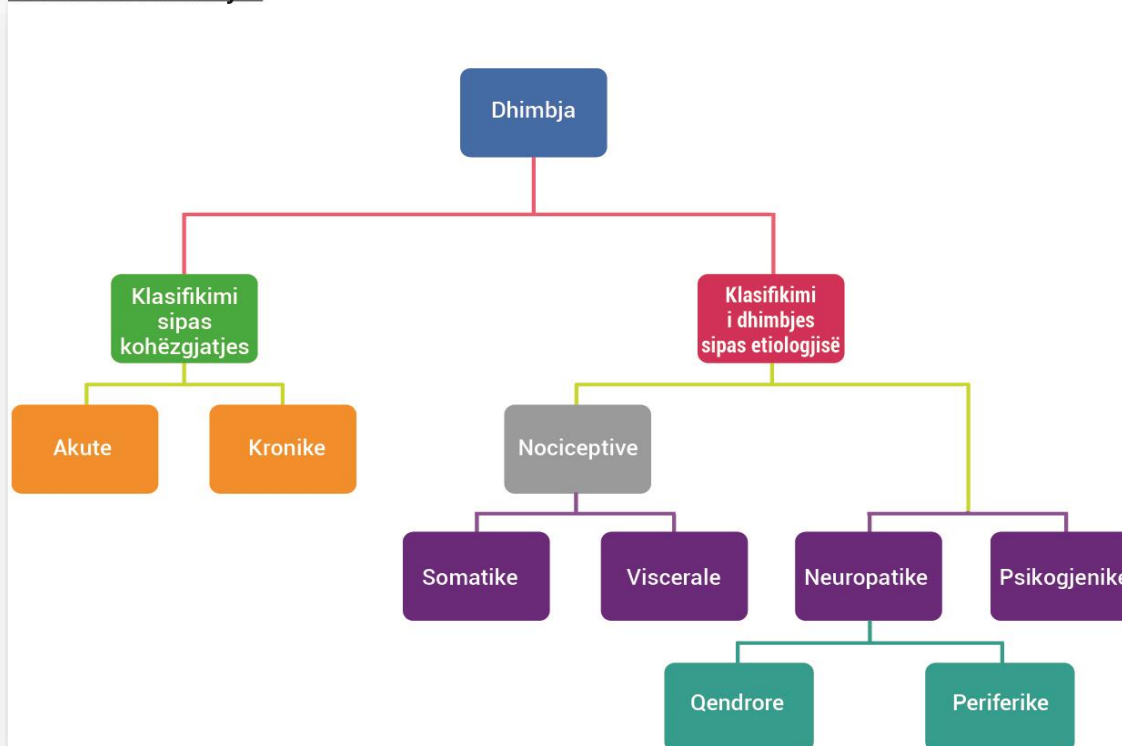


Figura 1. 4 Klasifikimi i dhimbjes sipas kohëzgjatjes dhe etiologjisë

Nga ana tjetër, dhimbja kronike ndryshon nga dhimbja akute për faktin se nuk i shërben asnjë qëllimi biologjik. Dhimbja kronike mund të shkaktohet nga një dëmtim ose sëmundje, por mund të vazhdojë nga faktorë që janë të dy patologjikisht dhe fizikisht larg nga origjina e shkakut.^[31]

Dhimbja kronike karakterizohet si dhimbje që shtrihet për më shumë se 3 muaj e cila shpesh nuk ka lidhje me patologjinë bazë e iniciuar nga shkaqe malinje ose jo-malinje.^[32] Studime të shumta epidemiologjike kanë përcaktuar se dhimbja kronike është shumë prevalente dhe me efekte negative.^[33-37] Sipas Simpson (2008)^[32], rastet e dhimbjes kronike në Europën Perëndimore janë 1 në 5 persona, me pothuajse 70 milionë të rritur që vuajnë nga dhimbjet kronike. Kjo sinjifikon madhësinë dhe rëndësinë e dhimbjes kronike si një problem qendror të kujdesit shëndetësor.^[38] Kohët e fundit, studimet epidemiologjike mbi prevalencën e dhimbjes kronike janë bërë prioritet. Raftery et al.^[39] ndërmori një studim për të përcaktuar përhapjen dhe ndikimin e dhimbjes kronike duke siguruar informacion të detajuar në lidhje me ndikimin dhe karakteristikat e dhimbjes kronike.^[39] Dhimbja kronike mund të fillojë si rezultat i një dëmtimi (p.sh. ndërhyrja kirurgjikale, trauma), kushtet malinje, dhe probleme jo të rrezikshme për jetën (p.sh. musculoskeletal, dhimbje nervore periferike, dhimbje vaskulare, dhimbje koke etj).^[32] Ndërveprime të ndryshme komplekse fiziologjike nxisin procesin e dhimbjes kronike.

Përveç kësaj, shumë faktorë të tjerë, të cilët përfshijnë ata njohës, mjedisorë dhe emocionalë, ndërveprojnë me sistemin nervor, i cili është është shumë i ndjeshëm dhe në

këtë mënyrë kontribuojnë në persistencën e dhimbjes.^[31] Faktorët psikologjikë luajnë rol kryesor në perceptimin e dhimbjes kryesisht te dhimbjes kronike.^[40,41]

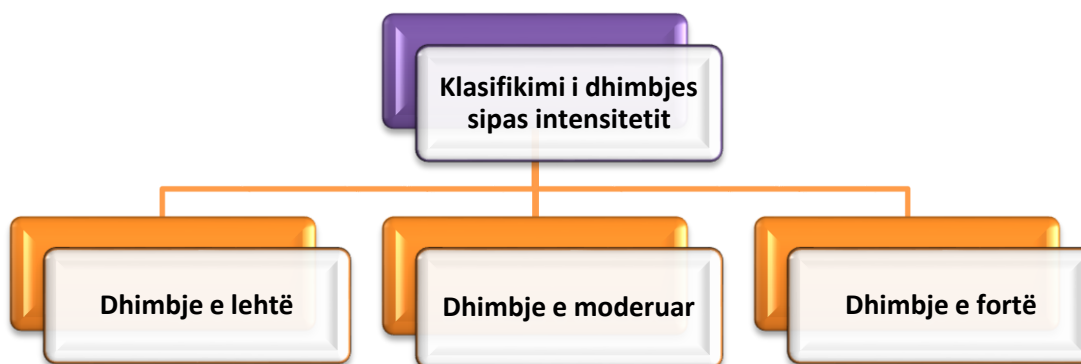


Figura 1. 5 Klasifikimi i dhimbjes sipas intensitetit

1.3 Dhimbja akute: Patofiziologjia

Dhimbja akute është përgjithësisht e parashikueshme, me një intensitet të lartë dhe kohëzgjatje të shkurter, e shkaktuar nga stimulimi i receptorëve specifikë, si rrjedhojë e “agresionit” kirurgjikal.

Dhimbja sipas patofiziologjisë, klasifikohet në 2 lloje kryesore: nociceptive dhe neuropatike.

1.3.1 Dhimbja neuropatike përfshin një proces jo normal të stimujve nga sistemi nervor qendror ose periferik.^[42] Faktorët etiologjikë të dhimbjes neuropatike janë të shumtë: ishemia ose inflamacioni, patologjitë cerebrovaskulare, neurologjike, kimioterapia, rrezatimi etj. Kjo formë e dhimbjes karakterizohet si tepër e fortë, shqetësuese për pacientin, kryesisht pas ndërhyrjeve kirurgjikale të mëparshme si torakotomia, mastektomia ose amputacioni.^[42]

1.3.2 Dhimbja nociceptive rezulton nga një proces normal nervor i dhimbjes që ndodh kur mbaresat e lira nervore aktivizohen nga dëmtimi i indeve ose inflamacioni.^[42]

Dhimbja nociceptive mund të ndahet në:

Dhimbje somatike - Përgjithësisht është dhimbje e lokalizuar mirë, që rezulton nga aktivizimi i nociceptorëve periferikë pa dëmtime të sistemit nervor qendror ose periferik. Karakterizohet nga dhimbje e mprehtë e cila, zakonisht lokalizohet në regjionin e dëmtuar.

Dhimbja viscerele – Rezulton nga aktivizimi i nociceptorëve të toraksit, pelvisit ose visceres abdominale. Kjo formë e dhimbjes mund të ketë ndjesinë e krampeve, prirjet të jetë difuze, zakonisht ka lokalizim të dobët dhe i referohet zonave kutane.

Nocicepsioni përfshin 4 procese: transduksionin, transmetimin, perceptimin, dhe modulimin.^[42,21] Këto procese janë shumë komplekse, por një përmbledhje e thjeshtë mund të ndihmojë të kuptuarit e mekanizmave dhe ndërhyrjeve të dhimbjes. Së pari, si rezultat i dëmtimit të indeve çlirohen substanca kimike të tilla si prostaglandina, bradikinina, serotonina, substanca P dhe histamina. Këto substanca më pas aktivizojnë nociceptorët, duke rezultuar në transduksion, ose gjenerimin e një veprimi potencial (një impuls

elektrik). Në procesin e dytë (transmetimit), ndodh zhvendosja e stimulit nga vendi i dëmtimit përgjatë fibrave nervore aferente të nociceptorëve në medulën spinale.^[42]

Çlirimi i substancës P dhe neurotransmetuesit e tjerë bartin potencialin e veprimit në nivelin e birit dorsal të medulës spinale, për të vazhduar më pas në traktin spinothalamik në talamus dhe korteksin cerebral. Procesi vijon nga talamusi, fibrat transmetojnë mesazhin nociceptiv në korteksin somatosensor, lobin parietal, lobin frontal, dhe sistemin limbik, ku realizohet procesi i tretë nociceptiv, perceptimi.^[43]

Procesi final nociceptiv modulimi, rezulton nga aktivizimi i trurit të mesëm (mesencefaloni). Tipe të ndryshme të neuroneve nga kjo zonë që kanë një shumëllojshmëri të neurotransmetuesve, duke përfshirë endorfinat, enkefalinat, serotoninën (5-ht), dhe dinorfinën, kalojnë në sistemin nervor qendror; këto neurone stimulojnë neurotransmetues të tjerë të cilët, mundësojnë çlirimin e opioideve endogjene duke inhibuar transmetimin e impulsit të dhimbjes në këndin dorsal. Të kuptuarit qartë të nocicepsionit, ka promovuar zhvillimin e opsioneve të reja të trajtimit, duke mundësuar aplikimin e medikamenteve dhe ndërhyrjeve të ndryshme që synojnë proceset nociceptive.^[43, 21]

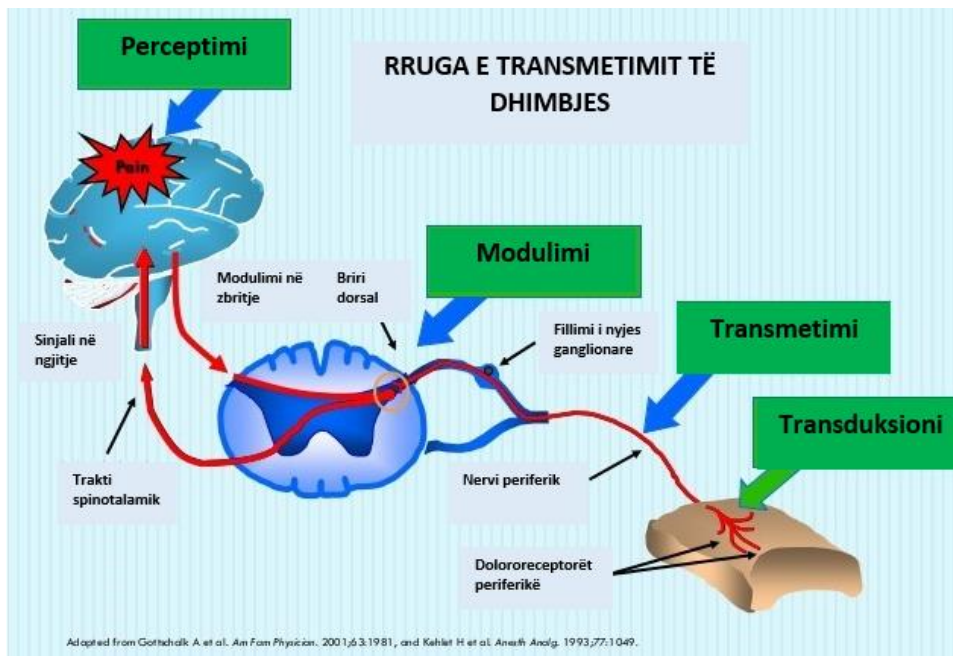


Figura 1. 6 Menyra e transmetimit te dhimbjes

Dhimbja nociceptive (nocicepsioni), rezulton nga stimuj të dëmshëm kimikë, termikë ose mekanikë. Nocicepsioni është një mekanizëm i ndërlikuar patofiziologjik, i përbërë nga receptorë periferikë të cilët, marrin stimulën e dhimbjes nëpërmjet rrugësh transmetimi specifike dhe i transmetojnë në qendra të tjera që mundësojnë përpunimin e këtyre stimujve dhe modulojnë përgjigjen për kontrollin e informacionit doloroz.^[31] Dhimbja akute ndodh nga aktivizimi i nociceptorëve periferikë. Këta nociceptorë janë degët terminale të fibrave të vogla sensore C të pamielinizuara dhe fibrave nervore A-delta me shtresë të hollë mieline.^[44] Nociceptorët reagojnë ndaj stimujve të dëmshëm (ose potencialisht të dëmshëm).^[45] Dhimbja ndihet nga nociceptorët, të cilët ekzistojnë pothuajse përgjatë gjithë

indeve të organizimit, veçanërisht në lëkurë. Sinjalet e dhimbjes i transmetojnë dy tipe kryesore të nervave (fibrat A dhe C).

Fibrat A janë të mëdha, me shtresë të trashë mieline. Fibrat A-delta janë gjetur kryesisht në lëkurë, muskuj skeletikë dhe artikulacione, duke prodhuar impulset e mprehta dhe të lokalizuara mirë si dhe reflekset motore mbrojtëse të tërheqjes.^[41]

Fibrat C janë të vogla dhe pa mielinë, përcjellin impulset më të vogla se 2.5 m/s, transmetojnë sinjalet e lokalizuara keq, të thella dhe të zgjatura të dhimbjes, duke rezultuar në lëvizje mbrojtëse dhe imobilitet. Impulset e mprehta nga fibrat e shpejta A-delta, zëvendësohen nga impulset e ngadalta, dhe të zgjatura të fibrave C.

Ekzistojnë dy tipe të nociceptorëve me fibra-A, nociceptorët mekanikë dhe të nxehtësisë.

Tipi I i fibrave ka një prag shumë të lartë në kushte normale, kështu ato janë quajtur mekanoreceptorë me prag të lartë.

Tipi II i fibrave ka një prag më të ulët dhe një kohëzgjatje më të shkurtër ndërmjet shfaqjes së stimulit dhe aktivizimit të receptorëve. Tipi II i fibrave, mendohet se shkakton dhimbjen e lokalizuar mirë, të mprehtë dhe me kohëzgjatje të shkurtër (dhimbjen e parë).

Të dy llojet e fibrave A dhe C përbëjnë 70-90% të receptorëve periferikë në nivel indor dhe e kanë trupin celular në ganglionet e vendosura në radikset posteriore të medulës spinale. Këto qeliza ganglionare (neurone të tipit të parë) lidhen me anë fijesh te neuronet e rendit të dytë, të vendosura në kendet e pasme të medulës.

Talamusi përfaqëson qendrën thelbësore të integritimit dhe përpunimit të stimujve doloroze. Në fakt, lezionet talamike mbi bazë vaskulare ose kompresive mund të shkaktojnë një dhimbje të fuqishme dhe të keqlokalizuar (dhimbje talamike).

Ndërgjegjësimi për dhimbjen realizohet kur impulsi mbërrin korteksin në regjionin post-central, nga ku nëpërmjet integritimit me sistemin limbik, përfshin tonin afektiv dhe lejon përcaktimin e lokalizimit (transmetimi).

Dihet prej kohësh që ekzistojnë mekanizma deshendente, të afta të reduktojnë hyrjen e stimujve të dhimbjes në rrugën spinale nëpërmjet një mekanizmi inhibues.

Kjo ka çuar në kërkimin dhe identifikimin e sistemit endogjen të dhimbjes, sistem i cili shtrihet në radikset spinale posteriore, që inhibon stimujt e dhimbjes me anën e një mekanizmi feed-back negativ. Ky sistem ka në fokus neuronet e bririt të pasmë spinal dhe traktin spino-talamik dhe aktivizohet nga stimujt elektrikë, stresi, opiatet etj.

Në përgjigje të dëmtimit të indeve dhe inflamacionit, mund të rezultojë hipersensibilitet i dhimbjes i cili është i njohur si 'dhimbja inflamatore'.^[46] Kjo dhimbje është rezultat i shumë faktorëve kimikë.

Dëmtimi indor, i nxitur nga agresioni kirurgjikal, shkakton aktivizimin e receptorëve të vendosur në lëkurë, në muskuj dhe në organe nëpërmjet çlirimit të mediatorëve të inflamacionit të sintetizuar në zonat e dëmtimit indor. Rritja e ndjeshmërisë së nociceptorëve, e cila ndodh gjatë dëmtimit lokal të indive të inflamacionit, karakterizohet nga një ulje e pragut dhe rritje të përgjigjes ndaj stimujve me prag më të lartë (hiperalgjezia). Gjatë dëmtimit të indeve ndodh një grumbullim i mediatorëve algogjenikë, veçanërisht prostanojëdët, kininat, serotoninina, jonet e hidrogjenit, kaliumit, oksidit nitrik dhe citokinat e tjera.

Në nivel klinik, të gjithë këto mekanizma shfaqen në formë të: hiperalgjezisë primare (përgjigje e ekzagjeruar ndaj stimulit të dhimbjes në vendin e lezionit), dhe hiperalgjezi sekondare (shtrirje e dhimbjes edhe në indet e paatakuara përreth lezionit).^[47]

Në bazën e allodinisë (reduktim i intensitetit të nevojshëm të stimujve që nxisin dhimbjen, duke bërë që stimujt normalisht jo-doloroze, perceptohen si të tillë), qëndron mekanizmi i sensibilizimit periferik, që është një rritje e sensibilitetit të receptorëve me prag të lartë: ndërsa fenomenet e hiperalgjezisë shpjegohen me mekanizmin e sensibilizimit central kur stimuli ngjitetë amplifikohet hipereksitimi i neuroneve të bririt dorsal.^[32]

Stimujt e dhimbjes nëpërmjet sistemit ashendent në qendrat nervore talamike dhe nën-talamike për të përfunduar në korteks, ku dekodifikohen dhe integrohen.^[31] Një pjesë mbetet në nivelin spinal, duke nxitur përgjigje reflektore segmentare (spazma muskulare) dhe shkaktuar një rritje të dhimbjes në zonën e dëmtuar, gje e cila shkaktonte rritjen e konsumit të O₂, rritjen e prodhimit të laktateve dhe aktivizimin e sistemit nervor simpatik. Përgjigjja supra-segmentare realizohet në nivelin hipo-talamik, që nga pikëpamja neuroendokrine nxit çlirimin e hormoneve të stresit ACTH, duke keshtu nivelin e hormoneve katabolizante (kortizoli, glukagoni, aldosteroni, GH dhe katekolaminat), inhibimin e anabolizantëve (testosteroni dhe insulina) dhe çlirimin e ADH nga hipofiza. Ky proces është rezultat i “reaksionit metabolik nga stresi kirurgjikal”.

Përgjigjja kortikale dhe integrimi afektiv i dhimbjes shkaktojnë së bashku me eksperiencat personale dhe karakteristikat e personalitetit të subjektit, ankth dhe vuajtje, të cilat rrisin fenomenet e përshkruara më sipër, duke kushtëzuar në disa raste edhe rezultatin e ndërhyrjes kirurgjikale.

Nociceptorët visceralë, ashtu si nociceptorët somatikë janë mbaresat nervore të fibrave sensore aferente primare. Shumica e këtyre nociceptirëve visceralë janë polimodalë dhe i përgjigjen spazmave të muskulaturës së lëmuar, ishemisë, distensionit ose inflamacionit.

1.4 Prevalenca e dhimbjes postoperatore

Megjithë studimet që janë bërë për më tepër se katër dekada rreth menaxhimit të dhimbjes postoperatore, është e dukshme se ky është një problem me prevalence te larte dhe persistent në sistemin shëndetësor. Kështu në një studim nga Costantini et.al (2002)^[48] mbi 56% e pacientëve (n=2333) kishin përjetuar dhimbje në 24 orët e fundit dhe pothuajse 30% (n=1178) kishin dhimbje me intensitet të rëndë. Përafërsisht 43% (n = 1750) e pacienteve përjetuan dhimbje gjatë intervistës dhe 12% dhimbje të fortë. Autorët arritën në përfundimin se prevalenca e dhimbjes ishte e papranueshme. Moshë, gjinia, arsimimi, diagnoza kirurgjikale dhe ditët pas kirurgjisë ishin të lidhura në mënyrë të konsiderueshme në përhapjen e dhimbjes.

Apfelbaum et.al^[49] zhvilluan një studim për të vlerësuar eksperiencën e dhimbjes postoperatore të pacientëve dhe procesin e menaxhimit të dhimbjes akute. Nga ky studim u konkludua se, pjesa më e madhe e pacientëve ishin të shqetësuar për dhimbjen postoperatore (59%, n=147), krahasuar me suksesin e operacionit (51%, n=127). Përafërsisht 80% (n=200) e pacientëve. përjetuan dhimbje akute pas operacionit.

Sommer et al. (2008)^[50] ka kryer një studim me qëllim për të vlerësuar prevalencën e dhimbjes postoperatore. Nuk ka pasur dallime të mëdha në moshë dhe gjini..Rezultatet treguan se pavarësisht prezencës së një protokollit për dhimbjen akute, 41% (n=610) të pacientëve kishin dhimbje të moderuar deri të fortë në ditën e operacionit dhe pothuajse

15% (n=223) kanë përjetuar dhimbje të moderuar deri të fortë në ditën e katërt postoperatore.

Autorët arritën në përfundimin se menaxhimi i POP, nuk ishte në nivelin e duhur dhe pacientët nuk ishin të kënaqur në lidhje me trajtimin e dhimbjes pas kirurgjise. Nasir, & Hill (2011)^[51] zhvilluan një studim për të përshkruar strukturën dhe funksionin e shërbimeve të dhimbjes akute (APS) në spitalet amerikane. Shërbimet e dhimbjes akute synojnë lehtësimin e dhimbjes postoperatore, duke përdorur qasje të evidentuara në bazë të nivelit të dhimbjes dhe sigurimin e teknikave analgjezike adekuate. Autorët konkluduan se në spitalet universitare raportohej një normë më e lartë organizimi për menaxhimin e POP (96%), krahasuar me spitalet private (47%). Ky fakt tregon se struktura dhe funksioni i këtij shërbimi variojnë në mënyrë të konsiderueshme në shtete të ndryshme në SHBA. Sipas këtij studimi, shërbimi i dhimbjes akute (APS) bazuar në protokolle të standardizuara është më i zakonshëm në spitalet universitare krahasuar me qendra të tjera spitalore shtetërore ose private.

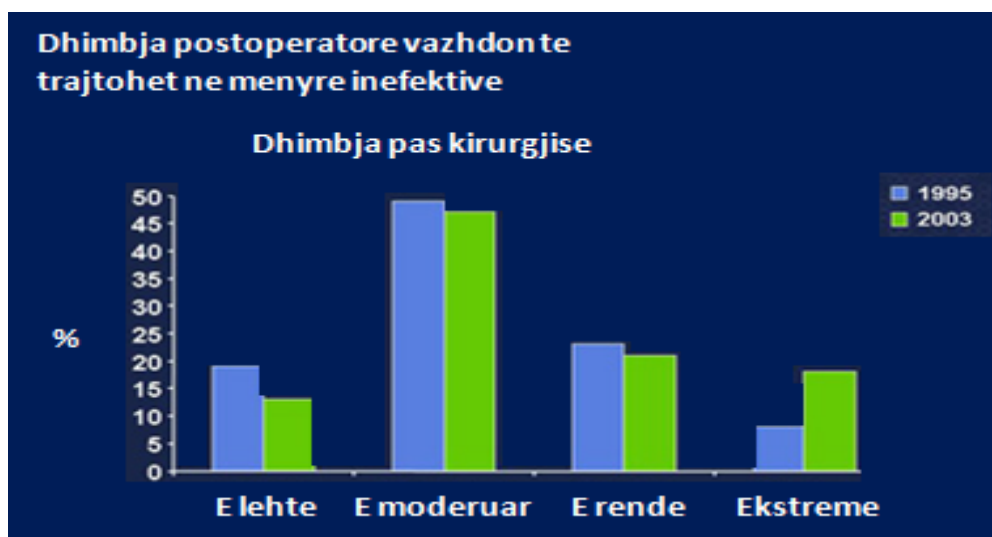


Figura 1. 7 Krahasimi i prevalences globale të dhimbjes sipas viteve

Prevalenca e larte e POP është një problem qëndror i kujdesit shëndetësor në SHBA dhe Europe.^[52-55] Ky fakt u theksua nga Marks dhe Sacher (1973)^[56] në studimin e tyre kërkimor, nga i cili u konkludua se 73% e pacientëve përjetuan dhimbje të moderuar dhe të fortë. Gati dhjetë vjet më vonë, një studim ka konstatuar se rreth 58% e pacientëve kanë përjetuar dhimbje të fortë pas operacionit.^[57] Prej rreth 23.9 milionë procedurave kirurgjikale të kryera në Shtetet e Bashkuara të Amerikës, mbi 70% e pacientëve përjetojnë dhimbje të moderuar dhe të fortë postoperatore.^[58]

Yates et al. (1998)^[59] ka kryer një studim në një spital universitar australian për të verifikuar prevalencën e POP. Në përgjithësi, 78.6% e pacientëve kanë përjetuar dhimbje në periudhën 24-orëshe para studimit dhe më shumë se 33% e tyre e kanë përshkruar dhimbjen si shqetësuese, të tmerrshme ose torturose. Rezultatet e mëtejshme kanë

konstatuar se 38% e pacientëve kanë raportuar se dhimbja që përjetonin ishte prezente "gjatë gjithë kohës".

Costantini et al.(2002)^[48] ndërmorën një studim në shkallë të gjerë në Itali për të përcaktuar prevalencën e dhimbjes në mesin e 4121 pacientëve në 30 qendra spitalore. Ata konkluduan se mbi 56% e pacientëve kishin përjetuar dhimbje në 24 orët e fundit, dhe gati 30% me intensitetin të rëndë. Është vërtetuar se mbi 43% e pjesëmarrësve kanë përjetuar dhimbje gjatë intervistës dhe pothuajse 12% e dhimbjes së përjetuar ishte e fortë. Në mënyrë të ngjashme, Solomon et al. (2002)^[60] ka konstatuar se 55% e 998 pacientëve në një spital të madh në Francë kishin përjetuar dhimbje në 24 orët e fundit. Strohbuecker et al. (2005)^[61] në studimin e tyre konstatuan se 63% e pacientëve kanë përjetuar dhimbje nga të cilët 58% kishin referuar dhimbje te moderuar dhe 36% identifikonin dhimbjen si tepër të fortë.

Një studim tjetër, me objektiva të ngjashme me studimet e mëparshme, ilustroi prevalencën e lartë të dhimbjes së përjetuar nga pacientët. Konkretisht, Sawyer et al. (2008)^[62] përcaktoi prevalencën e dhimbjes në 114 pacientë në një spital të madh universitar në Kanada. Nga 114 pacientë, 72 ishin kirurgjikalë dhe 42 ishin mjekësorë. Incidenca e dhimbjes në këta pacientë ishte 71% në kohën në të cilën u realizua intervista. Përveç kësaj, pothuajse 32% përjetuan dhimbje të moderuar dhe të forta në momentin e intervistimit. Sipas studimit në 24 orët e fundit, mbi 76% raportuan dhimbje të moderuar dhe të forta dhe 47.3% raportuan dhimbje me intensitet të rëndë. Prevalenca e lartë e dhimbjes është e qartë në studime të mëtejshme të cilat kanë konkluduar në mënyrë të vazhdueshme se pacientët përjetojnë dhimbje postoperaore në nivele të konsiderueshme, e cila kalsifikohet si e moderuar dhe e fortë në intensitetin.^[63- 68]

Të dhënat nga literatura bashkëkohore konstatojnë prevalencën te POP në nivele të larta.^[69] Për më tepër, ngjashmëritë e studimeve tradicionale dhe të kohëve të fundit tregojnë se incidenca e dhimbjes postoperatore nuk është përmirësuar statistikisht në gati katër dekada gjë e cila, ilustron sinjifikancën e këtij problemi. Kjo është shqetësuese për arsye se mënyrat për të lehtësuar dhimbjen akute kanë qenë të paarrtshme për shumë vite.^[70] Për më tepër, këto rezultate mbështesin hipotezën se dhimbja postoperatore aktualisht vazhdon të jetë një nga problemet më madhore në sistemin shëndetësor në nivel global.^[71]

1.5 Efektet e Kirurgjisë në Dhimbjen Postoperatore

Faktoret që influencojnë incidencën, intensitetin dhe kohëzgjatjen e dhimbjes postoperatore janë të shumtë por më të rëndësishmit janë lloji i kirurgjisë, pacienti dhe lloji i trajtimit të aplikuar.

Procedura kirurgjikale shkakton në organizem një agresion bi-fazik, ku në fazën e parë impulset janë rezultat i traumës indore nga kirurgjia,

Një situatë stresi ose reaksioni metabolik mund të shkaktohet për arsye biologjike, konjitive ose faktorë të jashtëm, të cilët perceptohen si kërcënim për individin. Megjithatë, ky reagim është një reaksion psikologjik i brendshëm ndaj faktorëve të përmendur më lart.

Trauma kirurgjikale dhe dëmtimi indor mund të shkaktojnë një situatë komplekse të ngjarjeve të cilat së bashku paraqiten me efekte metabolike dhe neuroendokrine të lidhura me situatën stresante.^[34,72-74]

Përveç kësaj, trauma kirurgjikale shkakton një proces të parashikueshëm inflamator që karakterizohet me aktivizimin e sistemeve biologjike mbrojtëse, veçanërisht të citokinës.^[75,76] Megjithatë kjo situatë stresi nga interventi kirurgjikal është e natyrshme, një reaksion psikologjik themelor në të cilën trupi ynë përpiqet të rivendosë ose të mbajë homeostazën.

Homeostaza është aftësia e trupit për të ruajtur stabilitetin dhe kontrollin e proceseve të brendshme jetike për jetën. Këto procese përfshijnë gazet e gjakut, termoregulacionin, presionin e gjakut, nivelet metabolite dhe nivelet fluide.^[77] Dëmtimi ose trauma, si rezultat i ndërhyrjes kirurgjikale aktivizon procesin nervor, imunitar dhe endokrin. Këto tre sisteme kombinohen për të mbrojtur dhe mbështetur homeostazën.^[77] Aktivizimi i përgjigjes së stresit simbolizohet nga proceset biokimike dhe fiziologjike të tilla si rritje të nivelit të kortizolit, glukagonit, renin-angiotensinës, hormonit antidiuretik (ADH), catecholamines, hormonit të rritjes dhe hormoneve adrenocorticotropice (ACTH).^[78, 79]

Rezultati i përgjigjes së stresit nga ndërhyrja kirurgjikale përfshin: reduktim të eliminimit urinar, natriumit (Na) dhe retension hidrik, rritje të ekskretimit të kaliumit (K), dëmtim të funksionit pulmonar, imunosupresion, hiperkoagulabilitet, rritjen e metabolizmit të proteinave dhe yndyrës, rritjen e acideve yndyrore, hiperglicemi, gluconeogenesis dhe rritje të kërkesës kardiovaskulare.^[79,73,80] Nëse aktivizimi i zgjatur i ketij reagimi vazhdon, ajo mund të shkaktojë reduktimin e kapacitetit rezervë të trupit duke kompromentuar homeostazën, gjë e cila mund të çojë në rezultate të dëmshme për pacientin.^[72, 75]

Në këto kushte komplikacionet të cilat mund të ndikojnë në sisteme të ndryshme dhe kapacitetet funksionale të trupit përfshijnë sistemin pulmonar (dëmtim të funksionit pulmonar, të funksionit të diafragmës dhe rritje të respiracionit), kardiovaskular (rritje të debitit kardial, të ritmit të zemrës, presionit të gjakut, kërkesës për oksigjen dhe të kontraktilitetit kardial, koagulimin, hyperkoagulabilitet, tromboemboli potenciale, imunosupresionin infeksion potencial të plagës, vonesë në procesin e shërim të plagës, retension urinar.^[79]

Veç kësaj, aktivizimi i sistemit nervor simpatik gjatë dëmtimit mund ndikojë në të dy sistemet, kardiovaskular dhe gastrointestinal. Me rritjen e aktivizimit simpatik, rritet konsumi i oksigjenit miokardial. Ndërkohë, furnizimi i miokardit me oksigjen zvogëlohet, gjë e cila më pas rrit rrezikun për ishemi miokardi dhe infarkt.^[24] Kjo përbën rrezik të veçantë për pacientët me probleme kardiake pre-ekzistuese. Aktivizimi i sistemit nervor simpatik, gjithashtu vonon motilitetin gastrointestinal dhe mund të kontribuojë në zhvillimin e ileusit.^[24]

Të dhënat nga literatura konfirmojnë se madhësia dhe shkalla e përgjigjes së stresit kirurgjikal varet nga shumë faktorë duke përfshirë kryesisht dhimbjen postoperatore.^[72, 71] Për më tepër, është konstatuar se sistemi rregullator i stresit është një "pjesë integrale e kontributeve të shumta që çojnë në shfaqjen e dhimbjes kronike".^[81] Kjo përforcon rëndësinë e menaxhimit efektiv të dhimbjes postoperatore për të reduktuar predispozitën

për aktivizimin e zgjatur të reagimit të stresit i cili mund të ketë impakt negativ të fortë në mirëqenien e pacientëve dhe rehabilitimin e plotë të tyre.

1.5.1 Influenca e dhimbjes postoperatore në dhimbjen kronike

Publikimi i parë, i cili identifikoi kirurgjinë si një kontribues të rëndësishëm për dhimbjen kronike, u shfaq në vitin 1998. Crombie dhe Macrae (1998)^[82, 61] kanë konstatuar se 22.5% e pacientëve me dhimbje kronike në 10 klinika të dhimbjes në Mbretërinë e Bashkuar kishin identifikuar operacionin si shkakun kryesor për zhvillimin e dhimbjes kronike. Që prej këtij botimi, një numër i konsiderueshëm evidencash, kanë sugjeruar se dhimbja kronike pas operacionit është një problem shumë i zakonshëm.^[83-91]

Dhimbja kronike postkirurgjikale është cituar si një problem i madh klinik dhe tani njihet si një entitet klinik.^[92] Në përgjithësi, prevalenca e dhimbjes kronike postkirurgjikale është vlerësuar të jetë 20-50%.^[83]

Këto statistika ofrojnë dëshmi të konsiderueshme të magnitudës së dhimbjes kronike pas operacionit. Edhe pse janë identifikuar faktorë të ndryshëm të rrezikut, ashpërsia e dhimbjes akute postoperatore vazhdon të jetë tepër konsistente dhe faktor predispozues për zhvillimin e dhimbjes kronike pas operacionit.^[83,25,93,94,92,46,95] Studime të tjera sugjerojnë se menaxhimi adekuat i POP, duke përfshirë kryesisht qasjet multimodale, mund të minimizojnë ose ndoshta të parandalojnë zhvillimin e dhimbjes kronike, pas operacionit.^[92, 53]

Kjo çështje duhet të jetë prioritet nga të gjithë profesionistët e kujdesit shëndetësor, të përfshirë në menaxhimin e dhimbjes pas operacionit.

Nisur nga perspektiva e stafit infermieror, influenza është maksimale, pasi infermierët luajnë rol thelbësor në menaxhimin e dhimbjes postoperatore. Dhimbja kronike është një gjendje jashtëzakonisht e vështirë dhe shqetësuese për pacientët. Ajo gjeneron rezultate të pafavorshme përsa i përket shqetësimit fizik, emocional dhe psikologjik të cilët, ndikojnë negativisht në cilësinë e jetës së pacientëve pas ndërhyrjeve kirurgjikale.^[52, 96]

1.5.2 Efektet fiziologjike dhe psikologjike të dhimbjes postoperatore të nëntrajtuar

Periudhat e zgjatura të dhimbjes postoperatore të patrajtuar në mënyrë adekuate, mund të rezultojnë në ndryshime fiziologjike të organizmit. Konkretisht, imunosupresioni interferon direkt në shërimin e plagës dhe aktivizimin simpatik, i cili shoqërohet me ndryshime kardiovaskulare, gastrointestinale dhe ndryshime renale.^[5] Dhimbja akute e patrajtuar ndikon në cilësinë e jetës pas operacionit. Strassels, Mcnicol, Wagner et al. (2004)^[97] në studimin e tyre vlerësuan dhimbjen postoperatore dhe arritën në përfundimin se efekti i saj interferonte në aktivitetet nga 42% deri 100% si dhe në cilësinë e gjumit nga 21.4% deri në 75%.^[97] Dhimbja postoperatore e patrajtuar mund të ndikojë negativisht në rezultatin perioperator dhe favorizimin e dhimbjes kronike.^[98] Një numer i konsiderueshem pacientësh që kanë përjetuar dhimbje akute postoperatore zhvillojnë dhimbje kronike pas kirurgjisë. Rreth 50% e pacientëve përjetojnë këtë eksperiencë pas operacionit.^[99]

Dhimbja që persiston edhe pas rehabilitimit të lezioneve kirurgjikale, është prevalente dhe mund të ndodhë pas pothuajse çdo ndërhyrjeje kirurgjikale. Ndërkohë që ky fakt

pranohej si një fenomen i papërfillshëm dhe normal pas operacionit, tani është bërë i njohur si një problem i rëndësishëm klinik dhe ndoshta social.^[98] Një nga faktorët e riskut për zhvillimin e dhimbjes postoperatore është pamundësia e qetësisë të dhimbjes akute postoperatore.^[99] Bazuar në rezultatet e studimeve, është e qartë se dhimbja postoperatore, e patrajtuar, ndikon te pacientët postkirurgjikalë, në aspektin fizik dhe psikologjik.^[17] Menaxhimi efektiv i dhimbjes postoperatore është i rëndësishëm dhe i domosdoshëm për përmirësimin e cilësisë së jetës.

Dhimbja postoperatore e patrajtuar mund të rezultojë në pasoja negative afatshkurtra dhe afatgjata. Këto efekte të padëshiruara mund të shkaktojnë rezultate të dëmshme për pacientët në aspektin e morbiditetit dhe mortalitetit. Efektet e dhimbjes akute të patrajtuar mund të rezultojnë në shumëllojshmëri të reaksioneve fiziologjike, duke përfshirë: rritje të debitit kardiak, ritmit, presionit të gjakut dhe konsumit të oksigjenit.^[100, 22] Efektet fiziologjike mund të predispozojnë pacientin në zhvillimin e çrregullimeve të ndryshme si: infarkt miokardi, ishemi dhe disfunksion të ventrikulit të majtë.^[52, 101]

Tabela 1. 1 Efektet fiziologjike dhe psikologjike të dhimbjes të nëntrajtuar

Aparati respirator	Respiracion inefektiv
	Atelektazë, hipoksi, infeksione pulmonare
Aparati kardio- vaskuvaskular	Rritje e frekuencës kardiake
	Rritje e rezistencës periferike
	Trombemboli venoze
Aparati gastro-intestinal	Nauze
	Të vjella
	Ileus
Aparati urinar	Retension hidrik
	Retension urinar
Metabolizmi	Status hiperkatabolik
Efekte psikologjike	Ankth
	Depresion
	Pagjumësi

Dhimbja në periudhën postoperatore mund të shkaktojë rënie të mobilitetit. Imobilizimi mund të shkaktojë komplikacione të tilla si formimi i trombozës, probleme respiratore përfshirë pneumoninë, dëmtime në lëkurë si dhe konstipacion. Përveç kësaj dhimbja e trajtuar në mënyrë jo adekuate mund të ketë efekte negative në sistemin gastrointestinal dhe urinar. Efekte të tjera negative të dhimbjes mund të përfshijnë: ileus, nauze, të vjella si dhe retension urinar.^[52, 100]

Probleme të tjera që lidhen me dhimbjen e patrajtuar mund të përmendim: çrregullimet e gjumit, ndjenjën e frikës, ankthit si dhe vonesat në daljen e pacientit nga spitali.^[102] Të gjitha këto theksojnë efektet negative të dhimbjes së patrajtuar në aspektin fizik dhe psikologjik. Sipas literaturës dhimbja akute postoperatore mund të stimulojë zhvillimin e shpejtë të dhimbjes kronike.^[52,22,90,62] Nga shumë studime konstatohet se intensiteti i dhimbjes akute është faktor predispozues për zhvillimin e dhimbjes kronike.^[25, 92-95, 46] Të dhënat nga literatura konstatojnë të njëjtin problem se dhimbja akute e patrajtuar mund të predispozojë pacientët për shërim të vonuar dhe qëndrim të zgjatur në spital duke iniciuar efekte fiziologjike dhe psikologjike, rrit kërkesat për oksigjen, shkakton disfunktion respirator, ul motilitetin e sistemit gastro-intestinal dhe shkakton konfuzion. Dhimbja e rëndë akute është një risk i madh për zhvillimin e dhimbjes neuropatike kronike.^[103]

Të gjitha efektet negative që u përmendën më lart, influencojnë direkt në morbiditetin, motilitetin dhe cilësinë e jetës së pacietëve kirurgjikalë, duke krijuar probleme sociale në drejtim të rritjes së ndjeshme të kostove të kujdesit shëndetësor.^[104]

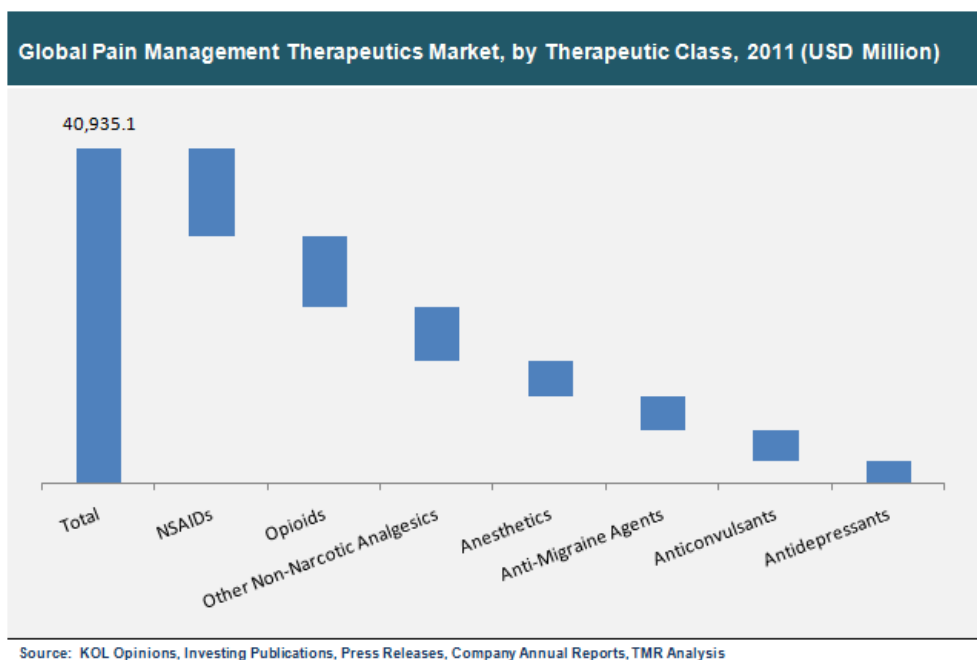


Figura 1.8 Kosto globale e agentëve terapeutikë për menaxhimin e dhimbjes

Kostoja humane dhe financiare nga dhimbja e patrajtuar është në nivele të konsiderueshme, lidhur me aspektin multidimensional të saj, megjithatë kjo dukuri globale mund të shmanget. Kostoja humane shfaqet në dimensionet shpirtërore, psikologjike, sociale, fiziologjike dhe funksionale, ndërkohë trajtimi inadkuat i dhimbjes shkakton kosto të rritur financiare.

Kontrolli infektiv i dhimbjes postoperatore është përshkruar si jo etik, jo ekonomik dhe klinikisht “patologjik”.^[105]

1.6 Barrierat në menaxhimin e dhimbjes postoperatore.

Barrierat për menaxhimin adekuat të dhimbjes tek adulet, fokusohen në tre burime kryesore: pacienti, ekipi i kujdesit shëndetësor dhe faktori social në përgjithësi. Pacientët, familjet e tyre dhe profesionistët e kujdesit shëndetësor priren drejt gjykimeve te forta personale, pasiguria rreth kuptimit të dhimbjes dhe mënyrave të trajtimit të saj.^[106]

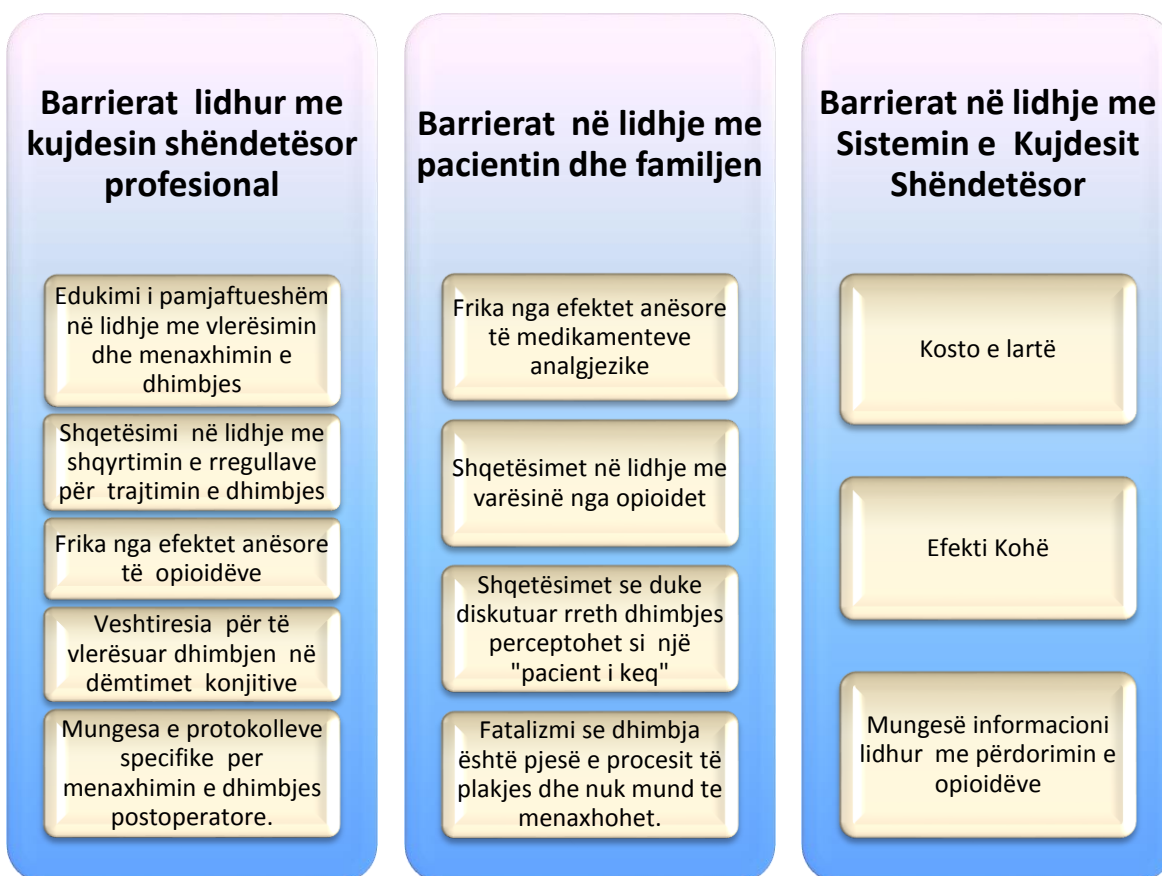


Figura 1. 9 Barrierat per menaxhimin e dhimbjes postoperatore

1.7 Proçesi i vlerësimit të dhimbjes postoperatore (POP)

Kontrolli i dhimbjes fillon me një vlerësim të plotë, duke përfshirë një anamnezë të hollësishme dhe ekzaminim fizik specifik. Ky informacion shërben si udhëzues për hartimin e planit të kujdesit shëndetësor ne lidhje trajtimin farmakologjik dhe jo farmakologjik te POP.

1.7.1 Vlerësimi fillestar i dhimbjes

1.7.1.1 Anamneza.

Vlerësim i saktë i dhimbjes duke përfshirë *lokalizimin* (aplikimi i diagramave anatomike për të ilustruar lokalizimin e dhimbjes), përhapjen, tipin, *intensitetin* dhe *kohëzgjatjen* e

dhimbjes, moshën e pacientit, historitë e kaluara mjekësore dhe kirurgjikale, medikamentet, alergjitë, dhe statusin konjitiv dhe funksional. Në mungesë të treguesve biologjikë ose testeve diagnostikuese që masin dhimbjen, vetëraporti i pacientit mbetet i vetmi tregues i besueshëm i ekzistencës së dhimbjes dhe intensitetit të saj.^[107] Anëtarët e familjes mund të japin informacion në lidhje me statusin fizik të pacientit nëse kemi dëmtime konjitive dhe në komunikim nga ana e pacientit. Sipas standardeve të JCAHO (Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations), pacientët kanë të drejtë për vlerësim dhe menaxhim adekuat të dhimbjes dhe duhet absolutisht një vlerësim i rregullt dhe sistematik i dhimbjes në të gjithë pacientët e hospitalizuar.^[108] Komponentët më të rëndësishëm të vlerësimit të dhimbjes tek të rriturit janë vlerësimi dhe rivlerësimi i rregullt, protokollat dhe njësitet matëse të standardizuara, dokumentacion konsistent.^[109]

1.7.1.2 Ekzaminimi fizik dhe funksional.

Në fazën finale të vlerësimit, një ekzaminim i plotë fizik, me fokus të veçantë lokalizimin e dhimbjes, mund të sigurojë informacion të dobishëm. Për shkak të prevalencës së lartë të dhimbjes muskuloskeletale te të rriturit, ekzaminimi fizik muskuloskeletal duhet të përfshijë një vlerësim të plotë lokal së bashku me ekzaminimin neurologjik. Përveç një ekzaminimi fizik specifik për ankesën e dhimbjes, stafi infermieror duhet të kryejë një vlerësim njohës, social, funksional, dhe psikiatrik.^[110, 111]

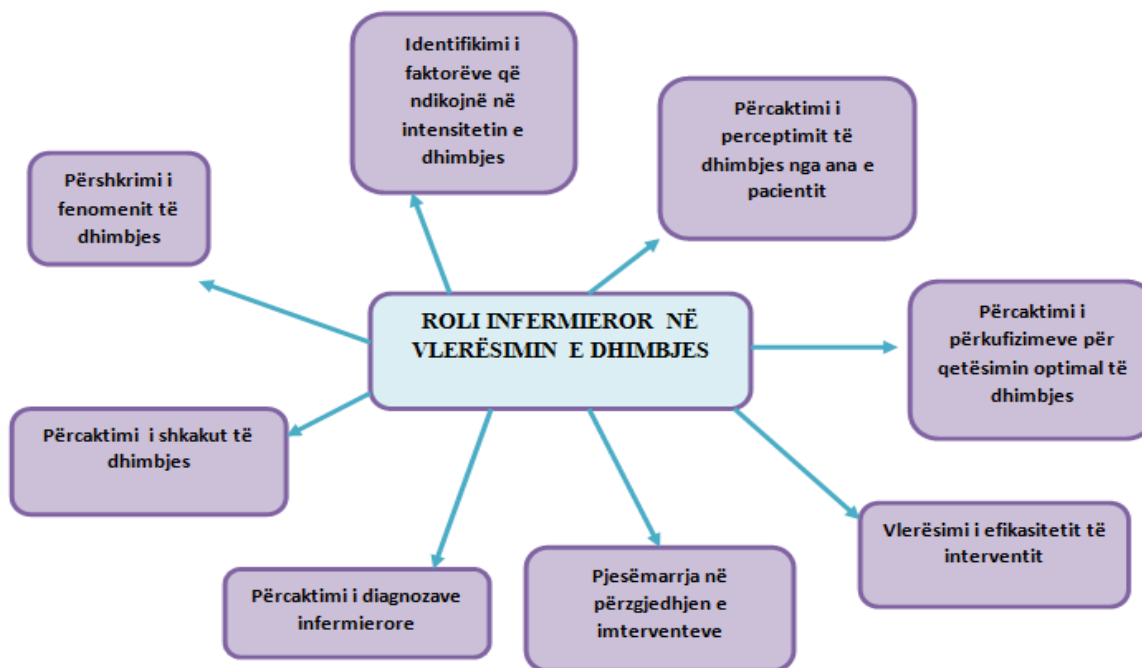


Figura 1. 10 Roli infermieror në vlerësimin e dhimbjes

1.7.1.3 Vlerësimi i dhimbjes në rastin e dëmtimeve konjitive

Vlerësimi i dhimbjes tek adultët me dëmtime konjitive dhe në komunikim paraqet sfida të mëdha për profesionistët e kujdesit shëndetësor, veçanërisht stafit infermieror për faktin se nuk ka mjete të standardizuara për të vlerësuar dhimbjen te kjo kategori pacientësh.^[112] Institucionete kujdesit shëndetësor duhet të hartojnë një protokoll që klinikistët të dokumentojnë sjelljet e pacientit të tyre dhe modelet e aktivitetit të monitoruar rregullisht dhe ndryshimet delikateqë arsyetojnë vlerësimin e mëtejshëm të dhimbjes.^[111] Identifikimi i dhimbjes te këta pacientë, influencohet shumë nga identifikimi minimalisht dhe i ndryshimeve të vogla në sjellje.^[113]

Pacientët, të cilët nuk mund të ofrojnë një vetëraportim verbal për dhimbjen për shkak të problemeve të komunikimit, duhet të vlerësohen direkt për manifestimet e sjelljes së dhimbjes duke përfshirë konfuzionin, problemet sociale etj.^[114] Manifestimet e sjelljeve të dhimbjes përfshijnë konfuzionin, tërheqjen sociale etj.^[113] Tregues të tjerë të dhimbjes përfshijnë: shprehje të fytyrës (grimasa); vokalizimin, lëvizje të trupit, ndryshime në bashkëveprimet ndërpersonale, ndryshimet në aktivitetin fizik (nuk ushtron, mbrojtja e një pjese të trupit); ndryshime në statusin mendor (konfuzion). Të gjithë treguesit e mësipërm duhet të përdoren për të identifikuar dhimbjen vetëm nëse pacientët nuk janë të gatshëm të komunikojnë dhimbjen e tyre në mënyrë të besueshme.^[114]

Vlerësimi i saktë i dhimbjes akute është thelbësor për zhvillimin e një plani efektiv të menaxhimit të saj. Stafi Infermieror luan një rol kryesor në vlerësimin e dhimbjes, për shkak të natyrës së komunikimit, dhe marrëdhënies së tyre me pacientët.

Vlerësimi i dhimbjes është praktikisht proces i vështirë për shkak të subjektivitetit dhe përvojës shumëdimensionale të dhimbjes. Vetëraportimi i dhimbjes nga pacienti përfshin komponentët ndijorë, emocionalë, psikologjikë dhe kulturorë të eksperiencës së dhimbjes, të cilët nuk mund të vlerësohen nga mënyrat një dimensionale që përdoret zakonisht në praktikë.^[115] Një vlerësim gjithëpërfshirës i dhimbjes përfshin lokalizimin dhe cilësinë e saj, intensitetin dhe faktorët lehtësues, momentin kur fillon dhe kohëzgjatjen, lehtësimi i dhimbjes, qëllimet funksionale dhe intensiteti i saj.^[116,115]

Efektiviteti i çdo trajtimi të mëparshëm i dhimbjes, si dhe efektet e dhimbjes në cilësinë e jetës, duhet, gjithashtu, të përcaktohen qartë. Për të përcaktuar efektivitetin e trajtimit dhe udhëzuesin për ndërhyrje të mëtejshme, vlerësimet e mëvonshme të dhimbjes duhet të fokusohen në natyrën e dhimbjes, intensitetin dhe reagimet nga trajtimi. Mjetet e vlerësimit të dhimbjes duhet të jenë të vlefshme dhe të besueshme për kategorinë e pacientëve në të cilën ato janë përdorur.

1.8 Vlerësimi i intensitetit të POP

Dhimbja është një sensacion plotësisht subjektiv dhe individ që e përjeton dhimbjen është i vetmi, i aftë të përshkruajë me saktësi intensitetin e saj. Shkallët njëdimensionale janë të shpejta dhe të lehta për t'u përdorur, duke siguruar të dhëna në lidhje me efektivitetin e ndërhyrjeve. Ato janë njësi matëse të vlefshme dhe të besueshme të intensitetit të dhimbjes.^[117] Për shkak se shkallët njëdimensionale masin vetëm intensitetin, ato nuk mund të zëvendësojnë një vlerësim gjithëpërfshirës të dhimbjes.^[118]

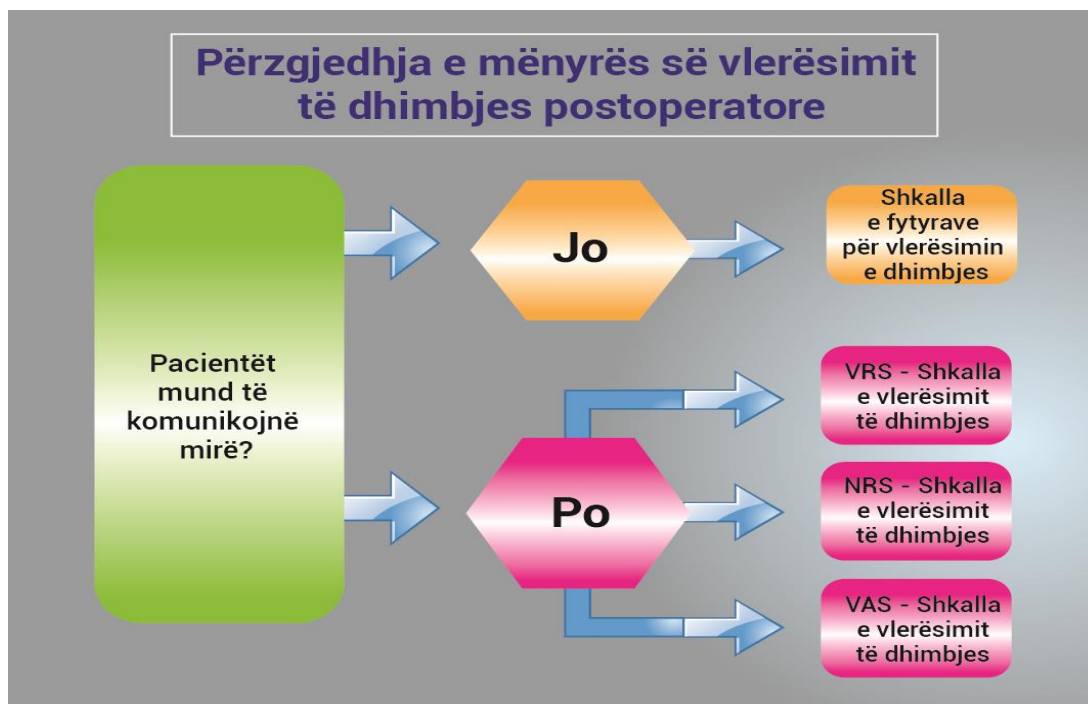


Figura 1. 11 Menyrat e vlerësimit te dhimbjes postoperatore

Shkallët njëdimensionale për vlerësimin e intensitetit të dhimbjes më të përdorura në mjedisin klinik janë:

- ✚ Shkalla Numerike(NRS)
- ✚ Shkalla Vizuale Analoge (VAS)
- ✚ Shkalla e Përshkrimit Verbal (VRS)
- ✚ Shkalla e fytyrave (Wong-Baker)

Në fakt ato shpesh kombinohen. Shkallët e vlerësimit rekomandohen për pacientët mbi 3 vjeç. Shkalla e fytyrave Wong-Baker mund të përdoret për fëmijë 3 vjeç. Kjo shkallë mund të përdoret për pacientë më të vjetër dhe për ata që kanë vështirësi me shkallën 1-10. Pavarësisht nga tipi i shkallës së zgjedhur, avantazhet e përdorimit të një shkalle për vlerësimin dhe dokumentimin e intensitetit të dhimbjes janë të shumta.

Pas këtij vlerësimi të plotë, zhvillohet një plan i shkurtër fillestar për menaxhimin e dhimbjes. Plan i suksesshëm është një bashkëpunimin ndërmjet ekipit të kujdesit shëndetësor, pacientit dhe, në raste të caktuara, familjes. Sigurohet pacienti se efektiviteti i këtij plani do vlerësohet në mënyrë të vazhdueshme dhe do të përshtatet derisa arrihet një nivel i pranueshëm komforti.

1.8.1 Shkalla Numerike (NRS) mund të përdoret vizualisht ose në formë verbale.^[119] Kur përdoret grafikisht, NRS përbëhet nga një linjë vertikale ose horizontale e fraksionuar nga numri 0 në pjesën e poshtme ose në anën e majtë dhe numrin 10 në pjesën e sipërme ose anën e djathtë. Kjo shkallë është shumë e thjeshtë për përdorim, kuptohet lehtë nga pacienti dhe preferohet të përdoret për vlerësimin e dhimbjes në periudhën e hershme

postoperatore. Pacientët instruktohen për të vlerësuar intensitetin e dhimbjes së tyre në këtë shkallë, me "0" mungesën e dhimbjes dhe "10" dhimbjen më të fortë.

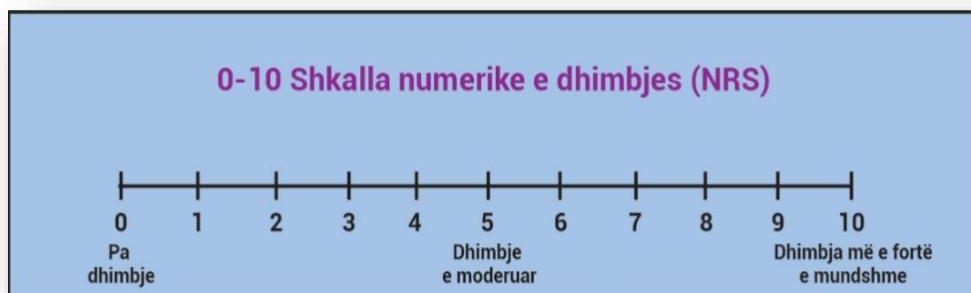


Figura 1. 12 Shkalla numerike e dhimbjes

1.8.2 Shkalla Vizuale Analoge (VAS) tregon paraqitjen vizuale të madhësisë së dhimbjes nga ana e pacientit. VAS është një linjë 10-cm (100 mm), në të cilin pacientit i kërkohet të vendosë një shenjë që korrespondon me intensitetin e dhimbjes. Linja matet më pas nga fillimi deri shenjën e pacientit, dhe kjo distancë përkthehet në rezultat me intensitet dhimbje duke filluar nga 0 deri në 10. Pacientit i kërkohet të vendosë një shenjë në vizë, që sipas tij paraqet nivelin e dhimbjes që ai perjeton. Distanca nga skajet mund të matet dhe kualifikohet dhimbja. Kjo shkallë vlerësimi është shumë e thjeshtë në përdorim, kuptohet lehtësisht edhe nga fëmijët mbi 7 vjeç.

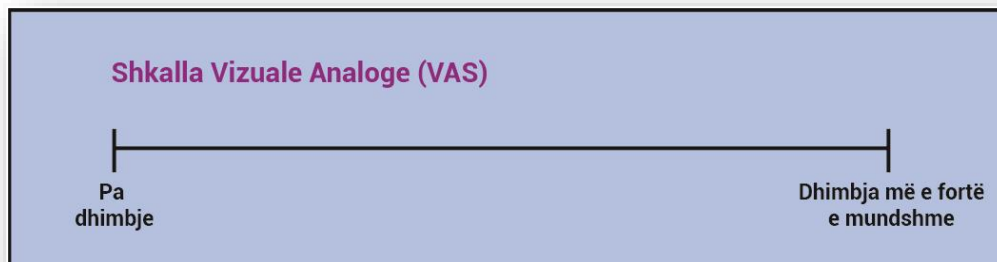


Figura 1. 13 Shkalla Vizuale Analoge

1.8.3 Shkalla Verbale (VRS) Mënyrë verësimi shumë e aplikuar për faktin se është më e thjeshtë dhe preferohet më tepër të plotësohet nga pacientët. Në këtë njësi matëse përdoren përshkruesit verbalë "pa dhimbje", "dhimbje e butë", "dhimbje e moderuar", "dhimbje", "dhimbje shumë e fortë" dhe "dhimbja më e keqe e mundshme." Kjo shkallë mund të administrohet verbalisht ose vizualisht, dhe pacienti është udhëzuar të përdorëfjalët që përshkruajnë më mirë intensitetin e dhimbjes.^[116, 115]

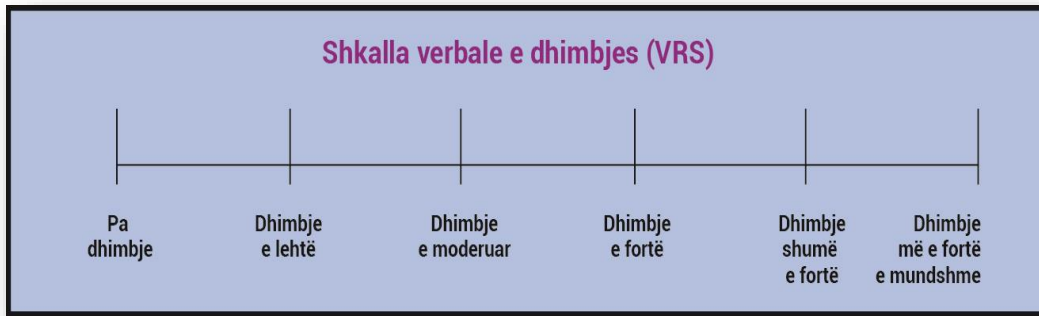


Figura 1. 14 Shkalla Verbale

1.9 Pyetësi i dhimbjes McGill

Melzack dhe ekipi i tij në Universitetin McGill projektuan këtë pyetësor në fillim të viteve 1970 . Njëmbëdhjetëçështjet e para të përshkruajnë dimensionin ndjesor dhe katër të tjerat dimensionin emocional.

Ky formular plotësohet nga pacienti duke e vlerësuar dhimbjen me shprehjet dhe epitetet e përdorura në pyetësor. Pacienti duhet të përqendrohet mbi këto tema, t'i vlerësojë dhe kjo shpesh i shkakton diskomfort.Përveç kësaj ky test kërkon kohë për t'u plotësuar. Përsa i përket dhimbjes postoperatore nuk mund të vlerësohet me këtë pyetësor, sepse është e pamundur të intervistohen pacientët në këtë fazë.

Në shumë situata, veçanërisht në departamentin e trajtimit akut, nuk është e mundur të merret një vetëraportim i pacientit për intensitetin e dhimbjes. Pacientët, të cilët janë në situata kritike, në sedacion, konfuzë, ose me dëmtime konjitive,mund të mos jenë në gjendje për të raportuar dhimbjen.^[116,120,121] Vlerësimi i dhimbjes në këtë kategori pacientësh është e vështirë për shkak se nuk ka strategji objektive specifike, të tilla si vëzhgimi i sjelljeve ose parametrave vitalë që sigurojnë informacion të mjaftueshëm për të vlerësuar dhimbjen. Stafi infermieror dhe mjekësor shpesh mbështetet në ritmin kardiak, respirator, presionin e gjakut, si dhe të dhëna të tjera fiziologjike për të konfirmuar prezencën e dhimbjes, megjithatë këto variabla janë indikatorë më pak sensibil, për faktin se dhimbja mund të ndikohet nga shumë faktorë të tjerë.

1.10 Procesi i menaxhimit të dhimbjes postoperatore (POP)

Menaxhimi efektiv i dhimbjes postoperatore, mundësohet nga kombinimi i trajtimit farmakologjik dhe jofarmakologjik.^[122- 126] Pavarësisht fokusit në rritje për këtë çështje, trajtimi optimal vazhdon të jetë një objektiv i madh por, shpesh i paarritshëm.

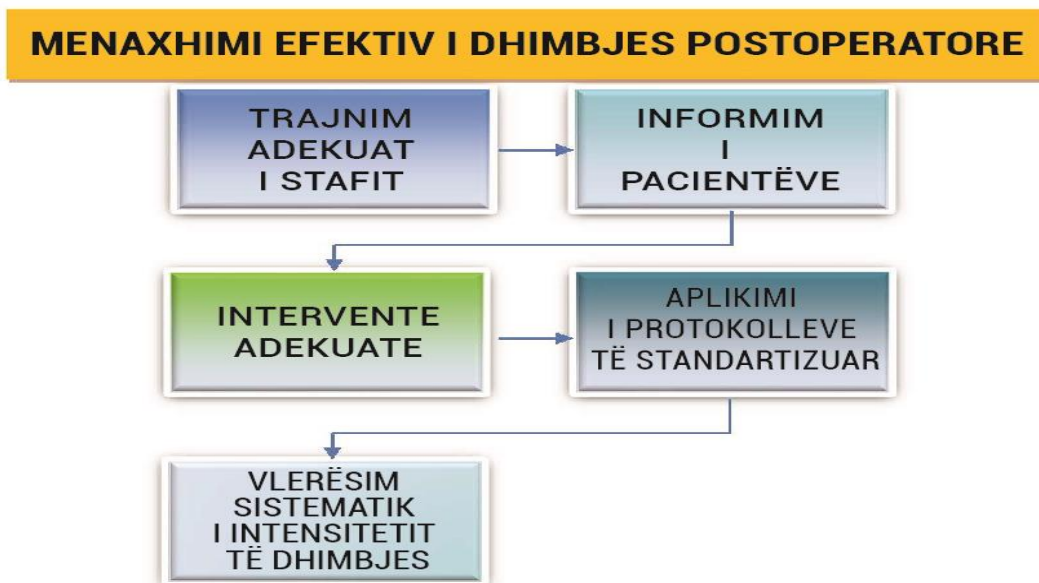


Figura 1. 15 Menaxhimi efektiv i dhimbjes postoperatore

Është përgjegjësi e stafit infermieror për të kuptuar parimet e menaxhimit të dhimbjes dhe për të vlerësuar efektet anësore të trajtimit farmakologjik.

Parime të rëndësishme udhëzojnë menaxhimin e suksesshëm të dhimbjes akute. [127, 128] Ai që konsiderohet si më thelbësori, është kushti për të parandaluar dhimbjen kur është e mundur, duke administruar analgjezikë para se dhimbja të shfaqet. Një tjetër parim është përpjekja për të arritur një nivel komforti që e lejon pacientin të “funksionojë” si duhet.

Për një menaxhim të sigurt dhe efektiv të dhimbjes duhet një terapi individuale në bazë të karakteristikave unike të pacientit. Trajtimi farmakologjik i POP tek adultët përfshin lehtësim e dhimbjes, parandalimin dhe menaxhimin e hershëm të efekteve anësore të medikamenteve analgjezike dhe përmirësimin e cilësisë së jetës. [129]

Trajtimi efektiv i dhimbjes mund të arrihet nëpërmjet kombinimit të trajtimit farmakologjik, jo farmakologjik, me prioritet analgjezinë multimodale. [122-126]

Të dhënat nga literatura kanë treguar vazhdimisht reagime individuale lidhur me administrimin e analgjezikeve. Studimet e fundit e bazojnë këtë argument pikërisht te ndryshimet gjenetike. [127, 130- 132]

Medikamentet analgjezike për trajtimin e dhimbjes klasifikohen në 3 kategori. [127]

- ✚ Analgjezikët jo-opioidë
- ✚ Analgjezikët opioidë
- ✚ Analgjezikët adjuvantë

Stafi infermieror duhet të administrojë analgjezikët e duhur sipas përshkrimit në varësi të llojit të dhimbjes, intensitetit dhe kërkeses së pacientit, duke ofruar suport të plotë profesional në trajtimin adekuat të dhimbjes. [128]

Rivlerësimi i reagimit të pacientit lidhur me efektet e terapisë farmakologjike ose jo farmakologjike është mjaft i rëndësishëm për të përcaktuar efikasitetin e trajtimit ose efektet negative.

1.11 Analgjezikët jo-opioidë

Jo-opioidët zakonisht ndahen në dy grupe të mëdha:

- 1- Acetaminofen, aspirinë
- 2- Antiinflamatorët jo-steroidë (NSAID_s)

Përdorimi i secilit prej analgjezikëve të pashoqëruar me opioidet, është mënyrë efektive vetëm për dhimbjen e lehtë dhe të moderuar. Ndryshe nga opioidët, joopioidët kanë një efekt tavan për maksimumin e analgjezisë, p.sh. përtej një doze të caktuar nuk përfitohet më tepër analgjezi. Nga përdorimi i jo-opioidëve nuk rezulton tolerancë ndaj analgjezisë ose varësi fizike.

Acetaminophen. Mekanizmi me të cilin acetaminopheni (N-acetil-para-aminophenol) ushtron efektin e tij analgjezik është i panjohur.^[133] Potencialisht është i ngjashëm me aspirinën por në ndryshim, Acetaminopheni nuk shkakton probleme në mukozën gastrike.^[127]

Tabela 1.2 Mënyra e administrimit dhe doza e Acetaminofenit

Acetaminofeni	
Administrimi	<ol style="list-style-type: none"> i. Intravenoz: 30 minuta para përfundimit të kirurgjisë. ii. Administrimi oral sa më shpejt të jetë e mundur.
Doza :	4 x 1 g paracetamol/në ditë. Doza të reduktohet(për shembull 3 x 1 g/në ditë) v , në rast insuficence hepatike.
Monitorimi	Niveli i dhimbjes
Komente	Duhet të kombinohet me NSAID dhe/ose opioide ose analgjezi loko-regional për dhimbje mesatre e deri të padurueshme

Doza maksimale është 4000 mg/ditë për të rriturit që nuk kanë patologji të heparit ose insuficiencë renale.^[134, 133] Dozat mbi 4000 mg/ditë mund të shkaktojnë dëmtime hepatike dhe renale. Për pacientët me patologji të heparit, doza limit është 2000 mg / ditë.^[133] Stafi infermieror duhet të jetë i vetëdijshëm për të gjitha burimet nga të cilat pacienti mund të marrë Acetaminophen. Konkretisht, Acetaminopheni mund të përfshihet në kombinimin opioid/ joopioid të tilla si Percocet® (oksikodon / acetaminophen) ose Fioricet® (Acetaminophen / butalbital / kafeinë). Është mjaft e rëndësishme të vlerësohet përshkrimi i medikamenteve për të shmangur administrimin e tyre në sasi që kalojnë dozën limit.

Tabela 1.3 Hepatoksiciteti I lidhur me administrimin e Acetaminophenit

Autori - Viti Shteti i Studimit	Titulli i studimit Metoda - Mostra	Efektet anësore
Mort et al. 2011 SHBA	“Menyrat e pershkrimit Opioid-Acetaminophen dhe disfunksioni hepatic”. Studim retrospektiv nga nje organizate e sigurimeve shendetesore ne SHBA.	Disfunksioni I heparit u diagnostikua në 3818 raste
Watkins et al. 2006 SHBA	“Dozat terapeutike te acetaminophenit ne menyre frekvente shkaktone rritje te transaminazave ne individe te shendetshem. Eshte sinjifikant ky fakt? Rritja e konsiderueshme e transaminazave tek adultet e shendetshem te cilet marrin 4 gram Acetaminophen ne dite”.Një gjykim I randomizuar kontrolli 145 të rritur të shëndetshëm, 4g paracetamol ne dite.	Disa prej testeve të heparit(ALT dhe alpha-GST) ishin ne nivele sinjifikante dhe sugjeronin dëmtim hepatoqelizor
Moling et al. 2006 Itali	“Hepatotoksiciteti i rende mbas aplikimit te dozave te Acetaminofenit. Terapite klinike”.Rast klinik	Pacienti me faktor risku të shumëfishte pësoi hepatoksicitet të rëndë pas administrimit te Acetaminophenit.

Aspirina. Aspirina ose acidi acetilsalicilik, është një NSAID që u zbulua gati një shekull më parë se NSAID e tjerë.^[135] Aspirina ushtron veprimin analgjezik duke penguar sintezën e prostaglandinave.^[136] Aspirina pengon agregimin e trombociteve dhe mund të shkaktojë problem gastrointestinale dhe dëmtime të mukozave. Për këto arsye, Acetaminophen është përdorur më shpesh se aspirina, sidomos gjatë qëndrimit në spital dhe në periudhën postoperatore kur hemorragjia mund të jetë një komplikacion potencial. Disa pacientë kanë reaksione të rëndësishme hipersensibiliteti ndaj aspirinës, duke përfshirë bronkospazmën dhe anafilaksinë.^[134, 136] Aspirina është efektive për dhimbjen e lehtë ose të moderuar dhe e kombinuar me opioidë, mund të përdoret për të trajtuar dhimbjen e moderuar dhe të fortë. Si acetaminopheni dhe aspirina mund të gjenden në kombinime të tilla si Percodan® (oksikodon / aspirina) ose Fiorinal® (aspirina / butalbital / kafeinë). Doza maksimale për të rriturit është 4000 mg / ditë.^[136] Tejkalmi i dozës ditore mund të rezultojë në toksicitet të acid acetilsalicilik, i cili mund të ndikojë në hepar, sistemin renal dhe SNQ.^[134]

1.11.1 Antiinflamatorët jo-steroidë (NSAIDs). Të gjashëm me acetaminophenin dhe aspirinën, NSAIDs japin efekte të lehta krahasuar me opioidet në doza më të ulëta.^[125] Këto medikamente ushtrojnë efektet e tyre analgjezike duke ndërhyrë në përgjigjet inflamatore dhe janë veçanërisht efektive për dhimbje të shkaktuara nga kirurgjia, infeksioni ose

trauma.^[135,127,312] NSAIDs janë inhibitorë të ciklooksigenazës (COX). Dy format e COX janë COX-1 dhe COX-2. Bllokimi i COX-1 shkakton efekte anësore si rritje të kohës së hemorragjisë, hemorragji dhe ulçera gastro-intestinale.^[135,127,137] Bllokimi i COX-2 redukton dhimbjen dhe inflamacionin. Të dy tipet e NSAID kanë potencialin për dëmtime renale. Shtimi i një NSAID mund të lejojë të ulen dozat e opioideve dhe të arrihet e njëjta analgjezi.

Tabela 1. 4 Analgjeziket Antiinflamatore Josteroidalë (NSAID)

Analgjezikët Antiinflamatorë Jo-steroidale			
Medikamentet NSAID	Doza ditore maksimale per adultet (mg)	Doza e zakonshme (mg)	Intervali i dozimit (h)
Ibuprofen	2,400	400-800	6
Ketoprofen	300	25-50	6-8
Naproxen	1,500	250	6-8
Ketorolac	IV/IM: 120; oral:40	IV/IM: 30; oral: 10	IV/IM; oral: 4-6
Celecoxib	400	200	12
IM: Intramuskular; NSAID: Analgjezikë Antiinflamatore Jo- steroidale			

Të gjithë NSAIDs, duke përfshirë COX-2, kanë një "efekt maksimal" përtej së cilës nuk përfitohet asnjë veprim i mëtejshëm analgjezik përveç efekteve negative.^[135, 127, 137] Aspirina dhe Acetaminophen gjithashtu kanë efekt. Stafi infermieror duhet të tregojë kujdes të vecantë për rreziqet lidhur me administrimin e NSAIDs te pacientët me kompromentim të sistemit renal, tek ata që trajtohen me antikoagulantë ose te pacientët me alergji evidente nga aspirina ose NSAIDs, të tjerë. Të gjithë medikamentet joopioidë mund të administrohen me rrugë orale. Acetaminophen, aspirina dhe disa NSAIDs të tjerë mund të administrohen në rrugë rektale. Ketorolac dhe ibuprofen janë të disponueshëm në formë parenterale për administrim intravenoz.

1.12 Analgjezikët opioidë (narkotikët)

Analgjezikët opioidë sigurojnë analgjezi efektive dhe mund të administrohen me rrugë orale, intramuskulare, intravenoze, dhe transdermale. Rruga intravenoze është më e aplikuar se rruga muskulare në periudhën e hershme postoperatore, sepse efekti është më i shpejtë. Injeksionet intramuskulare nuk janë të rekomanduara për menaxhimin e dhimbjes akute. Shoqëria Amerikane e Dhimbjespërshkruan efektet e injeksioneve I/M, duke theksuar se shkaktojnë diskomfort te pacientët si rezultat i dhimbjes dhe kanë absorbim variabël, me një vonesë 30- 60-minuta në efektin e pikut.^[127]

Opioidët qetësojnë dhimbjen duke aktivizuar receptorët specifikë në sistemin nervor qëndror, dhe periferik.^[127,138,139] Pas aktivizimit të këtyre receptorëve, sinjali i transmetimit të dhimbjes bllokohet nëpërmjet disa mekanizmave duke prodhuar analgjezinë.

Analgjezikët opioidë me të perdorur: morfinë, fentanil, hydromorphone dhe oxycodone. Morfina është konsideruar si “standard i artë” i analgjezikëve opioidë.^[140] Medikamentet opioidë janë të disponueshme në kombinim me jo opioidët si oksikodon/acetaminofen (Percocet®) dhe hidrokodon/ibuprofen (Vicoprofen®). Doza maksimale ditore e rekomanduar e jo opioidëve në këto produkte kombinimi, i bën ata të përshtatshëm vetëm për menaxhimin e dhimbjes akute të lehtë dhe të moderuar.^[126] Me përjashtim të kodeinës, e cila mund të jetë e kufizuar nga efektet anësore, nuk ka doza piku për agjentët μ agonist; titrimi i dozës mund të vazhdojë deri në lehtësimin adekuat të dhimbjes.

Tabela 1. 5 Mënyrat dhe dozat e administrimit te morfinës

Morfinë	
Administrimi	<ul style="list-style-type: none"> i. Intravenoz ii. Subkutan nëpërmjet infuzionit të vazhdueshëm ose intermitent iii. Intramuskular (nuk rekomandohet për shkak të incidencës së dhimbjes 5-10 mg, çdo 3-4 orë)
Doza : IV PCA	Bolus: 1-2 mg, lockout: 5-15 min (zakonisht 7-8 min) 0.1-0.15 mg/kg çdo 4-6 orë, e përshtatur në raport me shkallën e dhimbjes, sedacionin dhe frymëmarrjen.
Subkutan	
Monitorimi	Niveli i dhimbjes, sedacioni, respiracioni, efektet anësore.
Komente	Efekte anësore të tilla si nauze, të vjella, sedacion dhe apne. Nuk duhet të administrohet asnjë lloj opioidi tjetër.

Dozat ekuianalgjizike te opioideve		
Doza orale (mg)	Opioidi	Iv/ sc/im Parenteral (mg)
400	Merepedin	100
120	Tramadol	100
200	Kodeinë	130
30	Morfinë	10
7,5	Hidromorfon	1,5
-	Fentanil	0,15- 0,20
-	Sufentanil	0,02

*Morfina orale (mg/ditë) duke pjesëtuar përafërsisht dozën e morfinës me 2.
P.sh. Morfina 50 mg PO në 24 orë = Fentanil 25 mcg/orë*

Figura 1. 16 Dozat ekuianalgjizike te opioideve

Opiodët më të përdorur zakonisht për të trajtuar dhimbjen akute të moderuar dhe të fortë janë morfinën, fentanilin, oxycodonin dhe hidromorfonin. Dy medikamente opioidë kërkojnë vëmendje të veçantë: meperidine dhe propoxyphene. Të dy medikamentet kanë metabolite neurotoksike dhe mund të shkaktojnë efekte anësore serioze.^[135,127,139]

Injeksionet intramuskulare nuk janë të rekomanduara për menaxhimin e dhimbjes. Shoqata Amerikane e dhimbjes (APS), përshkruan disavantazhet e injeksioneve intramuskulare të opioidëve, duke theksuar se kjo formë administrimi është e dhimbshme, nivelet plazmatike janë variable dhe me një vonesë 30- 60 minuta në efektin e pikut.^[126]

Tabela 1. 6 Dozat dhe mënyra e administrimit të kodeinës dhe tramadolit

Kodeinë	
Administrimi	Oral
Doza :	3 mg/kg/në ditë, e kombinuar me paracetamol. Nevojitet një minimum prej 30 mg kodeinë/tablet.
Monitorimi	Niveli i dhimbjes, qëtësimi, efektet anësore
Komente	Ka të ngjarë të ndërmerret veprim analgjezik për shkak të konvertimit në morfinë. Një numër i vogël pacientësh nuk marrin asnjë përfitim, për shkak të mungesës së enzimës së konvertuar.
Tramadol	
Administrimi	<ul style="list-style-type: none"> i. Intravenoz: injektoje ngadalë(risk i incidencës së lartë të NV) ii. Intramuskular iii. Administrim oral sa më shpejt të jetë e mundur
Doza :	50-100 mg cdo 6 orë.
Monitorimi	Niveli I dhimbjes, qëtësimi, frymëmarrjet, efektet anësore
Komente	Tramadoli redukton përthithjen e serotinës dhe neropinefrinës dhe është një agonist i dobët opioid. Në efikasitetin analgjezik, 100 mg tramadol është ekuivalent me 5-15 mg morfinë.

1.13 Efektet anësore të analgjezikeve

Pacientët duhet të vlerësohen në mënyrë sistematike për efektet negative gjatë terapisë me opioidë. Efektet anësore më të shpeshta të opioideve janë: depresioni respirator, nauze, të vjella, prurit, konstipacion dhe sedacion.^[135, 127, 128] Kur është e mundur, këto efekte negative duhet të parandalohen ose të trajtohen efektivisht. Me përjashtim të konstipacionit, efektet anësore të opioidëve janë të lidhura me dozën. Kështu që mënyra

më e mirë për të trajtuar një efekt negativ është zvogëlimi i dozës së opioidit. Doza efektive më e ulët duhet të administrohet; përdorimi i një qasje multimodale në menaxhimin e dhimbjes e bën këtë më të lehtë. Një tjetër mundësi për të marrë në konsideratë është rotacioni i opioidëve të ndryshëm.^[127]

1.13.1 Depresioni respirator

Një nga efektet anësore më të rrezikshme të analgjezikëve opioidë është pikërisht depresioni respirator.^[135, 127, 121] Vlerësimi i statusit respirator të pacientit si frekuenca, ritmi duhet të kryhet rregullisht, sidomos gjatë 24 orëve të para të terapisë me opioidë.

Sedacioni është një indikator sensitiv i depresionit respirator.^[121] Prandaj, në lidhje me vlerësimet e rregullta të frymëmarrjes, vlerësimi rutinë dhe sistematik i shkallës së sedacionit të pacientit është jetik. Reduktimi i dozës së opioidit mund të ndihmojë ndjeshëm në parandalimin e depresionit respirator. Mundësia për depresion respirator ulet nëse pacienti ka përdorur opioidë, sepse është zhvilluar toleranca ndaj deprimitit respirator.

Antidoti për deprimit respirator është naloxoni i administruar i/v (ose i/m nëse është e nevojshme). Naloxoni është një antagonist i thjeshtë i opioidëve që mund të rikthejë efektet analgjezike dhe deprimitin respirator.^[123] Sasi të mjaftueshme të naloxonit duhet të jepen për të pakësuar sedacionin dhe për të rritur respiracionin deri në një nivel të pranueshëm pa rikthim të plotë të analgjezisë. Prandaj hollohet 0,4 mg naloxon në 10 ml solucion fiziologjik dhe administrohet në doza të vogla çdo 1 deri 2 minuta derisa statusi respirator i pacientit të përmirësohet. Për shkak të kohës së shkurtër të veprimit (krahasuar me opioidet) mund të kërkohet administrimi i dozave të tjera të tij derisa statusi respirator të përmirësohet dhe pacienti fillon të zgjohet.^[127]

1.14 Analgjeziket adjuvantë

Sipas Shoqatës Amerikane të Dhimbjes,^[127] ndihmësit e analgjezikëve janë medikamente që janë efektive vetëm për disa lloje dhimbjesh, kryesisht për formen kronike. Në këtë grup përfshihen anestetikët lokale, relaksantët e muskujve, dhe antikonvulsantët

1.14.1 Anestetikët lokalë: lidokainë, ropivakainë dhe bupivakainë (Marcaine®).^[134, 128, 137, 141] Anestetikët lokalë mund të jenë në formën e xhelit për aplikim lokal. Efektet anësore të anestetikëve lokalë zakonisht janë të lidhura me dozën. Reaksionet alergjike në lidhje me aplikimin e këtyre preparateve mund të ndodhin, por janë sporadike. Duhet të vlerësohet në mënyrë imediate nëse pacienti paraqitet me urtikarie ose vështirësi në respiracion gjatë aplikimit të tyre.^[137]

1.14.2 Relaksantët e muskujve skeletikë derivojnë nga disa grupe të ndryshme të drogave, duke përfshirë benzodiazepinat, antihistaminikët, dhe sedativët.^[35, 51]

Këto medikamente nuk konsiderohen si analgjezike efektive dhe shoqërohen me efekte anësore, veçanërisht depresionin respirator.^[127] Në varësi të grupit, këto barna mund të administrohen me rrugë orale, parenterale ose rektale në formë supozitori. Mekanizmat e veprimit ndryshojnë dhe shpesh janë jo specifike.

1.15 Antikonvulsivët janë një grup medikamentesh (gabapentin, pregabalin, phenytoin, carbamazepinë), me efekt të ndryshëm veprimi,^[127] të cilët mund të aplikohen në dhimbjen neuropatike persistente dhe të forte (neuralgjia trigeminale ose dhimbja fantom).^[134] Studime të shumta kanë treguar një efekt të pakët lidhur me dozën e gabapentinës (Neurontin®) dhe pregabalinës (Lyrica®) në periudhën Perioperatore, por mund të kenë ndikim të rëndësishëm në parandalimin e sindromave të vazhdueshme të dhimbje postoperatore, si pas torakotomisë.^[141-149] Antikonvulsantet mund të konsiderohen sedativë, por duhet kujdes i veçantë kur administrohen njëkohësisht me opioidë të tjerë.^[134, 127]

1.16 Trajtimi multimodal i dhimbjes akute

Koncepti i analgjezise multimodale u prezantua në fillim të viteve 1990 dhe aktualisht aplikohet në praktikën klinike, por jo gjerësisht dhe në nivelet e duhura.^[21,27] Përmirësimi i vazhdueshëm i njohurive bazë për menaxhimin e dhimbjes ka orientuar profesionistët e kujdesit shëndetësor drejt farmakologjisë multimodale për të trajtuar efektivisht POP dhe reduktuar efektet anesore të lidhura me medikamentet opioide.^[18,22] Studimet nga literatura, tregojnë se analgjezia multimodale tashmë konsiderohet si një “standard i kujdesit” për menaxhimin e dhimbjes postoperatore.^[9]

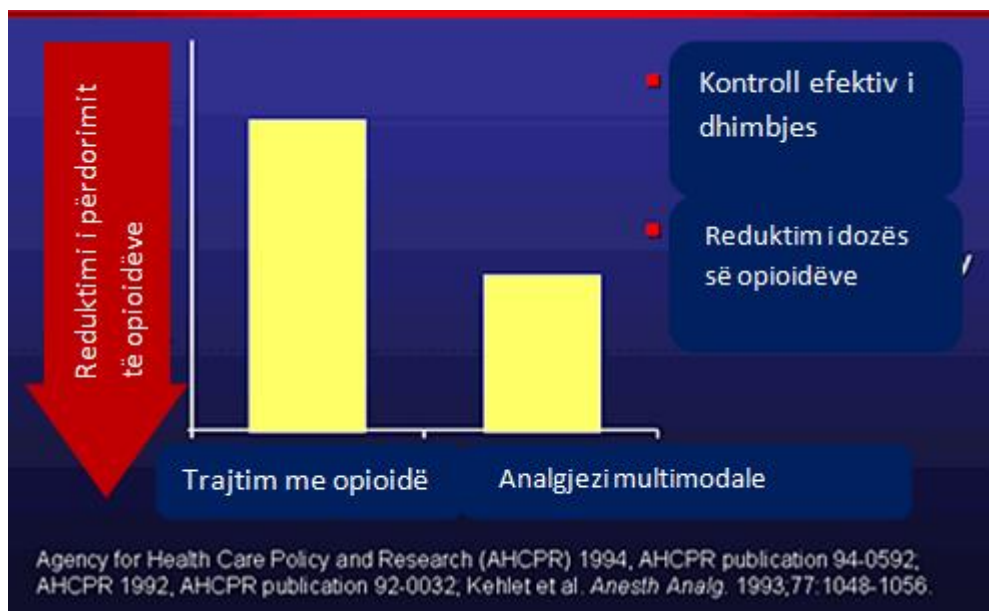


Figura 1. 17 Analgjezia multimodale

Trajtimi multimodal, kombinon teknikat e ndryshme analgjezike dhe grupe të ndryshme të barnave me efekte jo të njëjta mekanizmi të veprimit për të arritur një efekt shtesë ose sinergjistik, duke siguruar qetësim superior të dhimbjes.^[18] Kjo qasje e menaxhimit të dhimbjes është e lidhur me incidencën e ulur të efekteve anësore nga opioidët, analgjezine e përmirësuar, kohën e shkurtër të qëndrimit në spital të pacientëve, përmirësimin funksional dhe rehabilitimin e shpejtë të pacientëve.^[150]

Opiodët janë analgjezikë shumë të efektshëm dhe komponentë primarë në trajtimin multimodal të dhimbjes në fazën postoperatore. Megjithatë, ata janë të lidhur me shumë efekte anësore të padëshirueshme, duke përfshirë nauze, të vjella, sedacion, konstipacion, dependencë fizike, tolerancë, retension urinar dhe depresion respirator.^[151] Adjuvantët farmakologjikë të tillë si ibuprofen, acetaminofen, naproksen, ketorolac, gabapentin, pregabalin dhe anestetik (neuralgjia trigeminale ose dhimbja fantom).t lokale të aplikuar të ndare, shpesh kanë potencë të pamjaftueshme për menaxhimin efektiv të (POP).

Megjithatë, efektet anësore të shtuara të terapise me opioide mund pengojnë shërimin e pacientit, sidomos në fazën e hershme të kujdesit postoperator. Sedacioni progresiv dhe depresioni respirator janë dy nga efektet anësore më kritike, të cilat kane lidhje sinjifikante të fortë me rritjen e mortalitetit.^[10,15,22,23] Shoqata Amerikane e Anestezistëve (2004) praktikon udhëzime për menaxhimin e dhimbjes akute në periudhën perioperatore, rekomandime që kundërrindikojnë të gjithë pacientët të marrin një regjim” around-the-clock” të një agjenti jo opioid,të tillë si medikament antiinflamator josteroidal (NSAIDs) ose acetaminophen. Kështu, mënyra e menaxhimit të dhimbjes postoperatore shpesh përfshin agjentët jo opioid, si ndihmës të opioidëve, pasi vetëm administrimi i jo opioidëve nuk është i mjaftueshëm për të trajtuar dhimbjen e moderuar dhe të fortë.^[152]

Analgjezikët jo opioid të cilët përdoren me shpesh të kombinuar ose jo me opioidë, përfshijnë paracetamolin, aspirinën, antiinflamatorët josteroidë (NSAID). Nëse administrimi oral nuk është i mundur, ketorolac dhe ibuprofen janë medikamentet jo opioidë më të shpeshtë të aplikuar me rrugë I/V për menaxhimin e dhimbjes postoperatore.

Në kontrast me opioidët, acetaminofeni nuk shkakton sedacion, depresion respirator, ileus ose konstipacion dhe nuk shfaq efekte varësie.^[12]

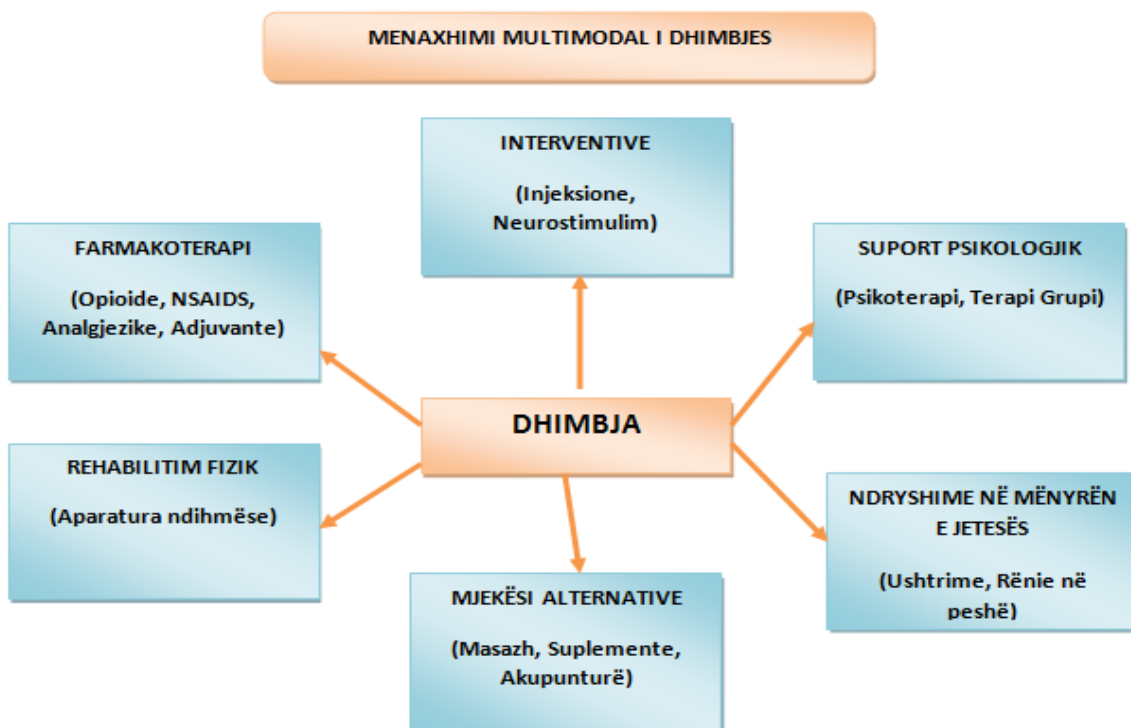


Figura 1. 18 Menaxhimi multimodal i dhimbjes

Rrekomandime të tjera kanë në fokus vendosjen e ekipeve ndërdisiplinore, të cilët mund të monitorojnë praktikat aktuale të menaxhimit të dhimbjes, duke identifikuar barrierat për trajtimin efektiv të POP, hartimin e planeve për përmirësimin e cilësisë si dhe percaktimin e përgjegjëseve të anëtarëve të rekomanduar të secilit ekip ndërdisiplinor,^[8, 18] duke përfshirë anestezistë, kirurgë, farmacistë, fizioterapistë, si dhe staf infermieror, i cili luan një rol madhor në menaxhimin e dhimbjes postoperatore, për faktin se siguron kujdes shëndetësor 24 orë për pacientët në periudhën perioperatore.^[13]

1.17 Shkalla analgjezike WHO

Mënyrat e menaxhimit të dhimbjes, të miratuara nga Organizata Botërore e Shëndetësisë (WHO), mund të aplikohen jo vetëm për menaxhimin e dhimbjes në stadi terminal të sëmundjes, por dhe në menaxhimin e dhimbjes në situata të tjera. Trajtimi efektiv i dhimbjes mund të arrihet përmes kombinimit të medikamenteve me veprim analgjezik dhe efekte anësore të ndryshme. Shkalla WHO, përfshin një progresion në menaxhim, duke filluar me jo-opioidët me ose pa ndihmës dhe duke avancuar me shtimin e opioidëve (si kodeina) për lehtësimin e dhimbjes së lehtë. Për dhimbjen e fortë rekomandohen opioidët (si morfina) të kombinuar me jo-opioidët dhe adjuvantët.^[153]

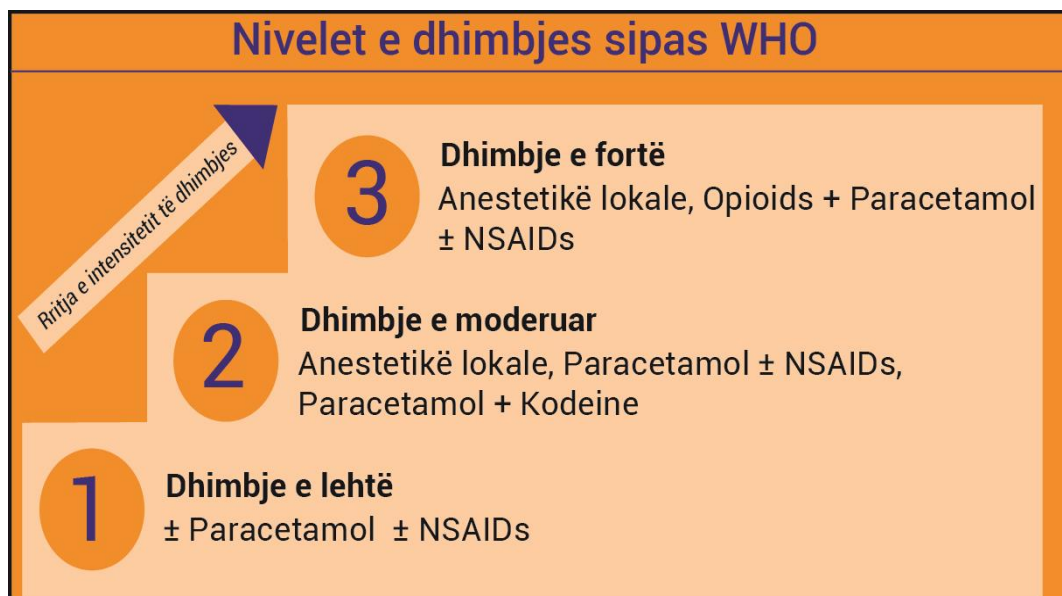


Figura 1. 19 Trajtimi farmakologjik i dhimbjes sipas WHO

1.18 Patient-Controlled Analgjezia

Analgjezia e kontrolluar nga pacienti (PCA), është aplikuar në vitin 1970.^[154] PCA është një teknikë e infuzionit të vazhdueshëm të analgjezikeve, e cila mund të kontrollohet nga pacienti duke ulur/shtuar shpejtësinë ose aplikuar medikamente të tjera. Kjo metodë kërkon aparaturë speciale dhe instruksione specifike, si për pacientët dhe për stafin për t'u aplikuar efektivisht. PCA i ofron mundësi pacientit të ketë kontroll më të mirë të dhimbjes, lidhur me sasinë e medikamenteve të aplikuara. Pompa e infuzionit të PCA mund të programohet që të çlirojë dozën e paracaktuar në intervale specifike.

Medikamentet më të përdorura janë morfina, hydromorphone dhe fentanyl. Në një metaanalizë është konstatuar predominonim i pacientëve, të cilët kishin preferuar administrimin e medikamenteve analgjezike nëpërmjet PCA duke siguruar efekt më të mirë të qetësisë së dhimbjes pa efekte anësore, krahasuar me kategorinë tjetër të pacientëve të të cilët administrimi i analgjezikeve ishte kryer në rrugë I/M.^[155]

Cochrane, në studimin e tij, krahasoi aplikimin e PCA I/V me administrimin I/V të opioideve sipas (PRN), bazuar në nivelin e kënaqësisë së pacientëve. Lidhur me menaxhimin e dhimbjes, ai konstatoi se PCA ishte mënyra më e preferuar për administrimin e opioideve nga pacientët, duke theksuar faktin se ajo është alternativë më efektive për të siguruar analgjezine sistemike në menaxhimin e dhimbjes postoperatore.^[156]



Figura 1. 20 Patient-Controlled Analgjezia

1.19 Analgjezia neuroaksiale

Analgjezia epidurale ose spinale janë teknika mjaft efektive për menaxhimin e POP, te cilat aplikohen në kirurgjinë vaskulare, torakale, abdominale ose procedura ortopedike. Bazuar në të dhënat nga literatura përdorimi i analgjezisë epidurale për procedura kirurgjikale torakale dhe abdominale, redukton kohën e hospitalizimit të pacientëve si dhe komplikacionet postoperatore.^[157] Nga studimet rezultojnë se analgjezia epidurale e vazhdueshme (CEA), përmirëson ndjeshëm dhimbjen postoperatore, por ka një incidencë të lartë të pruritit lidhur me opioidet, hipotensionit dhe retensionit urinar.^[158]

Kombinimi i anestetikeve lokalë dhe opioidëve të administruar nëpërmjet pompës epidurale të kontrolluar nga pacienti (PCEA), ka reduktuar dozën për secilin medikament të përdorur si dhe frekuencën e efekteve anësore.^[159] Insetimi i katetereve epidurale është procedurë teknike dhe vështirë dhe mundësia për të mos rezultuar e suksesshme si procedurë analgjezie është parë në 27% deri në 32% të rasteve,^[160] pavarësisht vendosjes adekuate të kateterit. Dhe në rastin kur analgjezia nga CEA rezulton efektive, hipotensionimi mund të jetë një problem sinjifikant që kërkon administrimin e likideve I/V.

Administrimi intratekal i opioideve dhe anestetikeve lokalë (0.5% bupivakaine) pas induksionit të anestezisë rezultojnë në analgjezi më të mirë postoperatore për më tepër se 24 orë. Nga një studim i kohëve të fundit u konstatua se një dozë e vetme opioidi intratekal shoqëruar me PCA IV, rezultoi në kontroll më të mirë të dhimbjes se aplikimi i CEA. Përveç kësaj, koha e mobilitetit rrjedhimisht dhe e qëndrimit në spital, ishte më e shkurtër në grupin e pacientëve me analgjezi intratekale.^[161]

1.19.1 Blloku i nervave periferikë

Bllokada nervore periferike përfshin: bllokun e nervave interkostalë, pleksin brakial, ose degët e tij periferike si dhe bllokun e nervave periferike të ekstremiteteve të poshtme. Këto procedura sigurojnë kontroll të mirë të dhimbjes pas kirurgjisë dhe traumës. Mund të aplikohen në rastet kur blloku neuraksial dhe opioidet parenterale janë të kundërrindikuar ose nuk japin rezultatin e pritur.

1.20 Trajtimi jofarmakologjik (TJF) i dhimbjes postoperatore

Trajtimi jofarmakologjik (TJF) përfshin metoda të ndryshme fizike dhe emocionale si për dhimbjen akute dhe kronike. Këto trajtime janë më të efektshme kur kombinohen me medikamente analgjezike duke funksionuar si trajtime adjuvante të dhimbjes. Përzgjedhja e duhur e (TJF) varet nga individi, familja, lloji i dhimbjes që përjetohet dhe problemet mjekësore ekzistuese.

(TJF) fizike përfshijnë përdorimin e aktivitetit fizik, të ngrohtin, të ftohtin, masazhin, akupunkturën dhe stimulimin elektrik nervor transkutan (TENS). Aktivitete fizike të tilla si sporti ose kërcimi zvogëlojnë intensitetin e dhimbjes sidomos nga sindroma dhimbjesh kronike të tilla si osteoarthritis, fibromialgja, ose sëmundje vaskulare periferike.^[150]



Figura 1. 21 Stimulimi elektrik nervor transkutan (TENS)

Aktiviteti përmirëson funksionin e kockave dhe fleksibilitetin, rrit forcën e muskujve, redukon spazmën e tyre dhe nxit qarkullimin kolateral.

Aplikimi i të ngrohtit ose të ftohtit mund të jetë i dobishëm. Kujdes duhet të tregohet për të shmangur dëmtimin e lëkurës ose djegiet. Aplikimi i të ftohtit është i përshtatshëm për dëmtime akute, sidomos gjatë 48 orëve të para pas dëmtimit. Kjo terapi është e përshtatshme për të reduktuar sasinë e hemoragjisë ose formimin e hematomës, edemës dhe dhimbjen e shpinës. I ngrohti është efektiv në lehtësimin e dhimbjes së muskujve dhe krampet abdominale.

Masazhi ofron efekt të kënaqshëm terapeutik duke lehtësuar dhimbjen, qetësuar dhe relaksuar muskujt, përmirësuar qarkullimin, favorizuar mobilitetin e kockave dhe

reduktuar ankthin. Studime të ndryshme janë botuar në lidhje me efikasitetin e akupunkturës dhe reduktimin e dhimbjes, megjithatë rezultatet ngelen jobindëse për shkak të dizajnit të dobët të tyre^[162]

(TJF) konjitive si imazheria dhe relaksimi mund të jenë efektive por, kërkojnë aftësinë për të mësuar njohuri të reja dhe motivimin për të praktikuar këto teknika.^[163] Pas procesit të të mësuarit, imazheria dhe relaksimi aktiv mund të praktikohen individualisht ose me ndihmën e një instruktori për të pasur efektivitet në reduktimin e dhimbjes, ankthit dhe relaksimin e muskujve.^[164] Distraksioni ndihmon në zvogëlimin e ndjesisë së dhimbjes. Muzika, interaktiviteti social si dhe kafshët shtëpiake lehtësojnë simptomat e dhimbjes.^[165] Për shkak të në barrierave në kujdesin shëndetësor, pacientët dhe shoqëria janë në rrezik potencial për trajtimin inefektiv të dhimbjes.

Aplikimi i trajtimit jo-farmakologjik të dhimbjes ka evoluar në mënyrë të konsiderueshme në vitet e fundit. Udhëzime specifike nga Agjencia për Politikën e Kujdesit Shëndetësor dhe Kërkimin Shkencor (AHCPR)^[166] promovojnë përdorimin e terapisë jofarmakologjike në kombinim me terapinë farmakologjike për të siguruar menaxhimin optimal të dhimbjes, që mund të arrihet (AHCPR 1992).^[166] Përdorimi i terapisë jofarmakologjike mund të ndihmojë në lehtësimin e dhimbjes postoperatore me efekte minimale anësore.^[167] Të dhënat nga literatura, tregojnë rëndësinë e trajtimit jofarmakologjik kombinuar me qasjet farmakologjike duke siguruar lehtësimin efektiv të dhimbjes në pacientët pas ndërhyrjeve kirurgjikale.^[168-175]

Aplikimi i agjentëve fizikë të tillë si masazhi dhe terapia e ngrohjes janë të rekomanduara për lehtësimin e dhimbjes.^[27, 166] Spacek dhe Charlton në studimet e tyre konkludojnë se përdorimi i terapive të tjera alternative jofarmakologjike si akupunktura dhe stimulimi nervor elektrik transkutan (TENS), kanë evidentuar një rritje të ndjeshme të lehtësimit të dhimbjes së pacientëve pas kirurgjisë.^[100, 13] Është e qartë se terapia jofarmakologjike ka ndikim të rëndësishëm në reduktimin e dhimbjes postoperatore kur përdoret njëkohësisht me terapinë farmakologjike. Për më tepër, TJF duhet të integrohen për të arritur një praktikë postoperatore efektive dhe të suksesshme të menaxhimit të POP.^[176]

Tabela 1. 7 Avantazhet dhe disavantazhet e disa prej metodave jofarmakologjike

Trajtimi JF	Avantazhi	Disavantazhi
Relaksimi Bio-feedback Hutimi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mund të qetësojnë dhimbjen dhe ankthin pa efekte anësore. ▪ Këto trajtime janë me efektive kur aplikohen te kombinuara me terapi të tjera. TjF kanë kosto të ulët, nuk kërkohen pajisje të veçanta dhe janë lehtësisht të aplikueshme. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pacientët duhet të instruktohen për t'i aplikuar vetë këto mënyra trajtimi. • Efekti kohë për të mësuar dhe praktikuar.
Psikoterapia Hipnoza	<ul style="list-style-type: none"> • Mund të aplikohet te pacientët që kanë dhimbje të vështira për t'u menaxhuar • Mund të rrisë numrin e metodave që pacienti mund të menaxhojë njëkohësisht 	<ul style="list-style-type: none"> • Kërkon një terapist me eksperiencë
Stimulimi kutan(aplikim sipërfaqësor i të nxehtit dhe të ftohtit, masazhoterapi)	<ul style="list-style-type: none"> • Mund të reduktojë spazmat muskulare, iritimin dhe dhimbjen. • Ka më shumë mundësi të përdoret si strategji komplementare. • Mund të përmirësojë aftësinë e kontrollit të dhimbjes nga pacienti. • E thjeshtë në përdorim • Mund të aplikohet nga pacientët dhe nga personat që e shoqërojnë. • Kosto e ulët. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikimi i të nxehtit mund të favorizojë hemoragjinë ose edemën pas një dëmtimi akut • Aplikimi i të ftohtit nuk është i indikuar në situata të tilla si gjëndje hipersensitiviteti, hipertensioni, dhe anemie.
TENS (Stimulimi nervor elektrik transkutan)	<ul style="list-style-type: none"> • Redukton dhimbjen në mungesë të efekteve anësore. • Ka më shumë mundësi të përdoret si strategji komplementare • I krijon pacientit, ndjesinë e kënaqësisë nga menaxhimi i dhimbjes 	<ul style="list-style-type: none"> • Kërkon një terapist me eksperiencë Favorizon hemoragjinë dhe infeksionin
Aromaterapia	<ul style="list-style-type: none"> • Ka efekt analgjezik dhe relaksues. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mund të shkaktojë hipersomni • Disa bimë nuk duhet të përdoren me anti-depresantë të tjerë ose alkool
Akupunktura	<ul style="list-style-type: none"> • Shkakton reduktim të dhimbjes pa efekte anësore. • Ka më shumë mundësi të përdoret si strategji komplementare. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kërkon një terapist me eksperiencë

1.21 Roli infermieror në menaxhimin e dhimbjes postoperatore

Me gjithë përparimet e kohëve të fundit në mënyrën e të kuptuarit të fiziologjisë së dhimbjes, teknologjisë së medikamenteve analgjezike, mënyrës së administrimit të tyre dhe përdorimit të gjerë të teknikave reduktuese të saj (kirurgjia mini-invazive), menaxhimi efektiv i dhimbjes ngelet një sfidë për kujdesin shëndetësor. Sondazhet e fundit nga SHBA dhe Evropa, kanë theksuar cilësinë e pamjaftueshme të menaxhimit të dhimbjes dhe nevojën urgjente për përmirësim të mëtejshëm të trajtimit.^[48] Menaxhimi i dhimbjes duhet të jetë në fokus të institucioneve shëndetësore, sinjë nga komponentët kryesorë të kënaqësisë së pacientëve, duke pasqyruar në këtë mënyrë cilësinë e kujdesit infermieror, mjekësor dhe rezultatet e trajtimit të POP. Përmirësimi i vazhdueshëm i cilësisë së menaxhimit dhe matja e rregullt e indikatorëve për interpretim dhe diskutim, si procese thelbësore duhet të aplikohen rutinë në këto institucione.

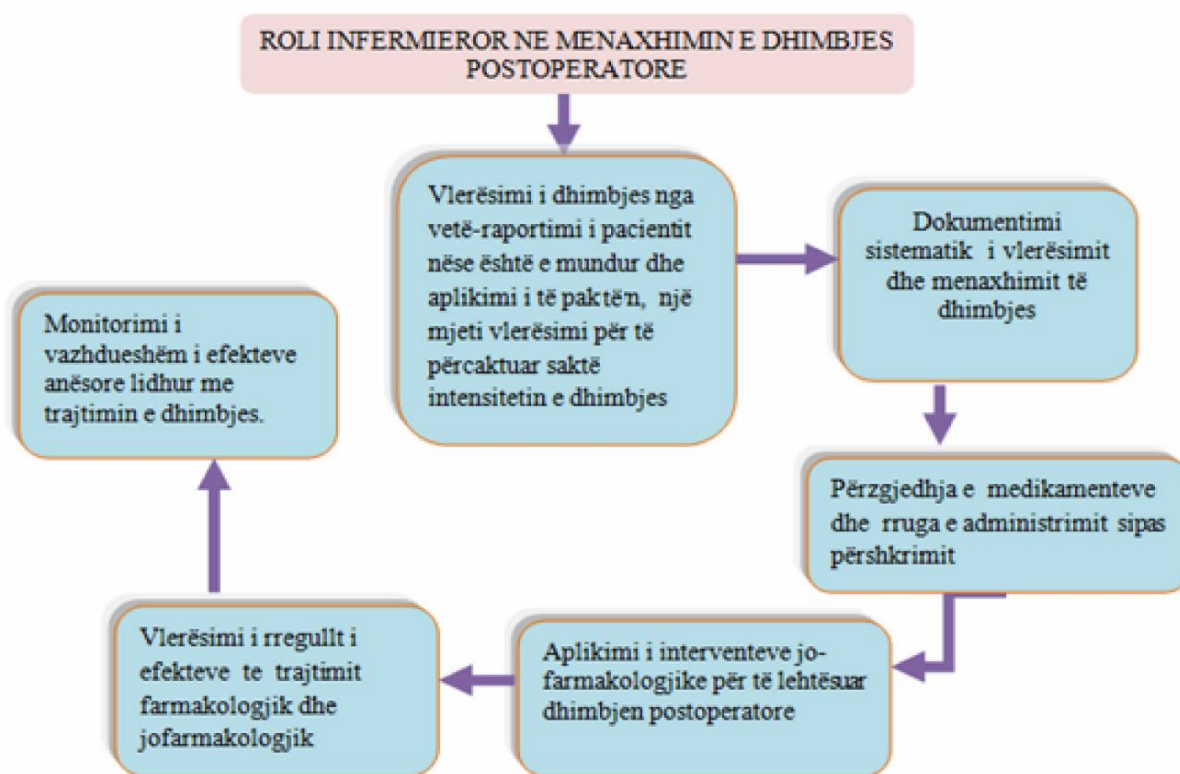


Figura 1. 22 Roli infermieror në menaxhimin e dhimbjes postoperatore

Çështjet më të rëndësishme për trajtimin e dhimbjes janë diskutuar nga IASP që në vitin 1992, prandaj konsiderohet e papranueshme që pacientët vazhdojnë të përjetojnë dhimbje në nivele të konsiderueshme.^[121] Në bazë të shkallës së dhimbjes pacientët mund të kenë efekte negative fiziologjike, psikologjike, ankth, çrregullime gjumi, përkeqësim të cilësisë të jetës, efekte negative në aspektin e socializimit si dhe rritje të konsiderueshme të kostos financiare. Të dhënat nga literatura konstatojnë deficite në lidhje me informacionin e shkruar ose dokumentuar dhe interveneteve praktike në trajtimin e dhimbjes postoperatore.^[176] Për këtë arsye, është mjaft e rëndësishme të identifikohen eksperiencat e pacientëve dhe opinionet e tyre lidhur me cilësinë

e kujdesit. Zbatimi vlerësimi të dhimbjes dhe trajtimit sipas protokolleve të standartizuara, përdorimi i teknikave multimodale në administrimin e medikamenteve, janë pjesë integrale për përmirësimin e menaxhimit të dhimbjes postoperatore.^[177, 178] Stafit infermior luan një rol sinjifikant në procesin e menaxhimit të dhimbjes postoperatore.^[69]

Vlerësimi dhe menaxhimi i dhimbjes është pjesë thelbësore në procesin e menaxhimit të dhimbjes nga stafi infermior, të cilët kanë detyrim profesional, moral dhe humanitar për të siguruar lehtësimin e dhimbjes dhe pacientët të drejtën legjitime për të mos jetuar me eksperiencë dhimbjesh. Mungesa e njohurive për dhimbjen dhe trajtimin e saj, mënyra e perceptimit dhe qëndrimet e stafit infermior, konsiderohen si barriera të rëndësishme në menaxhimin efektiv të dhimbjes.

Një tjetër aspekt i rëndësishëm është dhe dokumentimi i vlerësimi të dhimbjes, procedure e cila duhet të ketë të njëjtën rëndësi krahasuar me dokumentimin e parametrave vitale, për të lehtësuar vazhdimësinë e kujdesit shëndetësor për pacientin. E gjithë kjo, ka një qëllim madhor, “*të bëjë dhimbjen të dukshme*”, qasje e cila duhet të përfshijë procesin e vlerësimi, rivlerësimi, dokumentimin e plotë dhe menaxhimin adekuat të dhimbjes postoperatore.^[180] Edukimi i vazhduar është një variabël pozitiv në përmirësimin e cilësisë së menaxhimit të POP, si prioriteti bazë në etikën profesionale mjekësore.^[179,181]

II METODOLOGJIA

2.1 Qëllimi

Vlerësimi i procesit dhe rezultateve të menaxhimit të dhimbjes postoperatore (POP).

2.2 Objektivat

- Objektivi i përgjithshëm

Vlerësimi i prevalencës së dhimbjes postoperatore dhe i shoqërimit të saj me karakteristikat socio demografike dhe klinike të pacientëve të trajtuar me kirurgji.

- Objektivat specifike

Vlerësimi i informimit preoperator të pacientit në lidhje me POP

Evidentimi i mënyrës se vlerësimit të POP

Vlerësimi i prevalencës së POP të fortë sipas variablave të studimit

Vlerësimi i metodave farmakologjike dhe jo farmakologjike për menaxhimin e POP

Vlerësimi i efekteve anësore të dhimbjes dhe medikamenteve analgjezike

Vlerësimi i kënaqësisë së pacientit me menaxhimin e dhimbjes postoperatore

Hipotezat

Në prevalencën e POP ka diferenca sipas:

Gjinisë

Llojit të kirurgjisë

Kohëzgjatjes së kirurgjisë

Llojit të anestezisë

Procedurave endoskopike

Llojit të analgjezisë pre dhe intraoperatore

Llojit të analgjezisë pas kirurgjisë

Dokumentimit të POP dhe trajnimit të stafit

Dhimbja postoperatore një nga problemet më të përhapura në shëndetësi

2.3 Materiali dhe metoda

Tipi i studimit

Studimi është i tipit cross-sectional

Vendi i kryerjes

Studimi është kryer në:

- Shërbimin e Kirurgjisë se Përgjithshme QSU, “Nënë Tereza”, Tiranë
- Shërbimi i Neurokirurgjisë në QSU “Nënë Tereza”, Tiranë.
- Spitali Universitar “Shefqet Ndroqi” Tiranë

Periudha kohore

Studimi është kryer gjatë periudhës kohore 2013 -2015

Popullata e studimit

Kriteret e përfshirjes në studim: Në studim janë përfshirë pacientë adultë, koshientë, mosha >18 vjeç që i janë nënshtuar ndërhyrjeve dhe procedurave kirurgjikale në institucionet e përmendura dhe janë trajtuar në pavion.

Kriteret e përjashtimit nga studimi: Në studim nuk u përfshinë pacientët me:

- vështirësi në komunikim
- jo koshientë
- pacientët me patologji psikiatrike të diagnostikuara

Madhësia e kampionit

Madhësia e kampionit u llogarit në 299 pacientë në mënyrë që të përftohej një reduktim prej 30% i dhimbjes 24 orë pas ndërhyrjes kirurgjikale me fuqi të studimit $1 - \beta = 0.8$ dhe interval besimi për $\alpha = 0.05$ (95%CI) dhe me probabilitet në proporcion me numrin e ndërhyrjeve në secilin spital të përfshirë në studim. Madhësia e kampionit në studim është e krahasueshme me shumë studime të ngjashme të kryera në botë.

Madhësia e kampionit sipas vendeve të studimit është llogaritur me metodën e probabilitetit në proporcion me numrin e shtretërve në këto spitale. Përzgjedhja e kartelave të pacientëve është kryer në mënyrë rastësore sistematike (systematic random samling).

Madhësia e kampionit sipas shërbimeve rezulton:

Shërbimin e Kirurgjisë se Përgjithshme QSU, “Nënë Tereza”, Tiranë N=131

Shërbimi i Neurokirurgjisë në QSU “Nënë Tereza”, Tiranë. N=73

Spitali Universitar “Shefqet Ndroqi” Tiranë N=95

Nga totali i 299 pacientëve në studim nuk janë përfshirë 29 pacientë të vlerësuar si pa dhimbje (niveli 0).

Numri i pacientëve me POP (0-10) sipas vendeve të studimit rezulton 237 pacientë:

- Shërbimin e Kirurgjisë së Përgjithshme QSU, “Nënë Tereza”, Tiranë N=105
- Shërbimi i Neurokirurgjisë në QSU “Nënë Tereza”, Tiranë. N=52
- Spitali Universitar “Shefqet Ndroqi” Tiranë N=80

Llojet e specialiteteve kirurgjikale të përfshira në studim

- kirurgji e përgjithshme
- neurokirurgji
- kirurgji torakale

Instrumenti dhe mënyra e mbledhjes së të dhënave

Mbledhja e të dhënave u mundësua nëpërmjet një pyetësoi i “American Pain Society Patient Outcome Questionnaire (APS-POQ-R) 1995/2010 për “Vlerësimin dhe Menaxhimin e Dhimbjes Postoperatore” i cili është përshtatur sipas versionit të vitit 2010. Ky pyetësor është i validuar dhe standardizuar nga autorët dhe rekomandohet si instrumenti bazë i vlerësimit të cilësisë së menaxhimit të dhimbjes, i përkthyer dhe i aplikuar në shumë shtete të botës [166].

Përshtatjet e vitit 2010

Pyetësori përmban 6 aspekte të vlerësimit të cilësisë së menaxhimit të dhimbjes, të cilat janë: (1) ashpërsia e dhimbjes dhe lehtësimi prej saj; (2) impakti i dhimbjes mbi aktivitetin ditor, gjumin, dhe emocionet; (3) efektet anësore të trajtimit; (4) informimi i pacientit rreth trajtimit të dhimbjes; (5) aftësia për të marrë pjesë në vendimet për trajtimin e dhimbjes; dhe (6) aplikimi i strategjive jo-farmakologjike.

Këto indikatorë janë rekomanduar për matjen e proceseve dhe rezultatit të menaxhimit të dhimbjes dhe përfshijnë kategoritë për (1) shkallë numerike për vlerësimin e dhimbjes, (2) dokumentimi i intensitetit të dhimbjes në interval kohore, (3) trajtimi i dhimbjes me rrugë të tjera përveç intramuskulare; (4) administrimi i analgjezisë sipas skemave dhe kur është e mundur trajtimi multimodal, (5) parandalimi dhe kontrolli i dhimbjes për lehtësimin e funksionit dhe kualitetit të jetës, dhe (6) informimi i pacientëve rreth dhimbjes. Për vlerësimin e këtyre indikatorëve janë mbledhur të dhëna nga pacientët nga stafi mjekësor dhe nga kartelat klinike.

Trajnimi i stafit

Në studim u intervistuan edhe 47 anëtare të stafit mjekësor në tre spitalet e përfshira në studim në lidhje me trajnimin e tyre mbi dhimbjen dhe menaxhimin e saj.

Procesimi i të dhënave

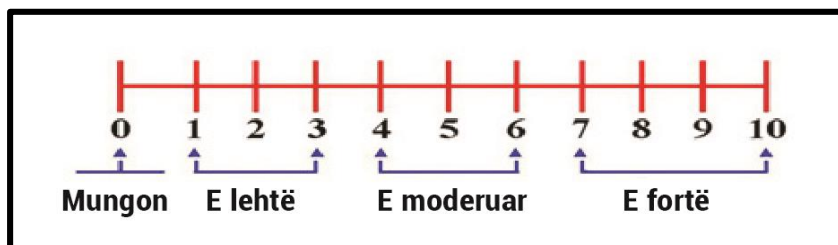
Intervistimet e pacientëve u kryen nga studentë të FSHMT të trajnuar për aplikimin e pyetësorëve të studimit të cilët, u koduan me qëllim ruajtjen e anonimitetit dhe konfidencialitetit.

Lloji i variablave në studim

Variablat kategorikë:

- Gjinia: mashkull vs. femër (variabël dikotomik).
- Grupmosha: mosha u kategorizua në grup–mosha (variabël ordinal) : ≤ 20 vjeç, 21-30 vjeç,, 31-40 vjeç, 41-50 vjeç,, 51-60 vjeç,, >60 vjeç, (variabël ordinal)
- Niveli i edukimit: 8-vjeçar, i mesëm, i lartë (variabël nominal)
- Vendbanimi: Urban, Rural (variabël nominal)
- Statusi civil: Beqar, i martuar, i divorcuar, i /e ve (variabël nominal)
- Lloji i kirurgjisë: Torakale, E përgjithshme, Neurokirurgji (variabël nominal)
- Diagnozot kirurgjikale: (variabël nominal)
- Procedura endoskopike: Po vs Jo (variabël dikotomik).
- Lloji i anestezisë: Gjenerale vs Regionale (variabël nominal)
- Informacion mbi dhimbjen dhe trajtimin e dhimbjes: (variabël nominal)
- Mënyra e marrjes së informacionit: (variabël nominal)
- Shkalla e vlerësimit të intensitetit të dhimbjes: Vizuale analoge (VAS), Shkallë numerike (NS), Shkallë verbale (VS) (variabël nominal)

Intensiteti i dhimbjes: Është përcaktuar në një shkallë numerike nga 0 – 10 ku 0 i korrespondon “pa dhimbje” ndërsa 10 “intensiteti maksimal i dhimbjes” (variabël ordinal) Për të përcaktuar përshtatshmërinë e menaxhimit të dhimbjes postoperative është përdorur Indeksi i Menaxhimit të Dhimbjes (PMI). PMI është i bazuar në nivelin e intensitetit të dhimbjes më të madhe të pacientit dhe është kategorizuar në 0 (pa dhimbje), 1 (1-3: dhimbje të butë), 2 (4-6: dhimbje të moderuar), dhe 3 (7-10: dhimbje e rëndë). PMI është një indikator i dobishëm i vlerësimit të menaxhimit të dhimbjes për pacientët e hospitalizuar postoperative. [167]



- Efektet fiziologjike dhe psikologjike të dhimbjes:(variabël nominal)
- Dokumentimi i dhimbjes: i plotë vs Jo i plotë (variabël nominal)
- Frekuenca e vlerësimit të dhimbjes: Çdo ditë; Disa herë në ditë; Në interval 4(h); E papërcaktuar; (variabël nominal)
- **Analjezia**
 Tipi: Pre vs intraoperatore (variabël nominal)
 Lloji i analjezisë të aplikuara pas kirurgjisë: Epidurale vs Spinale (variabël nominal)
- **Metodat farmakologjike.**

Lloji i analgjezikëve të përdorur për menaxhimin e dhimbjes janë kategorizuar në “analgjezikë opioide” dhe “analgjezikë jo-opioide” dhe janë paraqitur në frekuenca dhe dozat e përqendrimit të tyre.

-Mënyra e përdorimit të medikamenteve analgjezike: intramuskulare (I/m), Subkutane dhe intravenoze (I/v); (variabël nominal)

-Frekuenca e përdorimit të medikamenteve analgjezike: 4 h, 6 h, 12 h; (variabël nominal)

Efektet anësore të analgjezikëve; (variabël nominal)

- Metodave jo farmakologjike: Aplikimi i metodave jo farmakologjike: Po vs Jo (variabël dikotomik)

Metodat e aplikuara: Stimulim kutan, Kompresa të ftohta/te ngrohta, Masazh, Distraksion: Lexim/muzike/shëtitje, TENS (variabël nominal)

- Kënaqësia e pacientit mbi menaxhimin e dhimbjes: Po vs Jo (variabël dikotomik)

Variablat e vazhduar:

Mosha: është raportuar: mesatarja, SD, variance, mediana rang

Prevalenca e dhimbjes: Prevalenca e dhimbjes 24h -72h: Prevalenca e dhimbjes se fortë ≥ 7 ; Prevalenca e dhimbjes se fortë sipas llojit të kirurgjisë: Sipas aktivitetit: qetësi dhe lëvizje

Vlerat mesatare të dhimbjes: mesatarja, SD,

2.4 Metodologjia e analizës statistikore

E gjithë analiza statistikore e të dhënave u krye në SPSS (Statistical Package for Social Sciences, version 15.0, Chicago, IL).

-Analiza deskriptive e variablave

- Për ndryshorët (variablet) numerikë të vazhduar: u raportuan madhësitë e prirjes qendrore (mesatarja aritmetike, mediana dhe moda) dhe madhësitë e dispersionit (varianca, deviacioni standard)

-Për variablat kategorike: u raportuan frekuencat absolute dhe relative përkatëse.

2.4 Testet statistikore të përdorura

Kolmogorov-smirnov: për testimin e shpërndarjes së variablave të vazhduar: moshës, vlerës së dhimbjes

Hi-katror (χ^2): për krahasimin e përqindjes së variablave kategorikë

Testi jo parametrik Kruskal Wallis: për krahasimin e moshës mesatare të pacientëve sipas specialiteteve

Testi jo parametrik Mann Whitney: për krahasimin e moshës mesatare të pacienteve sipas gjinisë.

ANOVA one way me post hoc Tuckey Kramer për krahasimin e kohëzgjatjes së ndërhyrjes sipas specialiteteve të kirurgjisë.

McNemar: për krahasimin e prevalencës së dhimbjes sipas ditëve: në ditën e parë, të dytë dhe të tretë pas kirurgjisë.

ANOVA repeated measures dhe paired t-test: për krahasimin e vlerës mesatare të dhimbjes sipas ditëve dhe sipas aktivitetit- qetësi/lëvizje

Regresioni logjistik -Raporti i gjasave OR me intervalin e besimit 95%CI
- për vlerësimin e shoqërimit të dhimbjes me variablat sociodemografike dhe klinike.

Korrelacioni i Pearson: për vlerësimin e lidhjes ndërmjet informacionit të pacientit dhe shkallës së dhimbjes- Kodimi i informacionit u bë: informacion ‘Po’ = 1 dhe Informacion “Jo” =0; Kodimi i dhimbjes u bë: Dhimbje e fortë $\geq 7=1$ dhe Dhimbje jo e fortë=0

Vlera e $p \leq 0.05$ u konsiderua statistikisht e rëndësishme. Testet statistikore janë të dyanshme. Janë përdorur tabela dhe grafikë për vizualizimin e të dhënave.

III REZULTATE

I PARAQITJA E TË DHËNAVE SOCIODEMOGRAFIKE TË PACIENTËVE

Sipas objektivave të studimit, fillimisht u paraqitën të dhënat sociodemografike të pacientëve me dhimbje postoperatore (POP) në studim si gjinia, moshja, punësimi, arsimimi dhe statusi civil.

Karakteristikat socio-demografike të pacientëve në studim.

Tabela 3.1. 1 Shpërndarja e rasteve sipas gjinisë

Gjinia	N	%	% kumulative
Femra	108	45.6	45.6
Meshkuj	129	54.4	100
Total	237	100.0	

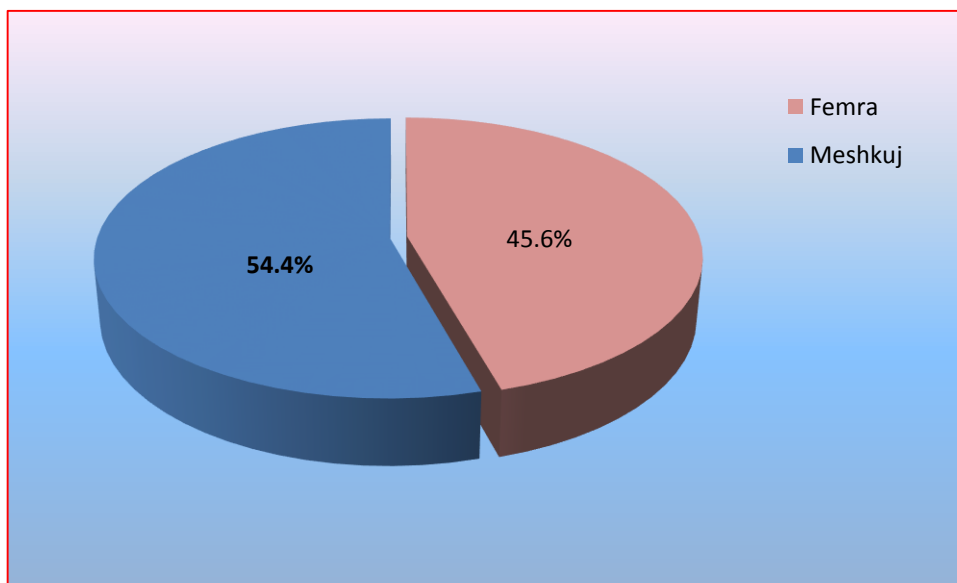


Figura 3.1. 1 Shpërndarja e rasteve sipas gjinisë

Në tabelën 1.1 dhe figurën 1.1, kemi paraqitur shpërndarjen e pacientëve me POP sipas gjinisë, ku predominojnë meshkujt me (54.4%) të rasteve dhe pjesa tjetër (45.6%) janë paciente femra, pa diferencë statistikore ndërmjet tyre $p > 0.05$.

Tabela 3.1. 2 Shpërndarja e rasteve sipas gjinisë në secilin specialitet

Lloji i kirurgjisë	Meshkuj N (%)	Femra N (%)	P*
Torakale	51 (63.8)	29 (36.2)	0.01
E përgjithshme	47 (44.8)	58 (55.2)	0.3
Neurokirurgji	31 (59.6)	21 (40.4)	0.2
Total	129	108	

* testi Hi-katror

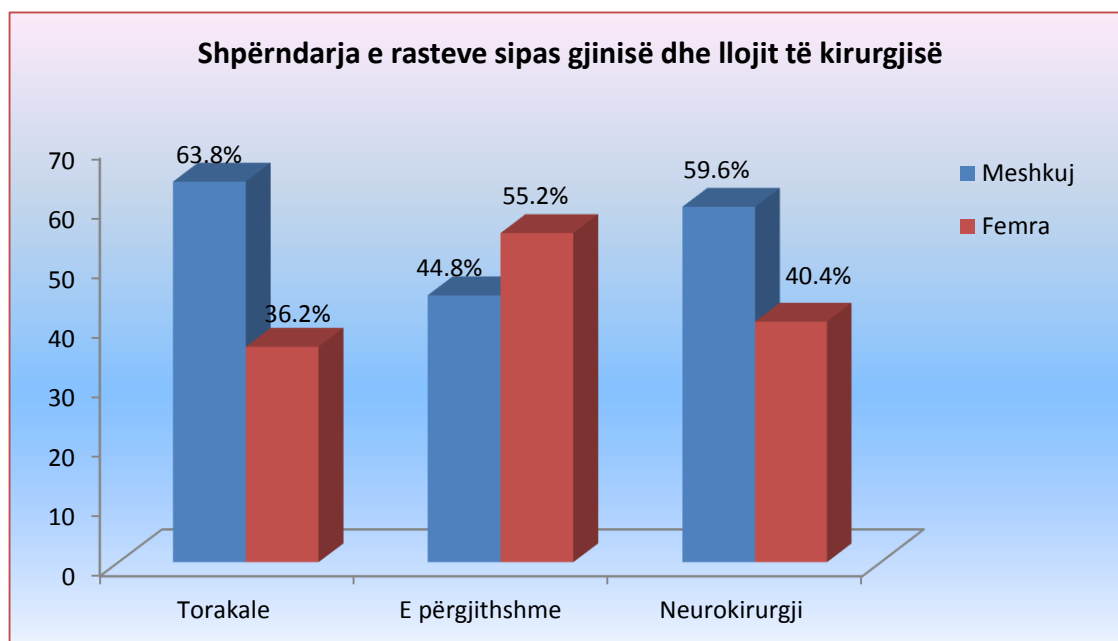


Figura 3.1. 2 Shpërndarja e rasteve sipas gjinisë në secilin specialitet

Në tabelën 1.2 dhe figurën 1.2 paraqitet predominim i pacientëve meshkuj në kirurgjinë torakale, përkatësisht 51 apo 63.8% kundrejt femrave prej 29 apo 36.2%, më pas të neurokirurgjia ku përsëri meshkujt mbizotërojnë me 31 apo 59.6% kundrejt femrave me 21 apo 40.4%, dhe kirurgjia e përgjithshme ku mbizotërojnë femrat me 58 apo 55.3% kundrejt meshkujve me 47 apo 44.8%. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis meshkujve dhe femrave në kirurgjinë torakale ku mbizotërojnë meshkujt ($\chi^2=5.5$ $p=0.01$), ndërkohë nuk ka diferencë sipas gjinisë në neurokirurgji ($\chi^2=1.5$ $p=0.2$) dhe kirurgjinë e përgjithshme ($\chi^2=0.9$ $p=0.3$) gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës që dëshmon një lidhje statistikisht jo të rëndësishme.

Tabela 3.1. 3 Statistika e përmbledhur e moshës

Madhësia e kampionit	237
Mosha më e vogël	18.0
Mosha më e madhe	83.0
Mosha mesatare	49.5
95%CI për mesataren	45.8 - 54.0
Mediana	50.0
Deviacioni Standard (SD)	18.9

Në tabelën 1.3 paraqitet mosha mesatare e popullatës së studimit e cila rezulton 49.5 (± 18.9) vjeç, me rang nga 18 në 83 vjeç d. m. th. mosha më e vogël e pacientëve është 18 vjeç dhe mosha më e madhe është 83 vjeç.

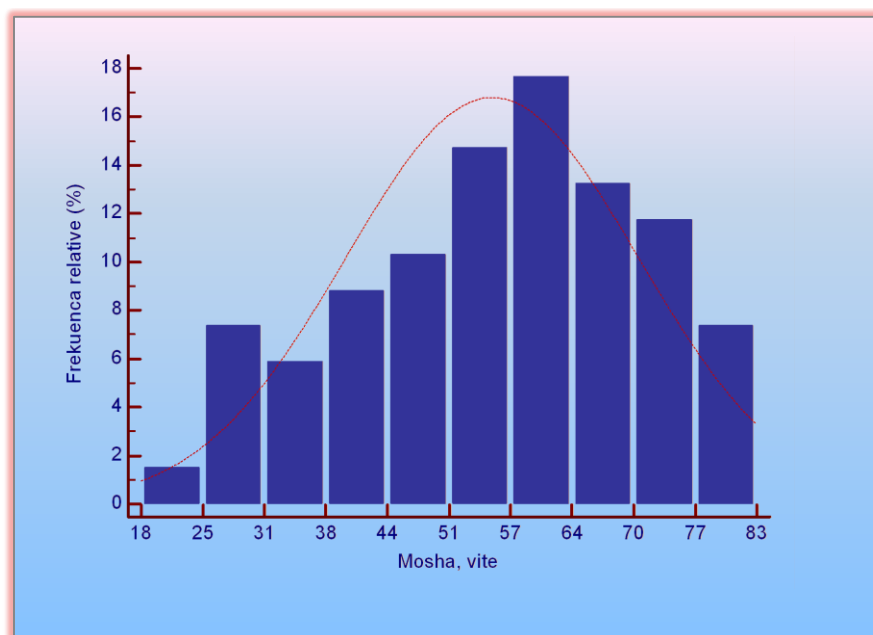


Figura 3.1. 3 Histogrami i moshës se pacientëve të përfshirë në studim

Nga paraqitja grafike e histogramit të moshës së pacientëve në figurën 1.3, konstatohet se mosha nuk i nënshtrohet shpërndarjes normale por ka mbizotërim të pacientëve mbi moshën 50 vjeç, krahasuar me moshën nën 50 vjeç (*Kolmogorov-smirnov* $p < 0.01$). Në studim mbizotërojnë pacientet me moshë mbi 50 vjeç me një raport 1.4 : 1 krahasuar me moshën <50 vjeç.

Tabela 3.1. 4 Shpërndarja e rasteve sipas grupmoshës

Grupmosha, vite	N	%	P
≤20	14	5.9	<0.01
21-30	28	11.8	
31-40	24	10.3	
41-50	31	13.2	
51-60	73	30.9	
>60	66	27.9	
Total	237	100.0	

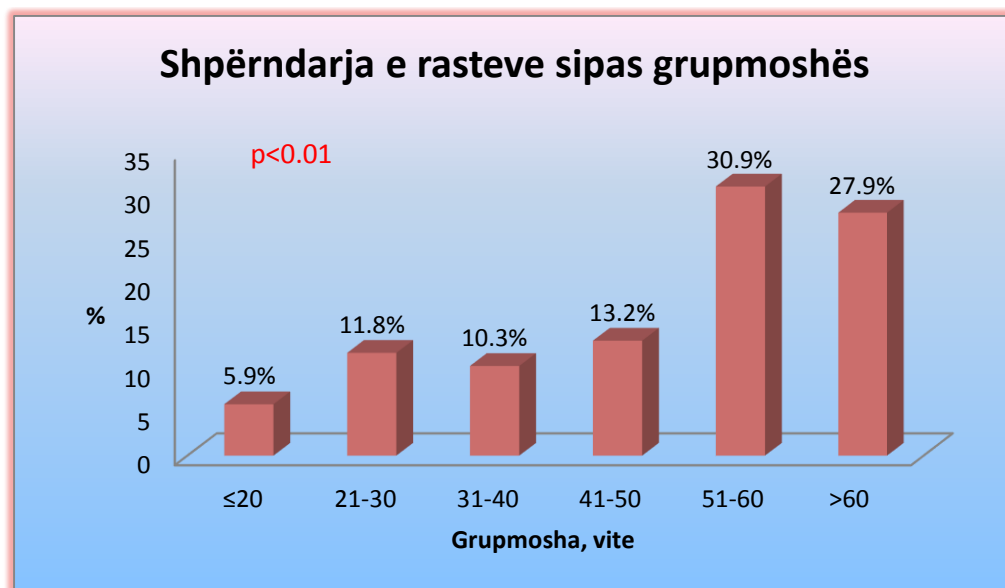


Figura 3.1. 4 Shpërndarja e rasteve sipas grupmoshës

Në tabelën 1.4 dhe figuren nr. 1.4 paraqitet shpërndarja e pacientëve sipas grupmoshës, ku shihet se numri më i madh i pacientëve i përkiste grupmoshës 51-60 vjeç (30.9%), ndërkohë në grupmoshën 31-40 vjeç dhe ≤20 vjeç vihet re një ulje e konsiderueshme e numrit të pacientëve me, përkatësisht 10.3 % dhe 5.9% të totalit të pacientëve. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë në shpërndarjen e pacientëve sipas grupmoshës, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2 = 85.1$ $p < 0.01$) që dëshmon një lidhje statistikisht të rëndësishme.

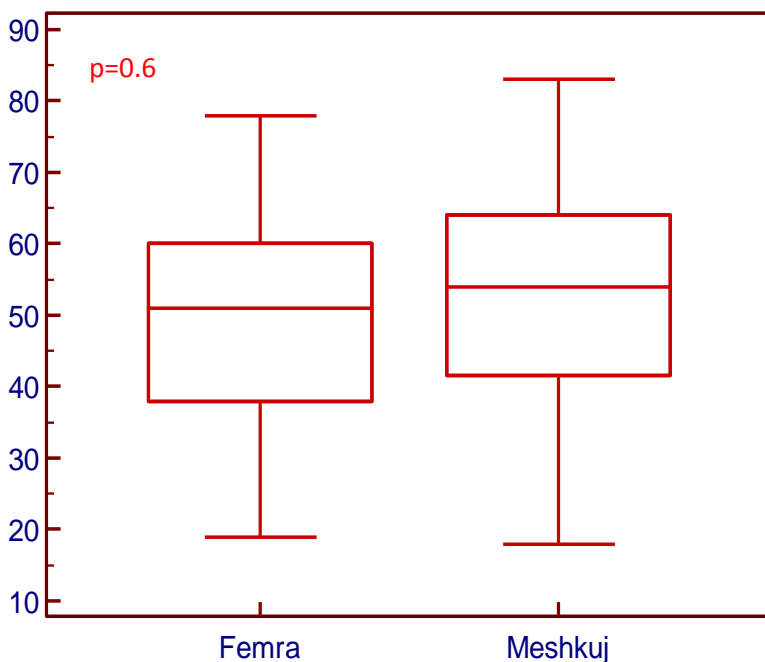


Figura 3.1. 5 Krahasimi i moshës sipas gjinisë

Nga figura 1.5 shihet se moshja mesatare e femrave është ($M=48.5 \pm 15.2$ vjeç) me ndryshim statistikisht të rëndësishëm me moshën mesatare të meshkujve ($M=50.9 \pm 18.8$) vjeç, (*Mann-Whitney* $U= 521$ $p=0.6$). Moshja mediane e femrave është 51 vjeç me rang 19-78 vjeç, ndërsa moshja mediane e meshkujve është 54 vjeç me rang 18-83 vjeç.

Tabela 3.1. 5 Shpërndarja e rasteve sipas grupmoshës dhe gjinise

Grupmosha, vite	Femra		Meshkuj		P
	N	%	N	%	
≤20	6	5.6	8	6.2	0.6
21-30	10	9.3	18	14.0	
31-40	10	9.3	14	10.9	
41-50	12	11.1	19	14.7	
51-60	37	34.3	36	27.9	
>60	33	30.6	34	26.4	
Total	108	100.0	129	100.0	

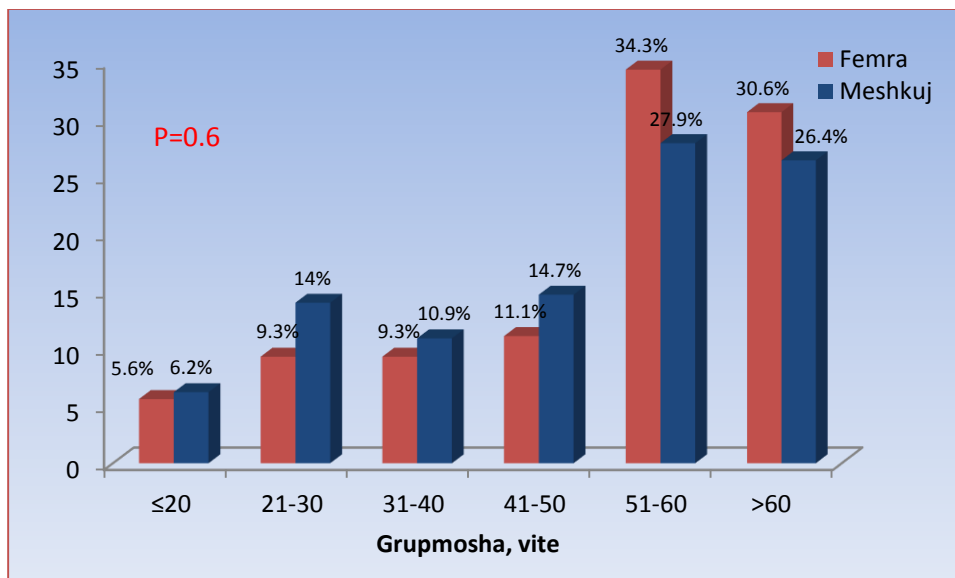


Figura 3.1. 6 Shpërndarja e rasteve sipas grupmoshës dhe gjinisë

Figura 1.6 paraqet shpërndarjen e pacientëve sipas grupmoshës dhe gjinisë. Bazuar në këto rezultate është e qartë se nuk ka diferencë në shpërndarjen e pacientëve sipas grupmoshës dhe gjinisë gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=3.0$ $p=0.6$) që dëshmon një lidhje statistikisht të rëndësishme.

Tabela 3.1. 6 Mosha mesatare e pacientëve sipas specialiteteve

Lloji i ndërhyrjes	M (SD)	P
K. Torakale	52.1 (± 16.4)	<0.01
K. Përgjithshme	46.2 (± 9.7)	
Neurokirurgji	55.7(± 13.3)	

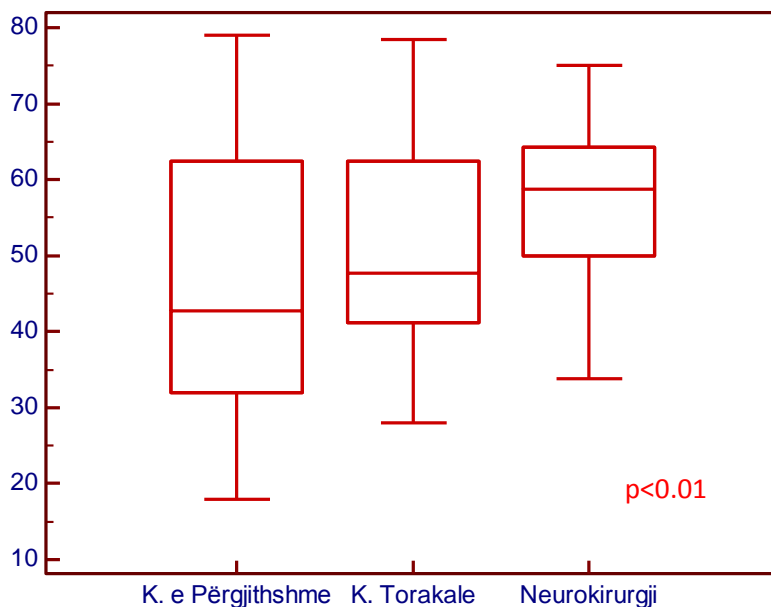


Figura 3.1. 7 Moshë mesatare e pacientëve sipas specialiteteve

Në tabelën 1.6 dhe figurën 1.7 shihet se moshë mesatare më e madhe ishte ajo e pacientëve në neurokirurgji 55.7 (± 13.3) vjeç, duke vazhduar me moshën mesatare të pacientëve me kirurgji torakale 52.1 (± 16.4) vjeç dhe me moshën mesatare të pacientëve në kirurgji të përgjithshme 46.2 (± 9.7) vjeç. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis moshës së pacientëve në neurokirurgji krahasuar me moshën e pacientëve të specialiteteve të tjera, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës (*Kruskal Wallis* $H = 1.8$ $p = 0.03$) që dëshmon një lidhje statistikisht të rëndësishme.

Tabela 3.1. 7 Shpërndarja e rasteve sipas nivelit të edukimit

Niveli i edukimit	N	%	% kumulative	P
8 vjeçar	28	11.7	11.7	<0.01
i mesëm	156	65.9	77.6	
i lartë	53	22.4	100	
Total	237	100.0		

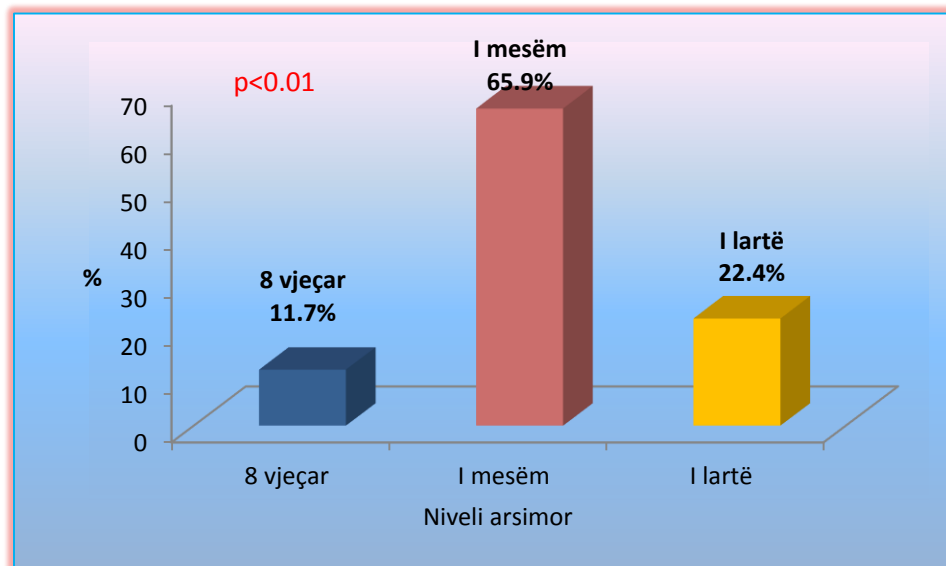


Figura 3.1. 8 Shpërndarja e rasteve sipas nivelit të edukimit

Në tabelën 1.7 dhe figurën 1.8 shihet se shumica e pacientëve 156 (65.9%) kishin përfunduar arsimin e mesëm, 53 (22.4%) prej tyre kishin arsimin e lartë dhe 28 (11.7%) kishin kryer vetëm arsimin bazë 8 vjeçar. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis pacientëve sipas nivelit të tyre arsimor, me mbizotërim të pacientëve me arsim të mesëm, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2 = 64.5$ $p < 0.01$) që tregon një lidhje statistikisht të rëndësishme.

Tabela 3.1. 8 Shpërndarja e rasteve sipas vendbanimit

Vendbanimi	N	%	% kumulative	p
Urban	144	60.8	60.8	<0.05
Rural	93	39.2	100	
Total	237	100.0		

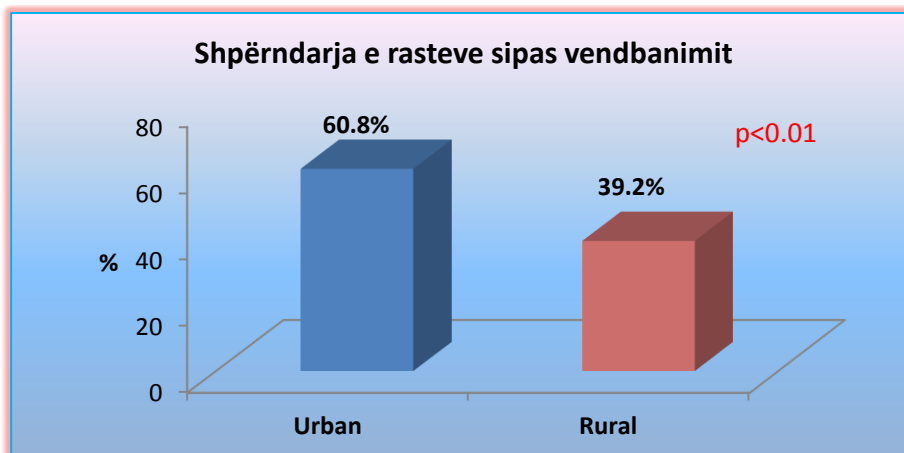


Figura 3.1. 9 Shpërndarja e rasteve sipas vendbanimit

Në tabelën 1.8 dhe figurën 1.9 paraqitet shpërndarja e pacientëve sipas vendbanimit ku shihet se numri më i madh i pacientëve 144 (60.8%) e tyre banojnë në zonë urbane ndërsa (39.2%) në zonën rurale. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë në shpërndarjen e pacientëve sipas vendbanimit me mbizotërim urban gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës $p<0.05$ që tregon një lidhje statistikisht të rëndësishme.

Tabela 3.1. 9 Shpërndarja e rasteve sipas statusit civil

Statusi civil	N	%	% kumulative	P
Beqarë	34	14.3	11.7	<0.001
Të martuar	173	73.0	87.3	
Të divorcuar	21	8.9	96.2	
Total	237	100.0	100.0	

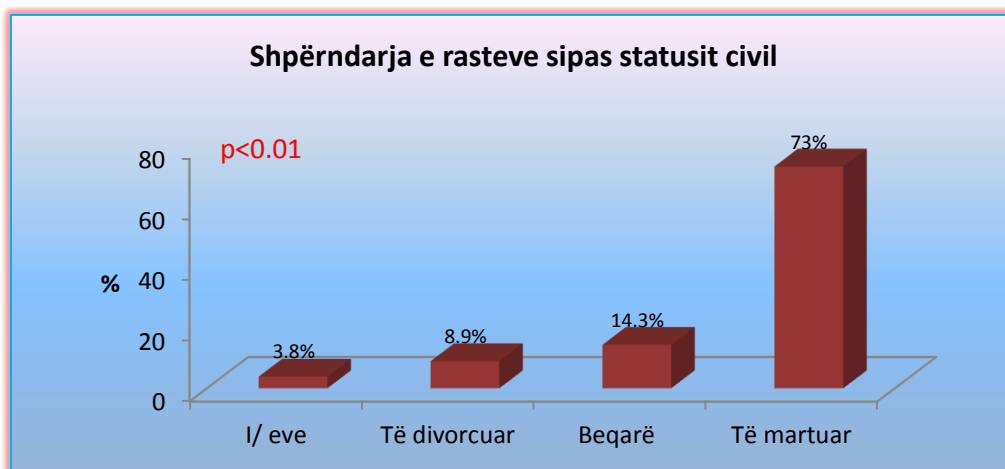


Figura 3.1. 10 Shpërndarja e rasteve sipas statusit

Në tabelën 1.9 dhe figurën 1.10 shikojmë se 34 (14.3%) e pacientëve janë beqarë, 173 (73%) janë të martuar, 21 (8.9%) janë të divorcuar, dhe 21 (3.8%) i/e ve. Bazuar në këto

rezultate është e qartë se ka diferencë në shpërndarjen e pacientëve sipas statusit civil me mbizotërim të pacientëve të martuar gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2 = 296.4$ $p < 0.01$) që dëshmon një lidhje statistikisht të rëndësishme.

II SHPËRNDARJA E SUBJEKTEVE SIPAS TË DHËNAVE KLINIKE

Tabela 3.2. 1 Shpërndarja e pacientëve sipas llojit të kirurgjisë

Lloji i kirurgjisë	N	%	% kumulative	P
E Përgjithshme	105	44.5	44.5	<0.001
Torakale	80	33.7	78.2	
Neurokirurgji	52	21.8	100	
Total	237	100.0		

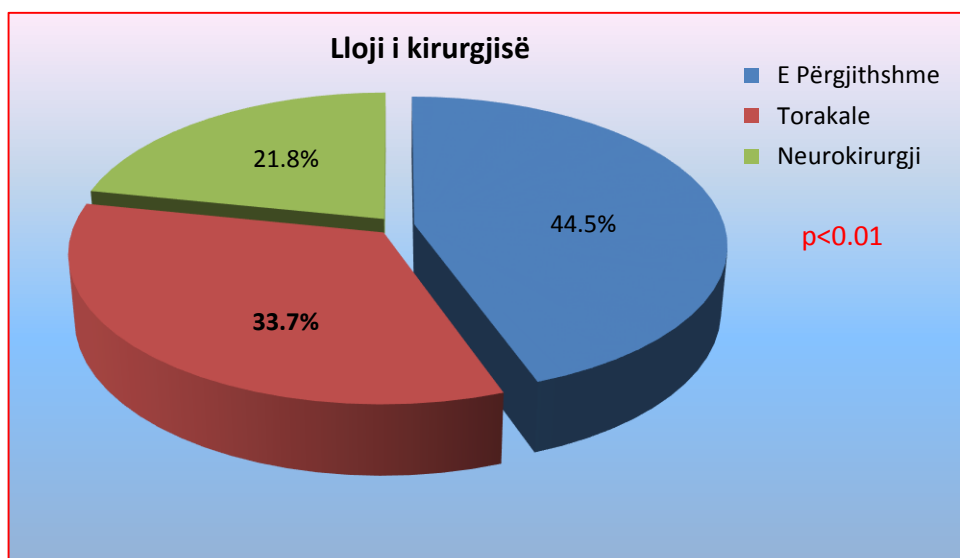


Figura 3.2. 1 Shpërndarja e pacientëve sipas llojit të kirurgjisë

Në tabelën 2.1 dhe figurën 2.1 paraqitet numri total i çdo kirurgjie, ku shihet se pacientët që i janë nënshtuar kirurgjisë së përgjithshme përbëjnë numrin më të madh, përkatësisht 105(44.5%), pacientët me kirurgji torakale 80 (33.7%) të rasteve dhe 52(21.8%) pacientë në neurokirurgji. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis numrit të pacientëve të kirurgjisë së përgjithshme dhe specialiteteve të tjera, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=17.7$ $p < 0.01$) që dëshmon një lidhje statistikisht të rëndësishme.

Tabela 3.2. 2 Statistika e përmblodhur e kohëzgjatjes së kirurgjisë sipas specialiteteve

	K. Torakale	K. Përgjithshme	Neurokirurgji	P
Madhësia e kampionit	N=80	N=105	N=52	
Koha më e vogël	0.8	0.9	0.9	<0.01
Koha më e madhe	2.7	2.5	3.1	
Koha mesatare	2.5	2.1	2.9	
95%CI për mesataren	2.5 – 3.8	1.8 – 3.5	2.9 – 3.7	
Mediana	2.9	2.6	3.2	
Varianca	11.2	11.9	11.7	
Deviacioni Standard (SD)	1.3	0.9	1.1	

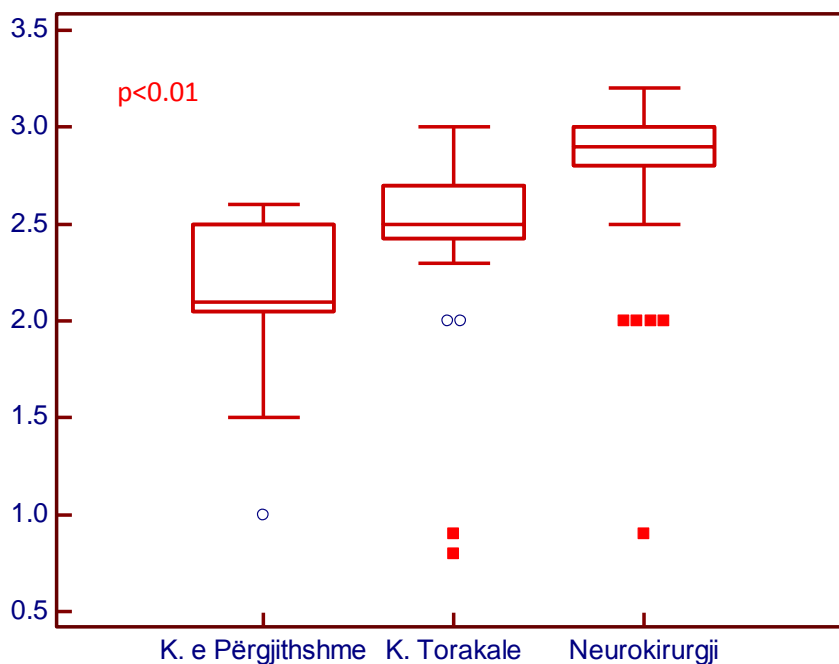


Figura 3.2. 2 Kohëzgjatja mesatare e interventeve kirurgjikale sipas specialiteteve

Tabela 2.2 dhe figura 2.2 paraqet kohëzgjatjen mesatare të interventeve kirurgjikale, ku neurokirurgjia mbizotëron me kohëzgjatjen më të lartë, përkatësisht $2.9 (\pm 1.1)$ orë, pasuar nga kirurgjia torakale me $2.5 (\pm 1.3)$ orë, dhe kirurgjia e përgjithshme $2.1 (\pm 0.9)$ orë. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis kohëzgjatjes mesatare sipas specialiteteve, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($ANOVA F = 8.6$ $p < 0.01$) që dëshmon një ndryshim statistikisht të rëndësishëm.

Tabela 3.2. 3 Shpërndarja në total e pacientëve sipas kohëzgjatjes se kirurgjisë

Kohëzgjatja e kirurgjisë	N	%	% kumulative	P
<1 h	7	3.0	3.0	<0.01
1-2 h	96	40.5	43.5	
>2 h	134	56.5	100.0	
Total	237	(100.0)		

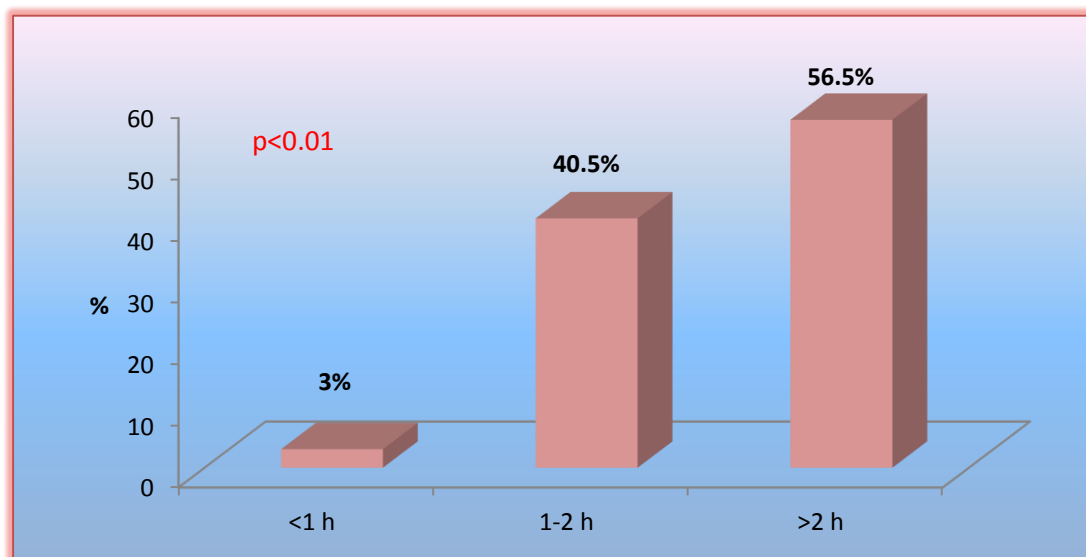


Figura 3.2. 3 Kohëzgjatja e ndërhyrjes kirurgjikale tek pacientët

Nga të dhënat e tabelës 2.3 dhe figurës 2.3 shihet se kohëzgjatja e kirurgjisë >2h kishte numrin më të madh të pacientëve 134 (56.5%), vijuar nga kohëzgjatja 1-2h me 96 (40.5%) pacientë dhe kohëzgjatja <1h me 7 (3%) pacientë. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis kohëzgjatjes së kirurgjisë tek pacientët me mbizotërim të kohëzgjatjes >2h gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=107.5$ $p<0.01$) që dëshmon një lidhje statistikisht të rëndësishme.

Tabela 3.2. 4 Shpërndarja e pacientëve sipas kohëzgjatjes së kirurgjisë për çdo specialitet

Koha	K. Torakale	K. përgjithshme	Neurokirurgji	P
<1 ore	2 (2.5)	4 (3.8)	1 (1.9)	0.04
1-2 ore	35 (43.8)	49 (46.7)	12 (23.1)	
>2 ore	43 (53.8)	52 (49.5)	39 (75.0)	
Total	80 (100.0)	105 (100.0)	52 (100.0)	

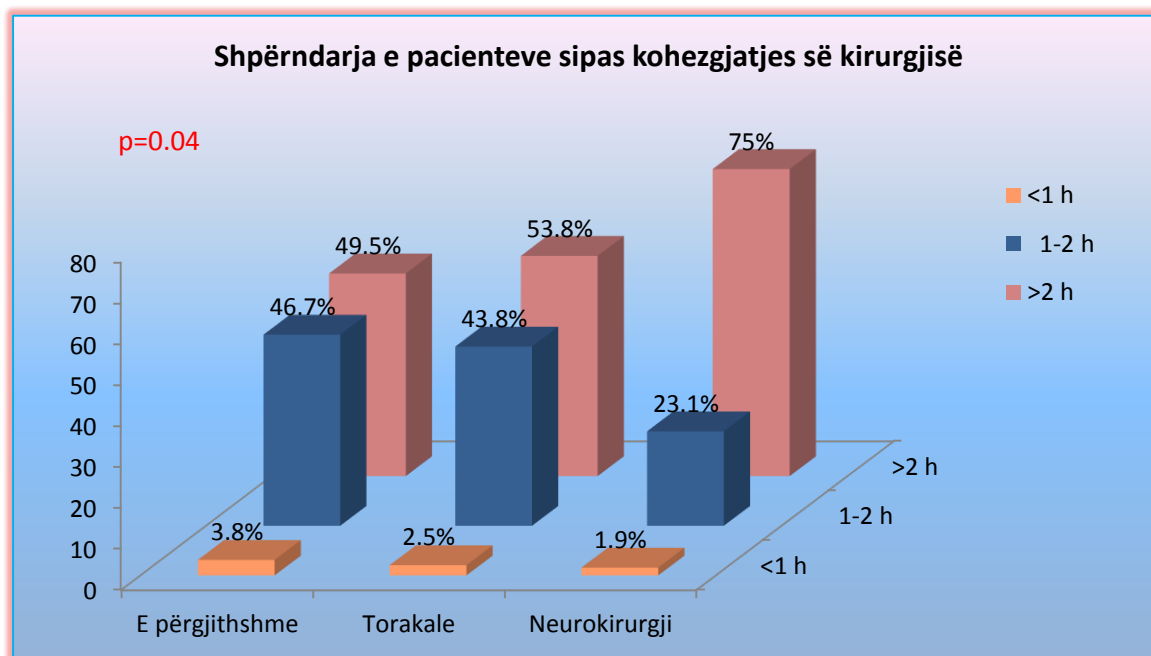


Figura 3.2. 4 Shpërndarja e pacientëve sipas kohës së kirurgjisë për çdo specialitet

Nga të dhënat e tabelës 2.4 dhe figurës 2.4 shihet se në kirurgjinë torakale kohëzgjatja e kirurgjisë >2 orë ishte në 43 (53.8%), 1-2 orë në 35 (43.8%) pacientë <1 orë ishte në 2 (2.5%) pacientë;

Në kirurgjinë e përgjithshme kohëzgjatja e ndërhyrjes >2 orë ishte në 52 (49.5%) pacientë, 1-2 orë në 49 (46.7%) pacientë dhe <1 orë ishte në 4 (3.8%) pacientë;

Në neurokirurgji kohëzgjatja e ndërhyrjes >2 orë ishte në 39 (75%) pacientë, 1-2 orë në 12 (23.1%) pacientë dhe <1 orë ishte në 1 (1.9%) pacientë.

Sipas rezultateve në çdo specialitet mbizotërojnë pacientët me kohëzgjatje të kirurgjisë mbi >2 orë me ndryshim të rëndësishëm statistikor me kategoritë e tjera të kohëzgjatjes:

neurokirurgji (75%) ($\chi^2=44.1$ $p<0.01$) në kirurgjinë torakale (53.8%) ($\chi^2=35.4$ $p<0.01$), kirurgjinë e përgjithshme (49.5%) ($\chi^2=41.3$ $p<0.01$) dhe gjë që tregohet nga vlerat e sinjifikancës.

Duke krahasuar rezultate midis të tre specialiteteve është e qartë se ka diferencë midis numrit të pacientëve me kohëzgjatje të interventit mbi>2 orë në neurokirurgji krahasuar me specialitetet e tjera ($\chi^2=9.7$ $p=0.04$), gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës.

Tabela 3.2. 5 Shpërndarja e rasteve bazuar në aplikimin ose jo të procedurës endoskopike në çdo specialitet

Endoskopi	N (%)		p
	Po	Jo	
K.Torakale	16 (20.0)	64 (80.0)	<0.01
K.Përgjithshme	38 (36.2)	67 (63.8)	
Neurokirurgji	5 (9.6)	47 (90.4)	
Total	59 (24.9%)	178 (75.1%)	

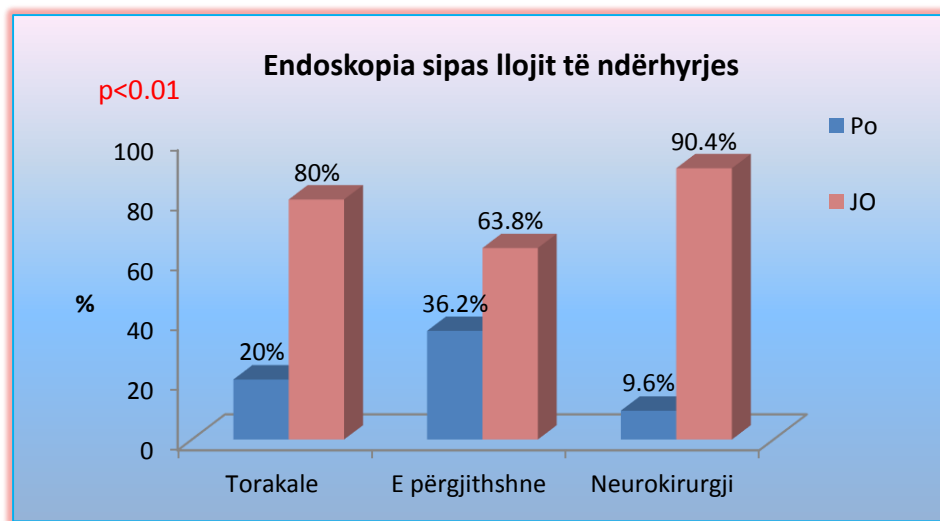


Figura 3.2. 5 Shpërndarja e rasteve sipas procedurës endoskopike të aplikuar ose jo në secilin specialitet

Tabela 2.5 dhe figura 2.5 paraqet totalin e procedurave endoskopike të kryera në kirurgjinë torakale, të përgjithshme dhe neurokirurgji. Siç vërehet, në total janë kryer 59 (24.9%) 95%CI 19.5 – 30.9 endoskopi. Numri më i madh i procedurave endoskopike 38 (36.2%) është kryer në kirurgjinë e përgjithshme, vijuar nga kirurgjia torakale me 16 (20%) dhe 5

(9.6%) të rasteve në neurokirurgji. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis rasteve me endoskopi në kirurgjinë e përgjithshme krahasuar me specialitetet e tjera, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=28.7$ $p<0.01$).

Tabela 3.2. 6 Shpërndarja e rasteve bazuar në kirurgji të mëparshme

Kirurgji mëparshme	N	%	% kumulative	P
Po	46	19.4	26.5	<0.01
Jo	191	80.6	100	
Total	237	100.0		

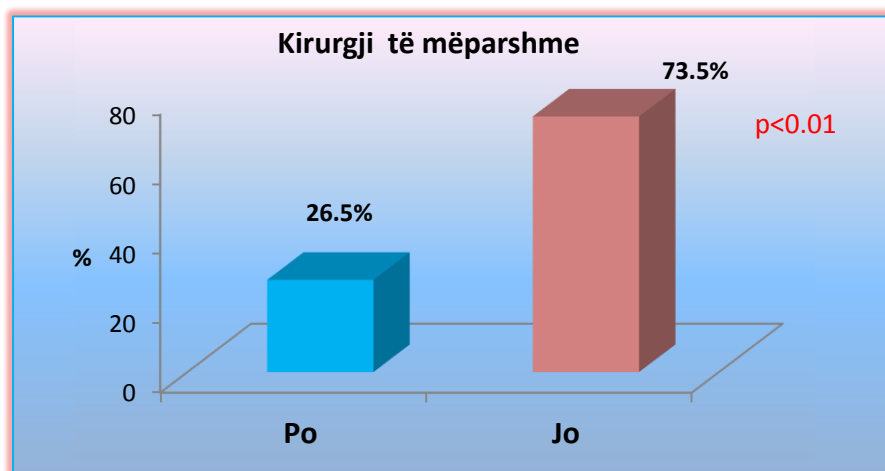


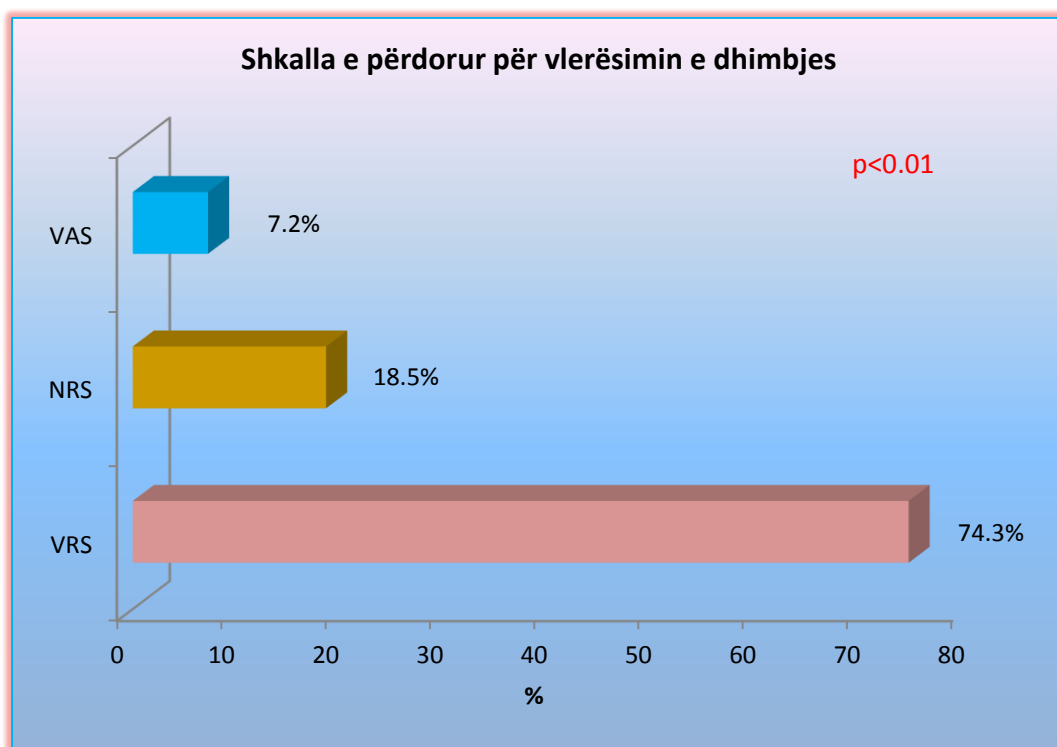
Figura 3.2. 6 Shpërndarja e rasteve bazuar në kirurgji të mëparshme

Në tabelën 2.6 dhe figurën 2.6 vërehet se pjesa më e madhe e pacientëve 191 (80.6%), nuk kanë kryer kirurgji të mëparshme. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis dy grupeve të pacientëve, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=87.4$ $p<0.01$).

III PROCESI I VLERËSIMIT TË DHIMBJES POSTOPERATORE (POP)

Tabela 3.3. 1 Shpërndarja e rasteve sipas shkallëve të vlerësimit të POP

Shkalla e vlerësimit	N (%)	% kumulative	P
Shkalla vizuale analoge	17 (7.2)	7.2	
Shkalla numerike	44 (18.5)	25.7	
Shkalla verbale	176 (74.3)	100.0	<0.01
Total	237 (100.0)		



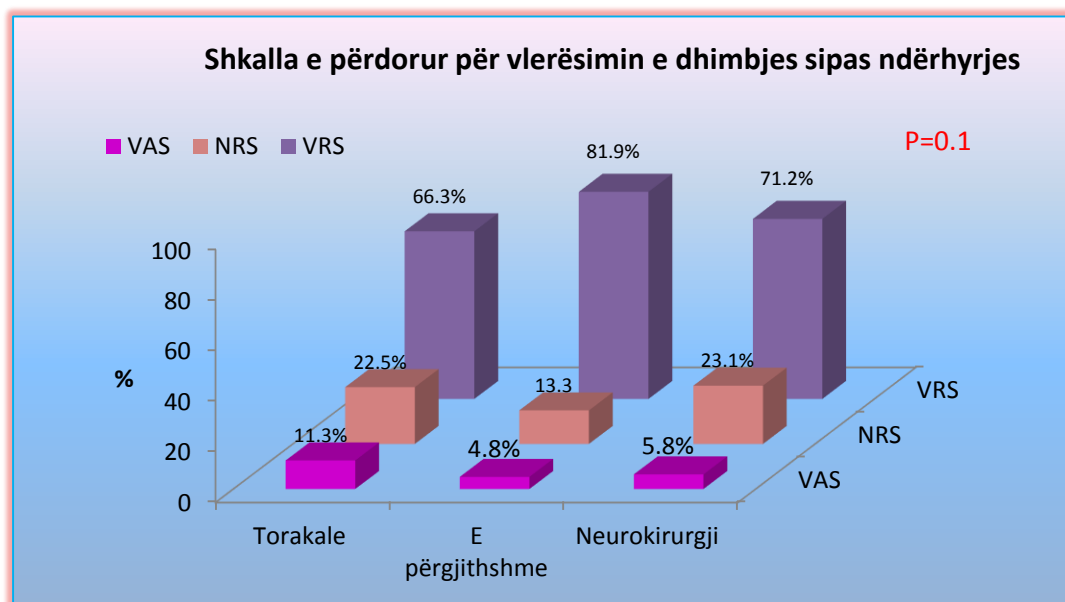
VAS=shkalla vizuale analoge; NRS=shkalla numerike; VRS=shkalla verbale

Figura 3.3. 1 Shpërndarja e rasteve në total sipas shkallëve të vlerësimit të POP

Tabela 3.1 dhe figura 3.1 paraqet mbizotërim të shkallës verbale me 176 (74.3%) të rasteve, pasuar nga shkalla numerike me 44 (18.5%) dhe në fund nga shkalla vizuale analoge me 17 (7.2%). Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis shkallës verbale me shkallët e tjera, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2 = 183.2$ $p < 0.01$) që dëshmon një lidhje statistikisht të rëndësishme.

Tabela 3.3. 2 Shpërndarja e rasteve sipas shkallëve të vlerësimit të POP për çdo specialitet

	K. Torakale	K. përgjithshme	Neurokirurgji	P
VAS	9 (11.3)	5 (4.8)	3 (5.8)	0.1
NRS	18 (22.5)	14 (13.3)	12 (23.1)	
VRS	53 (66.3)	86 (81.9)	37 (71.2)	
Total	80 (100.0)	105 (100.0)	52 (100.0)	



VAS=shkalla vizuale analoge; NRS=shkalla numerike; VRS=shkalla verbale

Figura 3.3. 2 Shpërndarja e rasteve sipas shkallëve të vlerësimit të POP për çdo specialitet.

Tabela 3.2 dhe figura 3.2 paraqesin shkallën e përdorur për vlerësimin e dhimbjes, sipas llojit të kirurgjisë. Siç vërehet, në të tre specialitetet mbizotëron përdorimi i VRS pa diferencë të rëndësishme statistikore gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=7.2$ p=0.1).

Për çdo specialitet u vu re mbizotërimi i shkallës verbale: në kirurgjinë torakale mbizotëronte shkalla verbale në 53 (66.3%) raste, shkalla numerike në 18 (22.5%) dhe VAS në 9 (11.3%) raste. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis shkallës verbale dhe shkallëve të tjera, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=40.5$ p<0.01).

Në kirurgjinë e përgjithshme mbizotëronte shkalla verbale në 86 (81.9%) raste, shkalla numerike në 14 (13.3%) raste dhe VAS në 5 (4.8%) raste. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis shkallës verbale dhe shkallëve të tjera, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=112.6$ p<0.01).

Në neurokirurgji mbizotëronte shkalla verbale në 37 (71.2%) raste, shkalla numerike në 12 (23.1%) raste dhe VAS në 3 (5.8%) raste. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis shkallës verbale dhe shkallëve të tjera, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=35.8$ $p<0.01$).

Tabela 3.3. 3 Shpërndarja e rasteve sipas frekuencës së vlerësimit të POP

Frekuenca e vlerësimit të POP	N	%	P
Sipas intensitetit	157	66.2	<0.01
Në interval 4-6(h)	56	23.5	

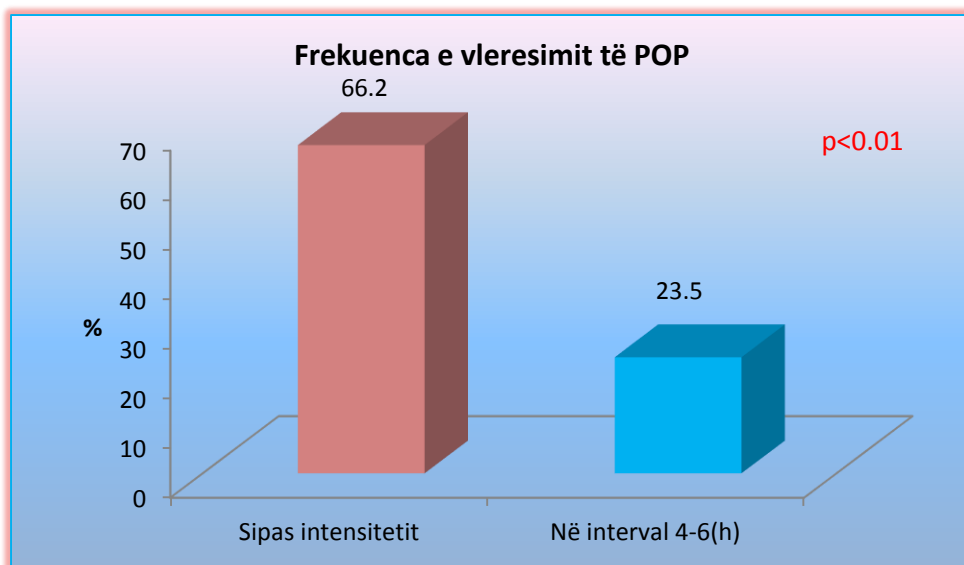


Figura 3.3. 3 Shpërndarja e rasteve në total sipas frekuencës së vlerësimit të POP

Tabela 3.3 dhe figura 3.3 paraqet frekuencën e vlerësimit të dhimbjes së pacientit. Siç shihet vlerësimi i dhimbjes sipas intensitetit është kryer në 157 (66.2%) pacientë, dhe çdo 4h në 56 (23.5%) raste. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë në frekuencën e vlerësimit të dhimbjes, ku mbizotëron frekuenca e vlerësimit të POP sipas intensitetit, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=202$ $p<0.01$)

IV PREVALENCA E DHIMBJES POSTOPERATORE (POP) SIPAS VARIABLAVE SOCIODEMOGRAFIKE DHE KLINIKE

Tabela 3.4. 1 Prevalenca e POP bazuar në numrin total të subjekteve të përfshire në studim

Prevalenca e POP	N (%)	% kumulative	p
POP: PO	237 (79.3)	79.3	<0.01
POP: JO	62 (20.7)	100.0	
Total	299 (100.0)		

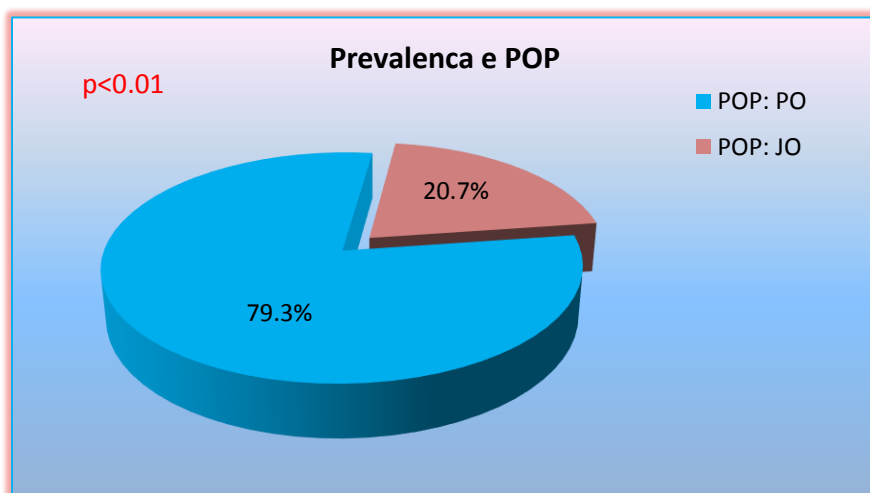


Figura 3.4. 1 Prevalenca e POP bazuar në numrin total të subjekteve

Nga tabela 4.1 dhe figura 4.1 shihet se Prevalenca e POP në studim ka rezultuar 79.3% 95% CI (74.2.-83.7).

Tabela 3.4. 2 Prevalenca e POP sipas variablave sociodemografike, sipas shkallës (0-10)

Variablat	Total (n=237)	E lehtë (n=81)	E moderuar (n=109)	E fortë (n=47)	P
Gjinia					
Meshkuj	129	59 (45.7)	55 (42.6)	15 (11.6)	0.01
Femra	108	22 (20.4)	49 (45.4)	32 (25.0)	
Grupmosha, vite					
≤ 50	97	29 (29.9)	39 (39.2)	29 (30.0)	0.01
>50	140	64 (45.7)	63 (45.0)	13 (9.3)	
Vendbanimi					
Rural	93	46 (49.5)	39 (41.9)	8 (8.6)	<0.01
Urban	144	35 (24.3)	70 (48.6)	39 (27.1)	
Niveli arsimor					
8 vjeçar	28	15 (53.6)	10 (35.7)	3 (10.7)	<0.01
I mesëm	156	53 (34.0)	72 (46.2)	31 (19.9)	
I lartë	53	14 (26.4)	22 (41.5)	17 (32.1)	
Statusi civil					
Beqarë	34	23 (67.6)	7 (20.6)	4 (11.8)	<0.01
Martuar	173	58 (33.5)	82 (47.4)	33 (19.1)	
Divorcuar	21	4 (19.0)	11 (52.4)	6 (28.6)	
I/e ve	9	2 (22.2)	3 (33.3)	4 (44.4)	

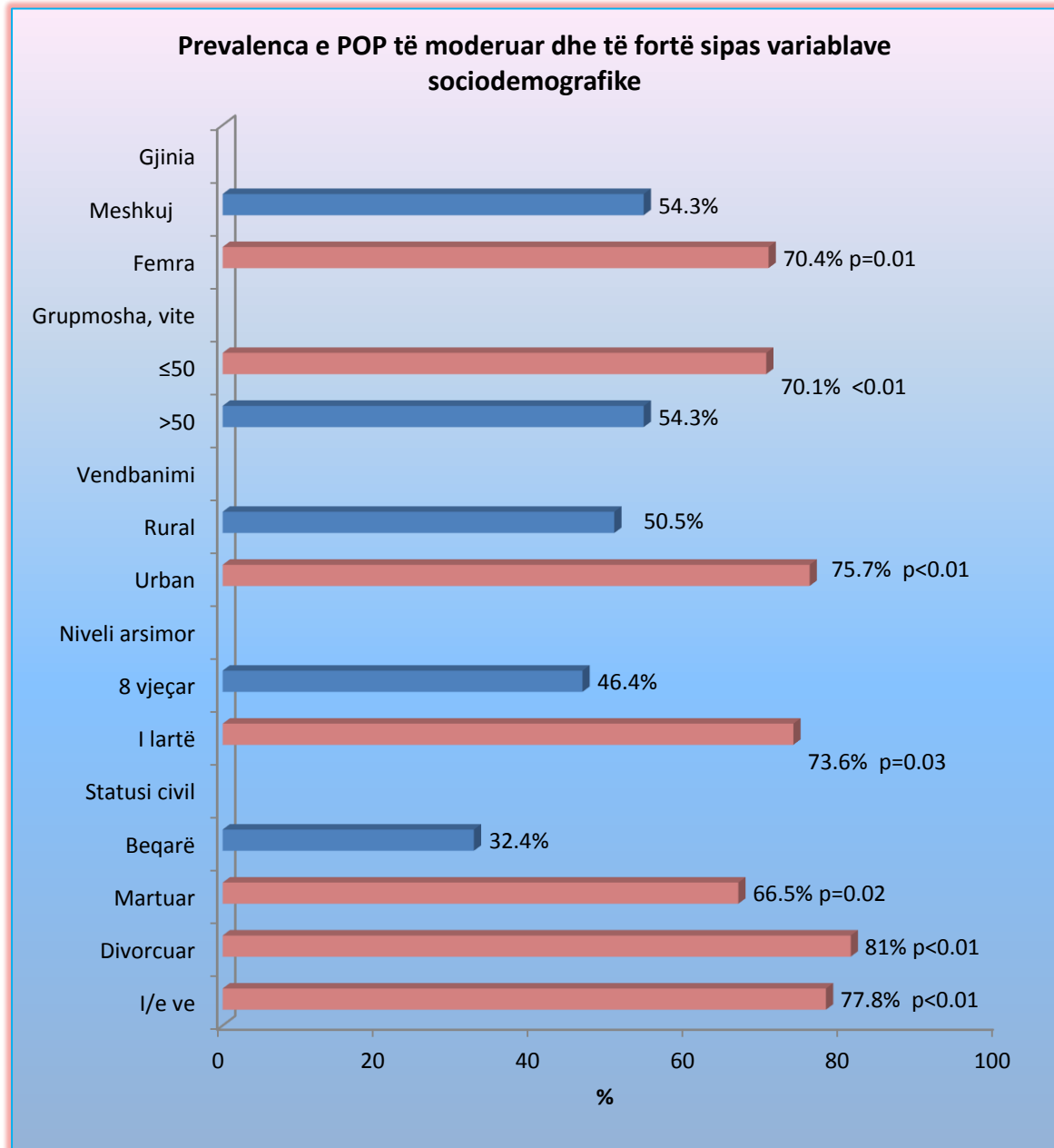


Figura 3.4. 2 Prevalenca e POP sipas variablave sociodemografike, sipas shkallës (0-10)

Prevalenca e POP të moderuar dhe të fortë sipas variablave sociodemografike

Nga tabela 4.2 dhe figura 4.2 u gjet lidhje statistikisht e rëndësishme ndërmjet prevalencës së dhimbjes së moderuar dhe të fortë (4-10): sipas: gjinisë, grupmoshës, vendbanimit, nivelit arsimor dhe statusit civil;

Sipas gjinisë me mbizotërim të dhimbjes së moderuar dhe të fortë tek femrat në 76 (70.4%) të rasteve krahasuar me meshkujt në 70 (54.3%) të rasteve që tregohet nga vlera e sinjifikancës, ($\chi^2 = 12.4$ p=0.01);

Sipas grupmoshës me mbizoterim të dhimbjes se moderuar dhe të fortë tek grupmoshat ≤ 50 vjeç në 68 (70.1%) të rasteve krahasuar me grupmoshën > 50 vjeç në 76 (54.3%) të rasteve që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2 = 20.5$ p=0.01);

Sipas vendbanimit me mbizoterim të dhimbjes së moderuar dhe të fortë tek pacientët nga zona urbane në 109 (75.7%) të rasteve krahasuar me zonën rurale në 47 (50.5%) të rasteve ($\chi^2 = 31.2$ p<0.01) që tregohet nga vlera e sinjifikancës;

Sipas nivelit të edukimit me mbizoterim të dhimbjes së moderuar dhe të fortë tek pacientët me arsim të lartë në 39 (73.6%) të rasteve krahasuar me arsimin 8-vjeçar me 13 (46.4%) raste ($\chi^2 = 26.7$ p<0.01) që tregohet nga vlera e sinjifikancës).

Sipas statusit civil me mbizoterim të dhimbjes se moderuar dhe të fortë tek pacientët e martuar në 115 (66.5%), të divorcuar në 16 (81%) raste dhe të ve në 7 (77.8%) raste ($\chi^2 = 79.8$ p<0.01).

Tabela 3.4. 3 Prevalenca e POP bazuar në totalin e subjekteve sipas specialiteteve

Lloji i kirurgjisë	Total N (%)	Prevalenca e Dhimbjes		p
		PO N (%)	JO N (%)	
K. Torakale	95 (31.8)	80 (84.2)	15 (15.8)	<0.01
K. Përgjithshme	131 (42.8)	105 (80.2)	26 (19.8)	
Neurokirurgji	73 (25.4)	52 (71.2)	24 (28.8)	
Total	299 (100.0)	237 (79.3)	29 (20.7)	

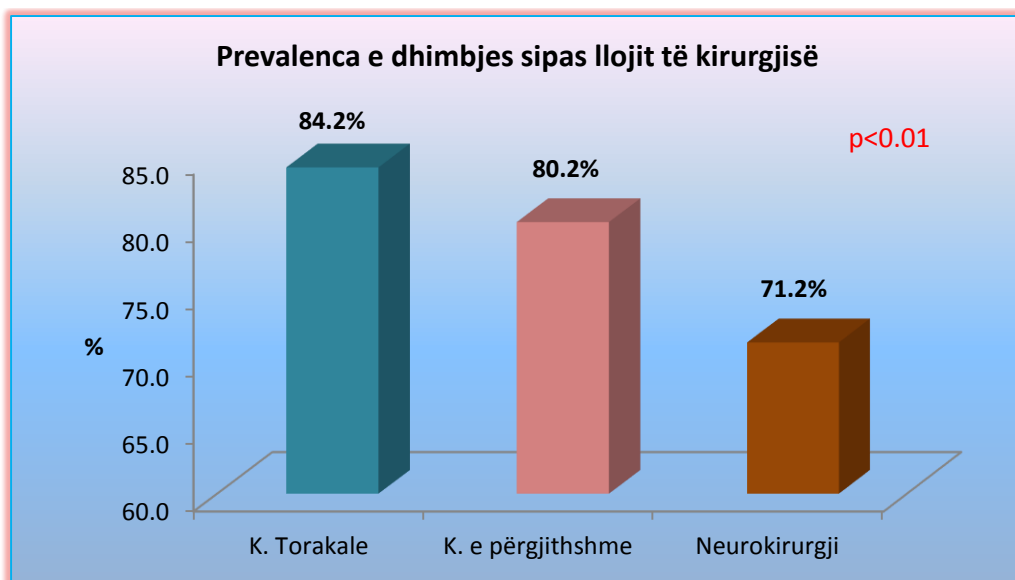


Figura 3.4. 3 Prevalenca e dhimbjes sipas llojit të kirurgjisë.

Siç shihet në tabelën 4.3 dhe figurën 4.3, prevalenca me e lartë e POP ka rezultuar tek pacientët me kirurgji torakale (94.1%), vijuar me prevalencën e dhimbjes tek kirurgjia e përgjithshme dhe (82.5%) prevalenca e POP në neurokirurgji. Bazuar në këto rezultate është e qartë që ka diferencë në prevalencën e POP torakale krahasuar me specialitetet e tjera që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2 = 4.99$ $p < 0.01$) që dëshmon një lidhje statistikisht të rëndësishme.

Tabela 3.4. 4 Prevalenca e POP dhe intensiteti sipas shkallës (0-10), 24-h pas kirurgjisë

Prevalenca e dhimbjes POP sipas shkallës (0-10)	N (%)	M (SD)	P
Dhimbje e lehtë (0-3)	81 (34.2)	2.56 (± 1.36)	<0.01
Dhimbje e moderuar (4-6)	109 (46.0)	4.88 (± 2.11)	
Dhimbje e fortë (7-10)	47 (19.8)	7.78 (± 2.51)	
Total	237 (79.3)		

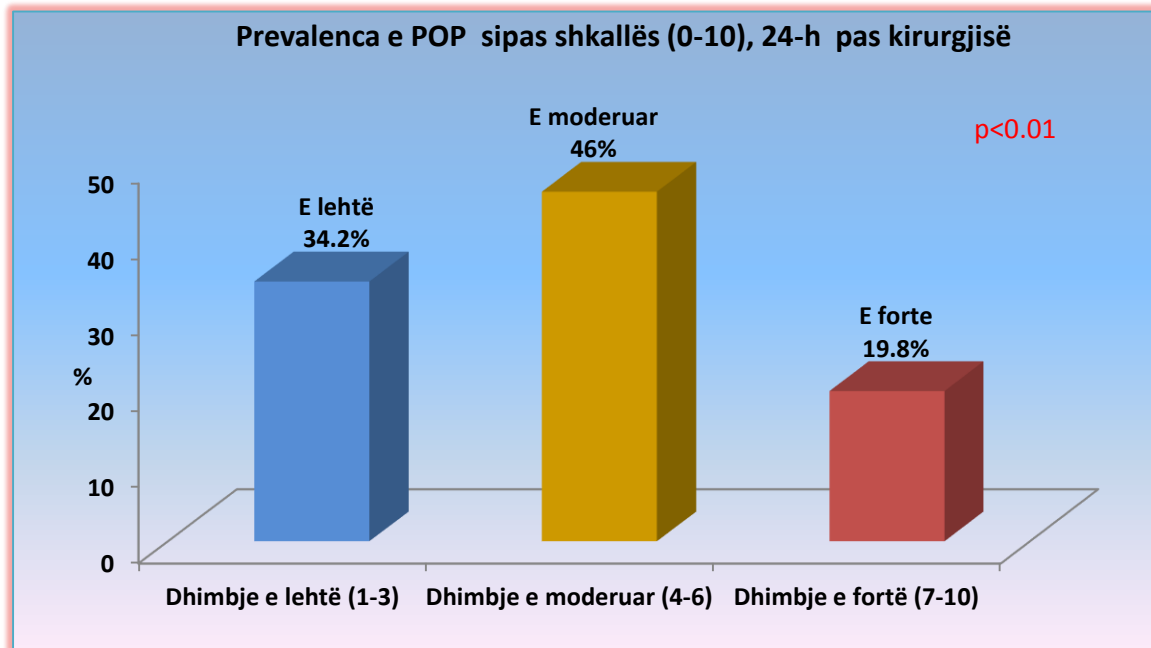


Figura 3.4. 4 Prevalenca e POP sipas shkallës (0-10), 24-h pas kirurgjisë

Në tabelën 4.4 dhe figura 4.4 paraqitet prevalenca e dhimbjes së moderuar (4-6) në 109 (46.0%) pacientë, vijuar nga dhimbja e lehtë (0-3) në 81 (34.2%) pacientë dhe dhimbja e fortë (7-10) në 47 (19.8%) pacientë. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis prevalencës së dhimbjes së moderuar me llojet e tjera të dhimbjes gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=24.4$ $p<0.01$).

Vlera mesatare e dhimbjes së lehtë është $M=2.56$ (± 1.36), i dhimbjes së moderuar $M=4.88$ (± 2.11) dhe i dhimbjes së fortë $M=7.78$ (± 2.51) me ndryshim statistikisht të rëndësishëm ndërmjet tyre ($F\text{-ratio}=33.8$ $p<0.01$)

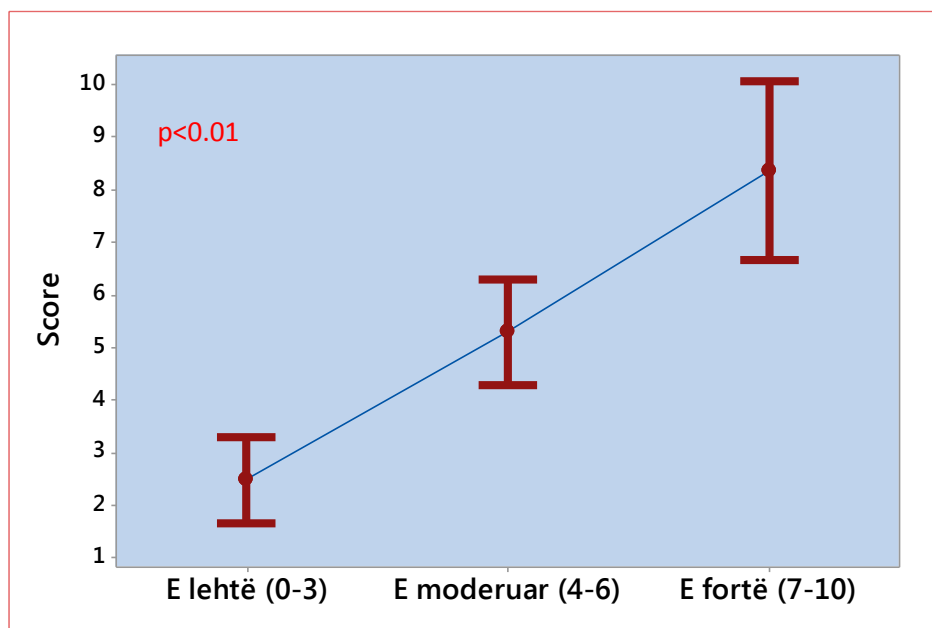


Figura 3.4. 5 Vlera mesatare e POP sipas shkallës (0-10), 24-h pas kirurgjisë

Tabela 3.4. 5 Intensitetit i POP në 24h e parë

Intensiteti	N %	M (\pm SD)	P
Dhimbje maksimale	16 (6.8)	7.94 (\pm 2.42)	<0.01
Dhimbje minimale	43 (18.1)	2.37 (\pm 1.38)	
Dhimbje mesatare	74 (31.2)	5.49 (\pm 2.11)	
Dhimbje në këtë moment	161 (67.9)	4.62 (\pm 3.06)	

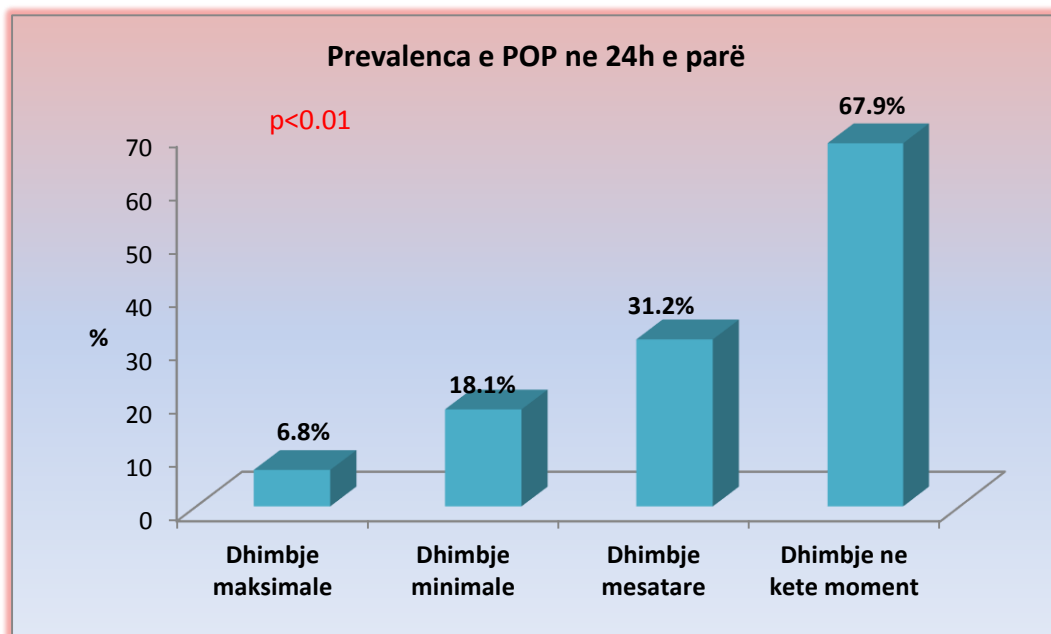


Figura 3.4. 6 Prevalenca e POP 24h pas kirurgjisë

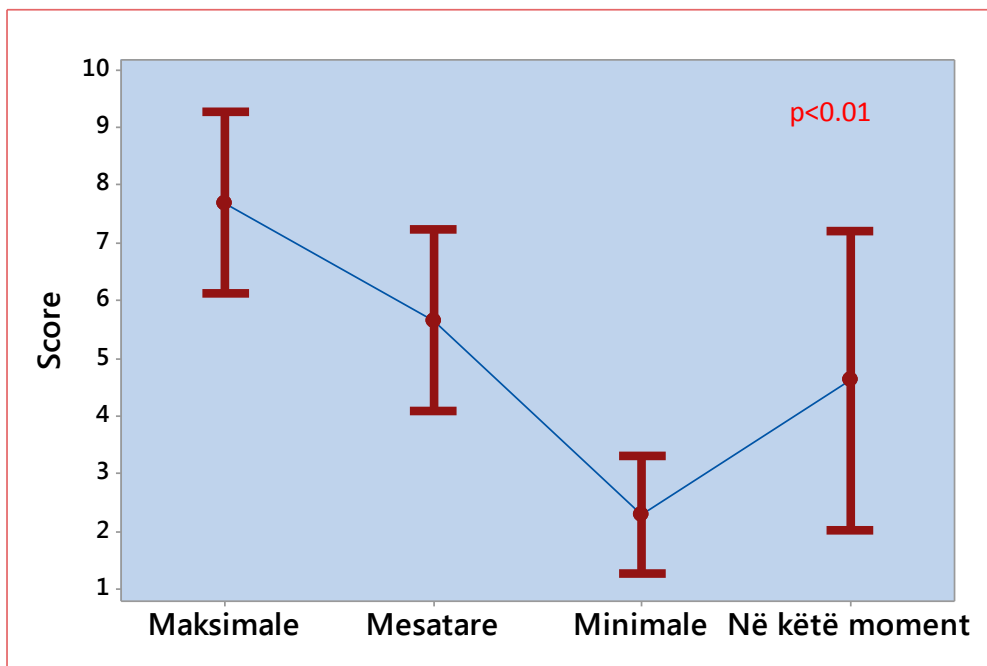


Figura 3.4. 7 Vlera mesatare e dhimbjes 24h pas kirurgjisë

Dhimbje minimale gjate 24h të para pas kirurgjisë është referuar nga 43 (18.1%) pacientë të cilët kishin një vlerë mesatare $M=2.37 (\pm 1.38)$; Dhimbje mesatare gjate 24h të para pas kirurgjisë është referuar nga 74 (31.2%) pacientë të cilët kishin një vlerë mesatare $M= 5.49 (\pm 2.11)$;

Dhimbje në momentin e vlerësimit gjate 24h të para pas kirurgjisë është referuar nga 161 (67.9%) pacientë të cilët kishin një vlerë mesatare $M= 5.49 (\pm 2.11)$; Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis numrit të pacientëve sipas intensitetit të dhimbjes me mbizotërim të dhimbjes me intensitet mesatar $M=5.49 (\pm 2.11)$ në 74 (31.2%) pacientë krahasuar me kategoritë e tera të intensitetit gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=38.0$ $p<0.01$).

Tabela 3.4. 6 Prevalenca e POP sipas shkallës (1-10), 24h pas ndërhyrjes sipas specialiteteve

Prevalenca e POP	K. Torakale	K. Përgjithshme	Neurokirurgji	P
E lehte	16 (20.0)	37 (35.3)	28 (53.8)	0.01
E moderuar	41 (51.3)	48 (45.7)	20 (38.5)	
E fortë	23 (28.8)	20 (19.0)	4 (7.7)	
Total	80 (100.0)	105 (100.0)	52 (100.0)	

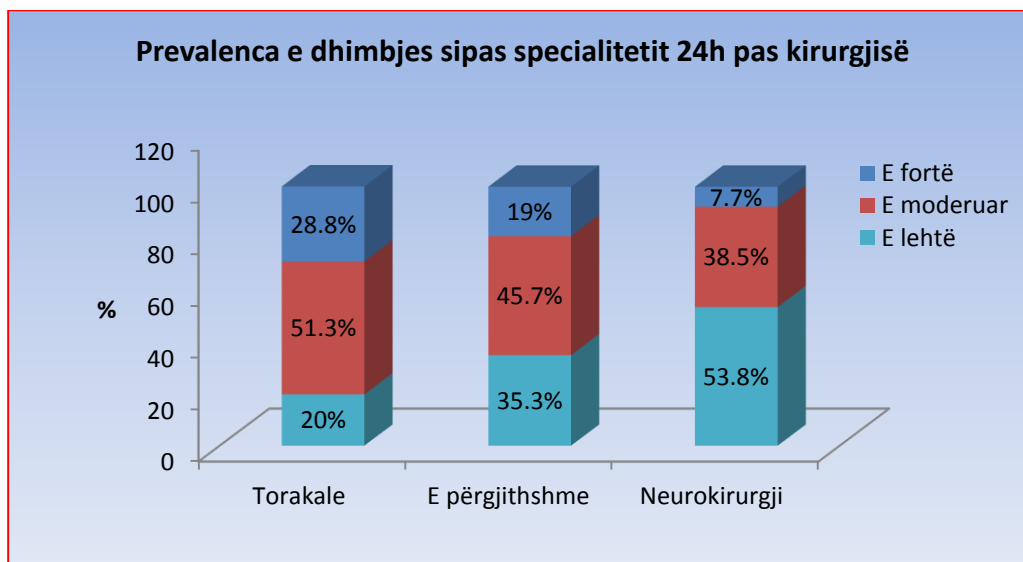


Figura 3.4. 8 Prevalenca e POP sipas shkallës (1-10), 24h pas ndërhyrjes sipas specialiteteve

Tabela 4.6 dhe figura 4.8 paraqesin prevalencën e dhimbjes, 24h pas kirurgjisë, sipas llojit të ndërhyrjes. Siç vërehet, prevalenca e dhimbjes se fortë është në 23 (28.8%) të rasteve në kirurgjinë torakale, 20 (19.0%) në kirurgjinë e përgjithshme dhe 4 (7.7%) në neurokirurgji. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis prevalencës se dhimbjes se fortë në kirurgjinë torakale ndërmjet specialiteteve që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=8.8$ $p=0.01$).

Nga të dhënat rezulton se ka diferencë midis prevalencës së dhimbjes në çdo specialitet ku shihet se në kirurgjinë torakale mbizotëron dhimbja e moderuar, që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=12.4$ $p<0.01$).

Ne kirurgjinë e përgjithshme shihet qe dhimbja e moderuar mbizotëron në krahasim me nivelet e tjera të dhimbjes, që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=11.3$ $p<0.01$).

Tek pacientët neurokirurgjikale mbizotëron dhimbja e lehtë në 28 (53.8%) raste që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=17.2$ $p<0.01$)

Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis prevalencës së dhimbjes së moderuar me mbizoterim të saj në kirurgjinë torakale dhe të përgjithshme krahasuar me neurokirurgjinë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=18.8$ $p<0.01$).

Tabela 3.4. 7 Vlerat mesatare (0- 10) të POP sipas specialitetit 24h

	K. Torakale M (SD)	K. e Përgjithshme M (SD)	Neurokirurgji M (SD)	P
E lehte	2.79 (\pm 2.11)	2.36 (\pm 2.20)	2.04 (\pm 0.61)	<0.01
E moderuar	5.73 (\pm 2.38)	5.71 (\pm 2.36)	5.11 (\pm 1.13)	
E fortë	8.54 (\pm 2.40)	7.63 (\pm 2.29)	7.14 (\pm 1.18)	

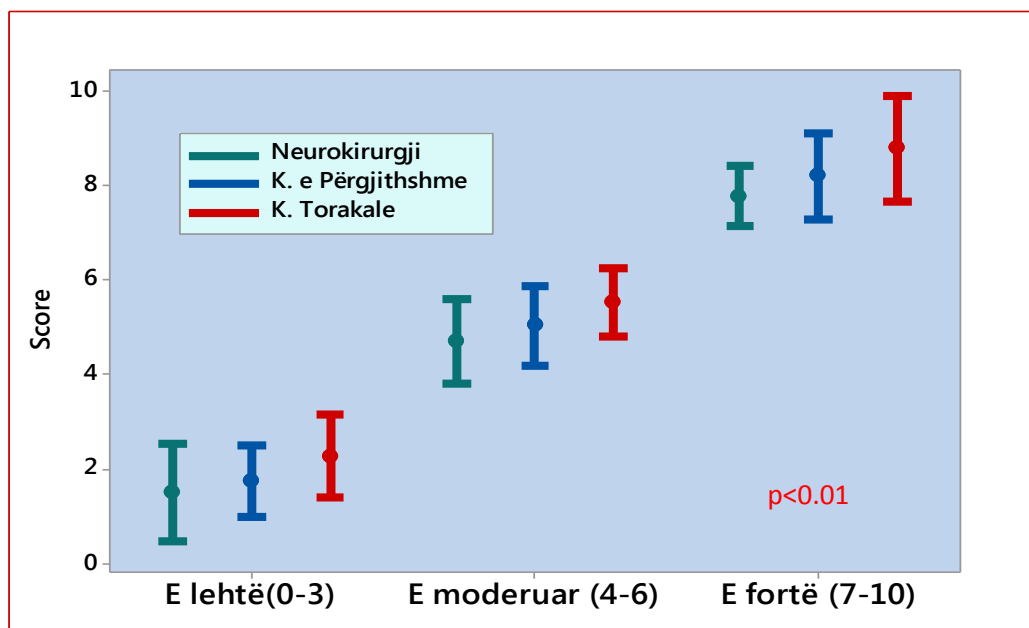


Figura 3.4. 9 Vlerat mesatare (0- 10) të POP sipas specialitetit 24h

Nga tabela 4.7 dhe grafiku 4.9 shihet qe vlera mesatare e dhimbjes së fortë gjate 24h të para pas kirurgjisë është $M=8.54 (\pm 2.40)$ tek pacientët me kirurgji torakale, $M=7.63 (\pm 2.29)$ tek pacientët me kirurgji të përgjithshme dhe $M=7.14 (\pm 1.18)$ tek pacientët neurokirurgjikale. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis vlerës mesatare të dhimbjes se fortë e cila është me e lartë tek pacientët me kirurgji torakale krahasuar me kirurgjitë e tjera gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($F\text{-ratio}=6.3$ $p<0.01$).

Tabela 3.4. 8 Prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë sipas kohëzgjatjes së kirurgjisë për totalin e pacientëve

Koha	Total i pacientëve	POP e moderuar /fortë		P
		N (%)	MSD	
<1 h	7 (3.0)	4 (57.1)	4.17 (± 1.34)	0.01
1-2 h	96 (40.5)	58 (60.4)	6.18 (± 2.14)	
>2 h	134 (56.5)	94 (70.1)	7.47 (± 2.23)	
Total	237 (100.0)	156 (80.0)		

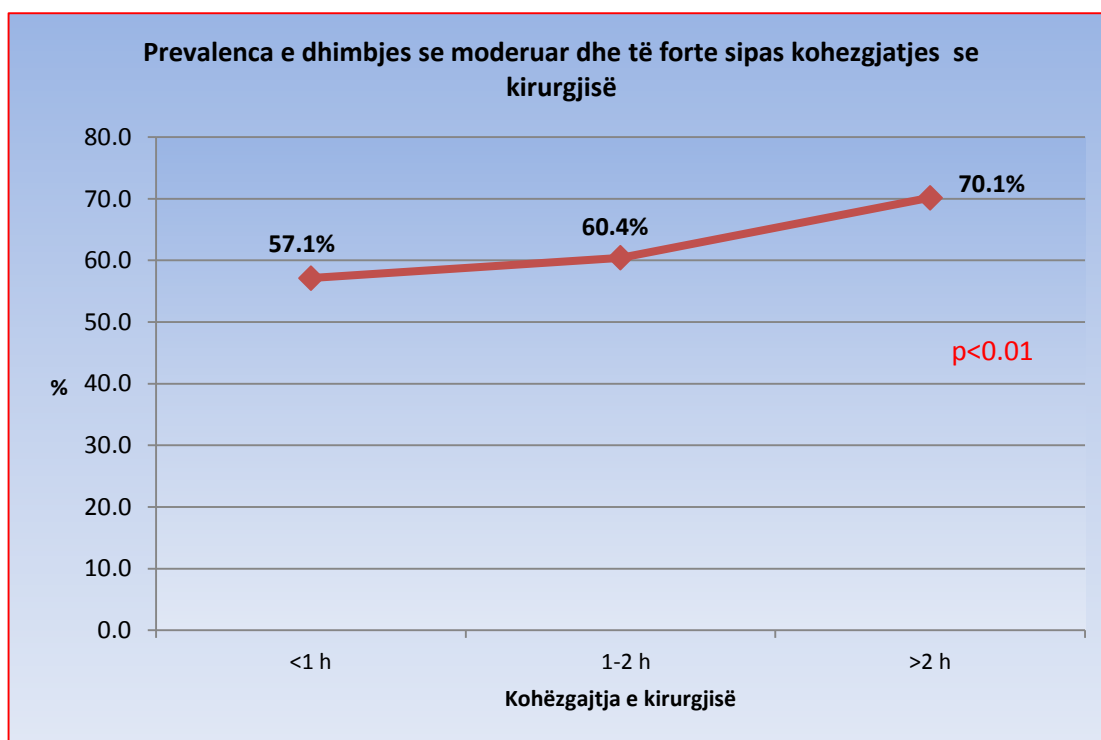


Figura 3.4. 10 Prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë sipas kohëzgjatjes së kirurgjisë

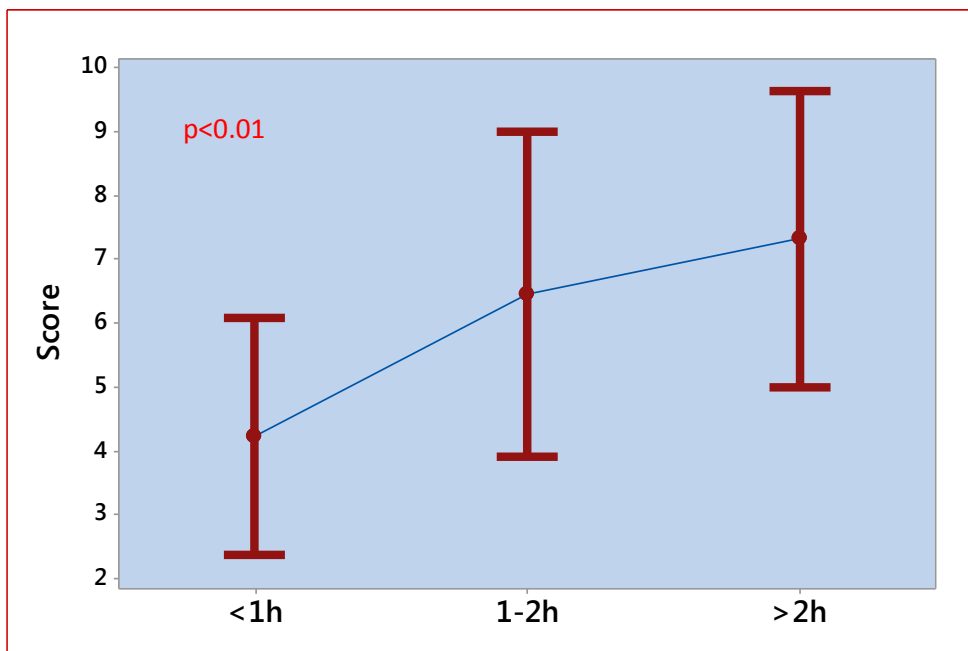


Figura 3.4. 11 Vlerat mesatare të dhimbjes së moderuar dhe të fortë sipas kohëzgjatjes së kirurgjisë për totalin e pacientëve

Nga tabela 4.8 dhe grafiku 4.11 shihet që prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë kur kohëzgjatja e kirurgjisë është >2h është me e lartë konkretisht, në 94 (70.1%) pacientë, duke vijuar me 58 (60.4%) në kohëzgjatjen 1-2h dhe me 4 (57.1%) pacientë në kohëzgjatjen <1h. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis prevalencës së POP në kohëzgjatjen e kirurgjisë mbi 2 orë krahasuar me grupet e tjera, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=78.9$ $p=0.01$).

Nga grafiku 4.12 që vlera mesatare e dhimbjes kur kohëzgjatja e kirurgjisë është <1 orë është $M= 4.17 (\pm 1.34)$, kur kohëzgjatja e kirurgjisë është 1-2h orë është $M= 6.18 (\pm 2.14)$, dhe kur kohëzgjatja e kirurgjisë është >2 orë është $M=7.47 (\pm 2.23)$. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis vlerës mesatare të dhimbjes e cila është me e lartë tek pacientët me kohëzgjatje të kirurgjisë >2 orë krahasuar me kategoritë e tjera gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($F\text{-ratio}=3.3$ $p=0.04$).

Tabela 3.4. 9 Prevalenca e dhimbjes se moderuar dhe të fortë sipas kohëzgjatjes së kirurgjisë sipas specialiteteve

Koha	K. Torakale	K. e Përgjithshme	Neurokirurgji	P
	N (%)	N (%)	N (%)	
<1 h	1 (1.3)	2 (2.0)	1 (1.9)	0.2
1-2 h	20 (25.0)	29 (27.6)	9 (17.3)	
>2 h	43 (53.8)	37 (35.2)	14 (26.9)	
Total	64 (80.0)	68 (64.8)	24 (46.2)	

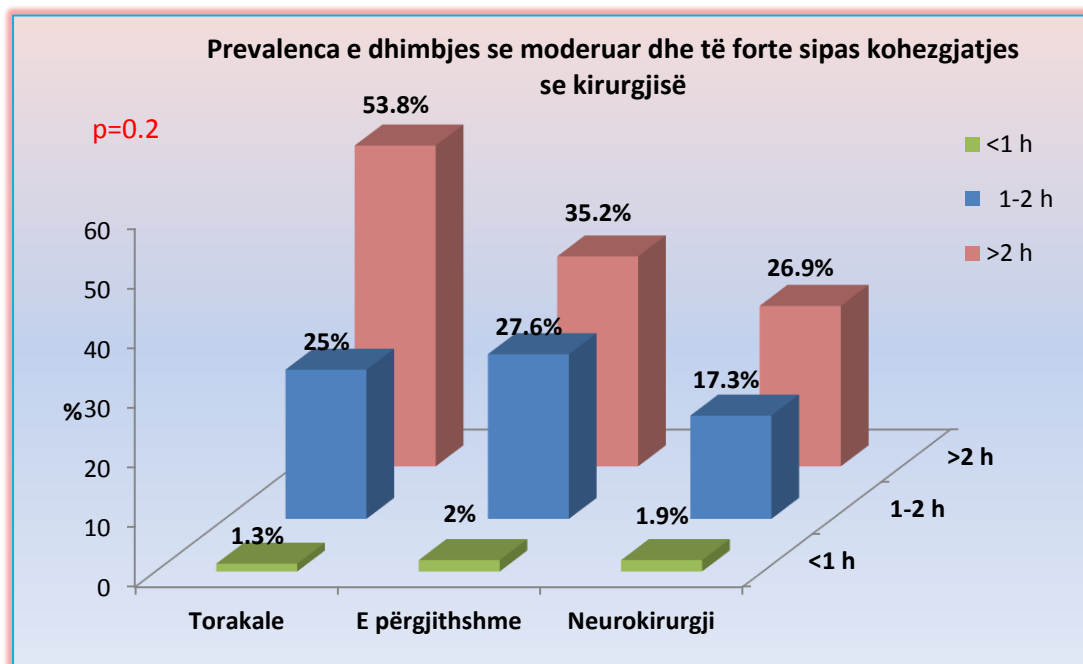


Figura 3.4. 12 Prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë sipas kohëzgjatjes së kirurgjisë sipas specialiteteve

Tabela 4.9 dhe grafiku 4.12 paraqet prevalencën e dhimbjes së moderuar dhe të fortë sipas kohëzgjatjes së kirurgjisë. Në kirurgjinë torakale prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë është në pjesën më të madhe të pacientëve 43 (53.8%) në kohëzgjatjen e kirurgjisë >2 ore, vijuar me 20 (25.0%) në kohëzgjatjen 1-2 orë dhe me 1 (1.3%) pacient në kohëzgjatjen <1 ore. Vërehet një trend linear statistikisht i rëndësishëm i rritjes së prevalencës së dhimbjes së fortë me rritjen e kohëzgjatjes së kirurgjisë ($\chi^2_{\text{for linear trend}}=18.7$ $p<0.01$);

Ne kirurgjinë e përgjithshme prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë është në pjesën më të madhe të pacientëve 37 (35.2%) në kohëzgjatjen e kirurgjisë >2 ore, vijuar me

29 (27.6%) në kohëzgjatjen 1-2 orë dhe me 2 (2%) pacientë në kohëzgjatjen <1 ore. Nuk vërehet një trend linear statistikisht i rëndësishëm i rritjes së prevalencës së dhimbjes së fortë me rritjen e kohëzgjatjes së kirurgjisë (χ^2 for linear trend =4.5 p=0.2)

Ne neurokirurgji prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë është në pjesën më të madhe të pacientëve 14 (26.9%) në kohëzgjatjen e kirurgjisë>2 ore, vijuar me 9 (17.3%) në kohëzgjatjen 1-2 orë dhe me 1 (1.9%) pacient në kohëzgjatjen <1 ore.

Gjithashtu, bazuar në këto rezultate është e qartë se nuk ka diferencë midis prevalencës së dhimbjes sipas kohëzgjatjes së kirurgjisë ndërmjet specialiteteve, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=1.5$ p=0.8).

Tabela 3.4. 10 Prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë sipas ditëve për çdo specialitet

Lloji i Kirurgjisë	Dita 1	Dita 2	Dita 3	P
Torakale	64 (80.0)	55 (69.3)	47 (58.5)	<0.01
E përgjithshme	68 (64.8)	43 (40.6)	34 (32.4)	<0.01
Neurokirurgji	24 (46.2)	17 (16.3)	10 (9.2)	<0.01
Total	156 (65.8)	115 (48.5)	91 (38.4)	<0.01

Tabela 3.4. 11 Vlera mesatare e dhimbjes së moderuar dhe të fortë sipas ditëve për çdo specialitet, M (SD)

Intensiteti	Dita 1	Dita 2	Dita 3	p
K. Torakale	8.44 (± 2.25)	7.97 (± 1.21)	7.16 (± 1.08)	<0.01
E përgjithshme	7.96 (± 1.40)	7.36 (± 0.76)	7.11 (± 1.13)	0.04
Neurokirurgji	7.58 (± 0.59)	7.24 (± 0.28)	7.03 (± 0.21)	0.04

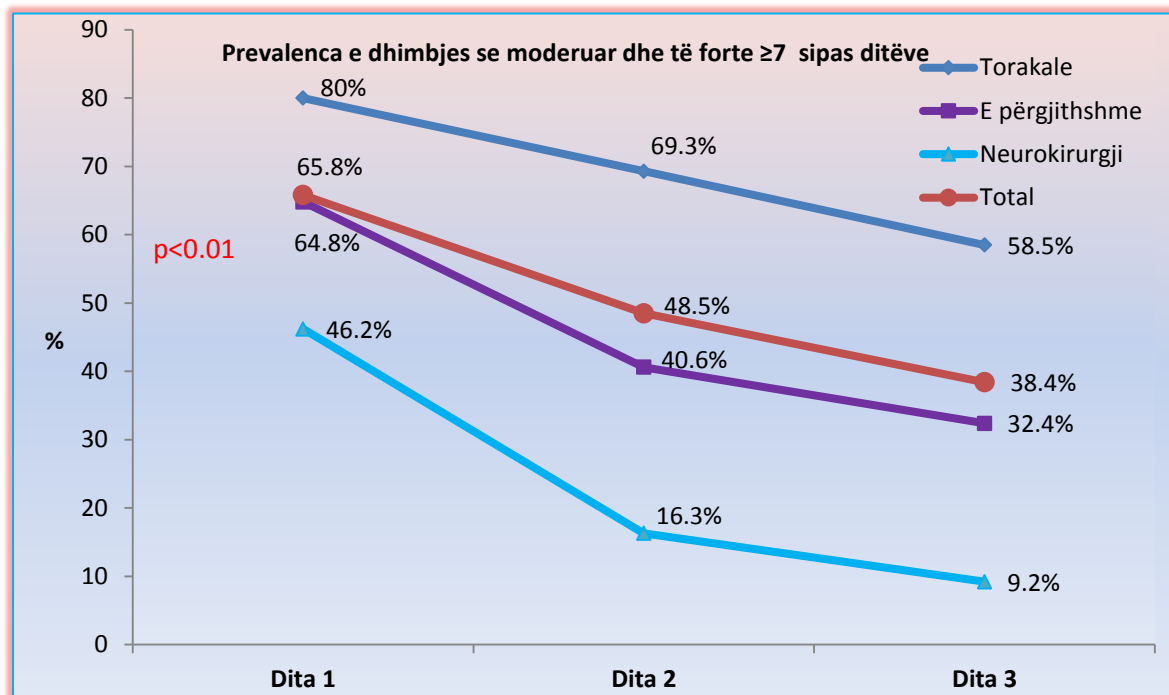


Figura 3.4. 13 Vlera mesatare e dhimbjes së moderuar dhe të fortë sipas ditëve për çdo specialitet

Tabela 4.10 dhe figura 4.13 paraqet prevalencën e dhimbjes së moderuar dhe të fortë sipas llojit të ndërhyrjes në tre ditë e para pas kirurgjisë. Siç vërehet nga më sipër për totalin e pacientëve, prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë ≥ 7 në studim paraqet një trend në rënie nga dita e parë në 156 (65.8%) raste në ditën e dytë në 115 (48.5%) raste ndërsa në ditën e tretë në 38.4 (38.4%) të rasteve (χ^2 for linear trend =35.6 $p < 0.01$);

Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis ditës së parë dhe ditës së trete, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës (*McNemar* $p=0.02$).

Në kirurgjinë torakale prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë mbizotëron në ditën e parë me 64 (80.1%) raste në ditën e dytë në 55 (69.3%) raste ndërsa në ditën e tretë në 47 (58.5%) të rasteve. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis ditës së parë dhe ditës së trete, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës (*McNemar* $p=0.01$).

Ne kirurgjinë e përgjithshme prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë mbizotëron në ditën e parë me 68 (64.8%) raste, në ditën e dytë në 43 (40.6%) raste ndërsa në ditën e tretë në 34 (32.4%) të rasteve. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis ditës së parë dhe ditës së trete, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës (*McNemar* $p < 0.01$).

Ne neurokirurgji prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë mbizotëron në ditën e parë në 24 (46.2%) raste në ditën e dytë në 17 (16.3%) raste ndërsa në ditën e tretë në 10

(9.2%) të rasteve. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis ditës së parë dhe të tretë në çdo specialitet gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës (*McNemar* $p < 0.01$).

Prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë në ditën e parë e parë rezulton me e lartë tek kirurgjia torakale në 64 (80%) pacientë krahasuar me kirurgjinë e përgjithshme në 68 (64.8%), dhe neurokirurgji në me 24 (46.2%) pacientë. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis prevalencës në ditën e parë dhe ditën e tretë në kirurgjinë torakale krahasuar me specialitetet e tjera, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=8.8$ $p=0.01$).

Nuk vërehet ndryshim në prevalencën e dhimbjes së sipas specialiteteve në ditën e tretë gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=5$ $p=0.08$) dëshmon një lidhje statistikisht jo të rëndësishme.

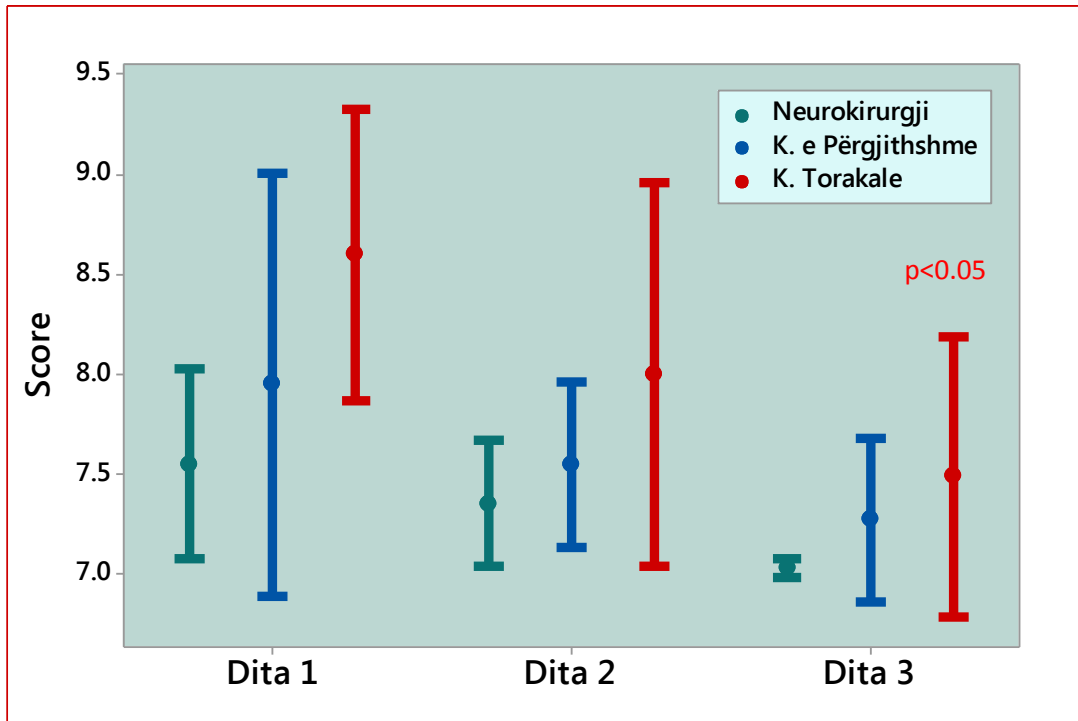


Figura 3.4. 14 Vlera mesatare e POP të moderuar dhe të fortë sipas ditëve për çdo specialitet

Tabela 4.11 dhe grafiku 4.14 paraqet vlera mesatare e POP në tre ditët e para pas kirurgjisë për çdo specialitet. në kirurgjinë torakale vlera mesatare në ditën e parë është $M=8.44$ (± 2.25) ndërsa në ditën e tretë është $M=7.16$ (± 1.08). Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis vlerës mesatare të dhimbjes sipas ditëve me intensitetin me të lartë në ditën e parë. Intensiteti paraqet një trend në rënie nga dita e parë në ditën e tretë gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës (*ANOVA repeated measures* $p < 0.01$).

Ne kirurgjinë e përgjithshme vlera mesatare e POP në ditën e parë është $M=7.96 (\pm 1.40)$ ndërsa në ditën e tretë është $M=7.11 (\pm 1.13)$. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis vlerës mesatare të dhimbjes sipas ditëve me intensitetin me të lartë në ditën e parë. Intensiteti paraqet një trend në rënie nga dita e parë në ditën e tretë gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës (*ANOVA repeated measures* $p=0.04$).

Ne neurokirurgji vlera mesatare e POP në ditën e parë është $M=7.58 (\pm 0.59)$ ndërsa në ditën e tretë është $M=7.03 (\pm 0.21)$. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis vlerës mesatare të dhimbjes sipas ditëve me intensitetin me të lartë në ditën e parë. Intensiteti paraqet një trend në rënie nga dita e parë në ditën e tretë gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës (*ANOVA repeated measures* $p=0.04$).

Tabela 3.4. 12 Vlera mesatare sipas shkallëve të POP dhe sipas ditëve

Intensiteti	Dita 1	Dita 2	Dita 3	P
Dhimbje maksimale	7.94 (± 2.42)	7.46 (± 2.20)	7.16 (± 1.86)	0.01
Dhimbje minimale	2.37 (± 1.38)	2.11 (± 1.36)	2.01 (± 1.24)	0.1
Dhimbje mesatare	5.49 (± 2.11)	5.08 (± 2.29)	4.60 (± 1.98)	0.03

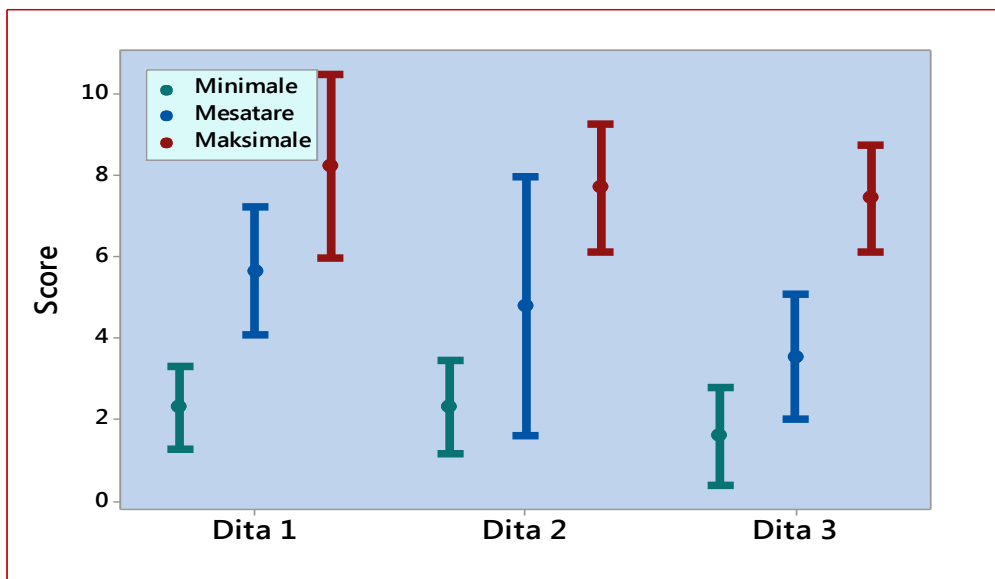


Figura 3.4. 15 Krahasimi i vlerave mesatare të dhimbjes sipas ditëve për totalin e pacientëve

Tabela 4.12 dhe grafiku 4.15 paraqet vlerën mesatare të dhimbjes maksimale, minimale dhe mesatare në tre ditët e para pas kirurgjisë.

Vlera mesatare e dhimbjes maksimale në ditën e parë është $M=7.94 (\pm 2.42)$ ndërsa në ditën e tretë është $M=7.16 (\pm 1.86)$. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis vlerës mesatare të dhimbjes maksimale sipas ditëve me intensitetin me të lartë në ditën e parë. Intensiteti i dhimbjes maksimale paraqet një trend në rënie nga dita e parë në ditën e tretë gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës (*ANOVA repeated measures* $p=0.01$).

Vlera mesatare e dhimbjes minimale në ditën e parë është $M=2.37 (\pm 1.38)$ ndërsa në ditën e tretë është $M=2.01 (\pm 1.24)$. Bazuar në këto rezultate është e qartë se nuk ka diferencë midis vlerës mesatare të dhimbjes minimale sipas ditëve. Intensiteti i dhimbjes minimale nuk paraqet një trend në rënie nga dita e parë në ditën e tretë gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës (*ANOVA repeated measures* $p=0.1$).

Vlera mesatare e dhimbjes mesatare në ditën e parë është $M=5.49 (\pm 2.11)$ ndërsa në ditën e tretë është $M=4.60 (\pm 1.98)$. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis vlerës mesatare të dhimbjes sipas ditëve me intensitetin me të lartë në ditën e parë. Intensiteti i dhimbjes mesatare paraqet një trend në rënie nga dita e parë në ditën e tretë gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës (*ANOVA repeated measures* $p=0.03$).

Tabela 3.4. 13 Prevalenca e POP gjate aktivitetit (qetësi dhe lëvizje)

Shkalla e vlerësimit (0-10)	Qetësi N (%)	Lëvizje N (%)	p
Dhimbje e lehtë (0-3)	26 (11.0)	55 (23.2)	0.03
Dhimbje e moderuar (4-6)	48 (20.3)	61 (25.7)	
Dhimbje e fortë (7-10)	15 (4.6%)	32 (15.2)	
Total	85 (35.9)	138 (64.1)	

Tabela 3.4. 14 Vlerat mesatare të POP gjate aktivitetit (qetësi dhe lëvizje)

Shkalla e vlerësimit (0-10)	Qetësi M (SD)	Lëvizje M (SD)	P
Dhimbje e lehtë (0-3)	1.94 (± 1.11)	2.73 (± 1.31)	0.04
Dhimbje e moderuar (4-6)	4.89 (± 1.39)	5.67 (± 1.65)	0.03
Dhimbje e fortë (7-10)	7.70 (± 2.14)	8.93 (± 2.33)	0.02
Total	5.39 (± 1.2)	7.68 (± 2.21)	<0.01

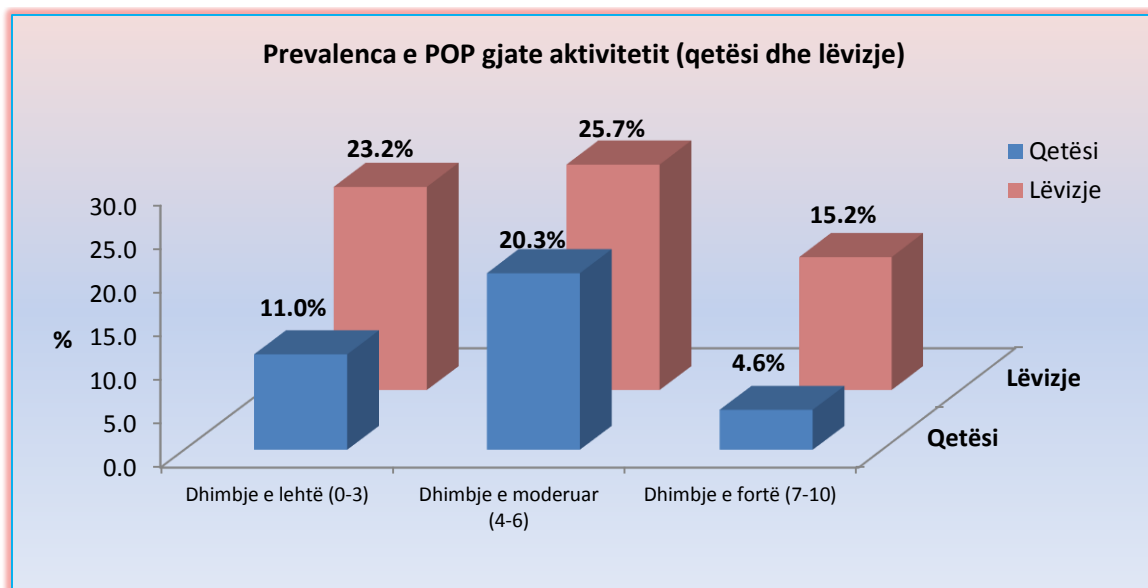


Figura 3.4. 16 Prevalenca e POP gjate aktivitetit (qetësi dhe aktivitet)

Tabela 4.13 dhe figura 4.16 paraqesin prevalencën e dhimbjes në qetësi dhe sipas aktivitetit ku shihet se dhimbje gjatë lëvizjes referuan 64.1% pacientë $M=5.39 (\pm 1.2)$, dhimbje në qetësi 35.9% pacientë $7.68 (\pm 2.21)$

Prevalenca e dhimbjes së fortë 32 (15.2%), të lehtë 55 (23.2%) dhe të moderuar 61 (25.7%) në aktivitet, është me e lartë krahasuar me dhimbjen e fortë 15 (4.6%) të lehtë 26 (11.0%) dhe të moderuar 48 (20.3%) në qetësi, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=6.8$ $p=0.03$).

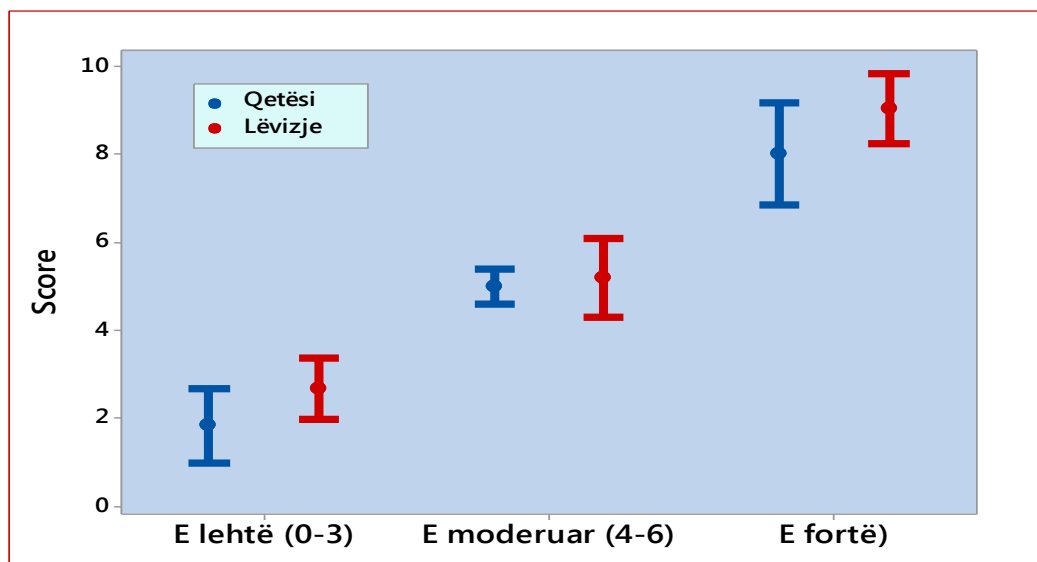


Figura 3.4. 17 Vlerat mesatare të dhimbjes në 24h e parë

Nga tabela 4.14 dhe grafiku 4.17 shihet qe në qetësi vlera mesatare e dhimbjes së lehtë është $M=1.94$ (1.11), i dhimbjes së moderuar është $M=4.89$ (1.39) dhe i dhimbjes së fortë është $M=7.70$ (2.14).

Ne lëvizje, vlera mesatare e dhimbjes së lehtë është $M=2.73$ (± 1.31), i dhimbjes së moderuar është $M=5.67$ (± 1.65) dhe i dhimbjes së fortë është $M=8.93$ (± 2.33).

Bazuar në këto rezultate është e qartë se:

- ka diferencë midis vlerës mesatare të dhimbjes së lehtë në qetësi dhe lëvizje me vlerë mesatare me të lartë në lëvizje gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës (*paired t*=2.4 *p*=0.04).
- ka diferencë midis vlerës mesatare të dhimbjes së moderuar në qetësi dhe lëvizje me vlerë mesatare me të lartë në lëvizje gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës (*paired t*=3.6 *p*=0.03).
- ka diferencë midis vlerës mesatare të dhimbjes së fortë në qetësi dhe lëvizje me vlerë mesatare me të lartë në lëvizje gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës (*paired t*=4.1 *p*=0.02).

Tabela 3.4. 15 Frekuenca e aplikimit të endoskopisë

Endoskopia	N (%)	% kumulative	P
Endoskopi: PO	59 (24.9)	24.9	<0.01
Endoskopi: JO	178 (75.1)	100	
Total	237 (100.0)		

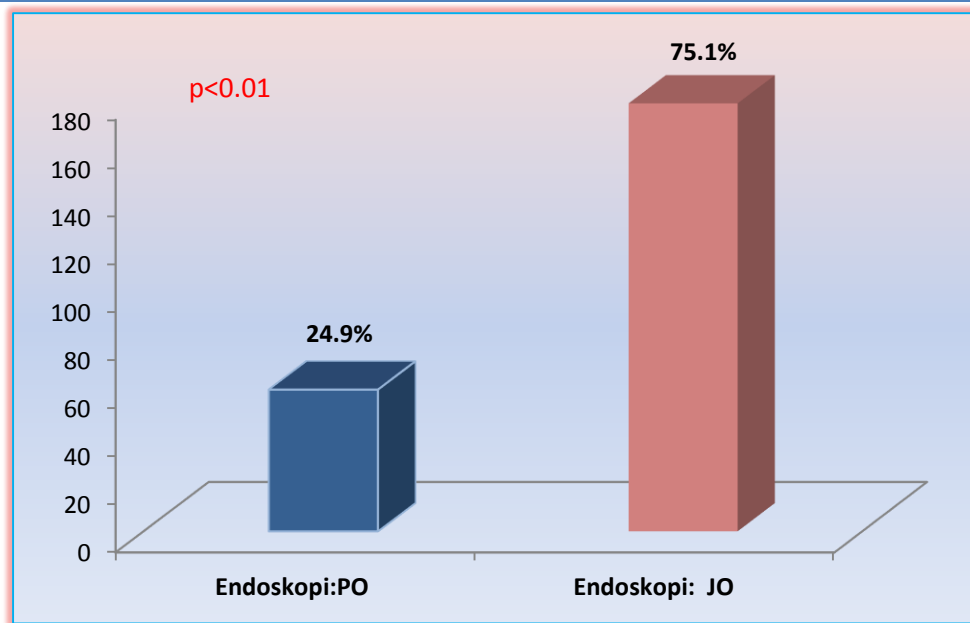


Figura 3.4. 18 Frekuenca e aplikimit të kirurgjisë endoskopike

Ne Figurën 4.18 shihet se kirurgji endoskopike kane kryer 59 (24.9%) pacientë dhe shumica e tyre,178 ose (75.1%) nuk kane kryer këtë procedurë, me ndryshim statistikisht të rëndësishëm ndërmjet tyre, ($\chi^2=60.0$ p<0.01)

Tabela 3.4. 16 Prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë bazuar në aplikimin ose jo të kirurgjisë endoskopike

K. Endoskopike	Dhimbje e moderuar N (%)	Dhimbje e lehte N (%)	Total
Endoskopi: PO	22 (37.3)	37 (62.7)	59 (24.9)
Endoskopi: JO	134 (75.3)	44 (24.7)	178 (75.1)
Total	156 (65.8)	81 (34.2)	237 (100.0)

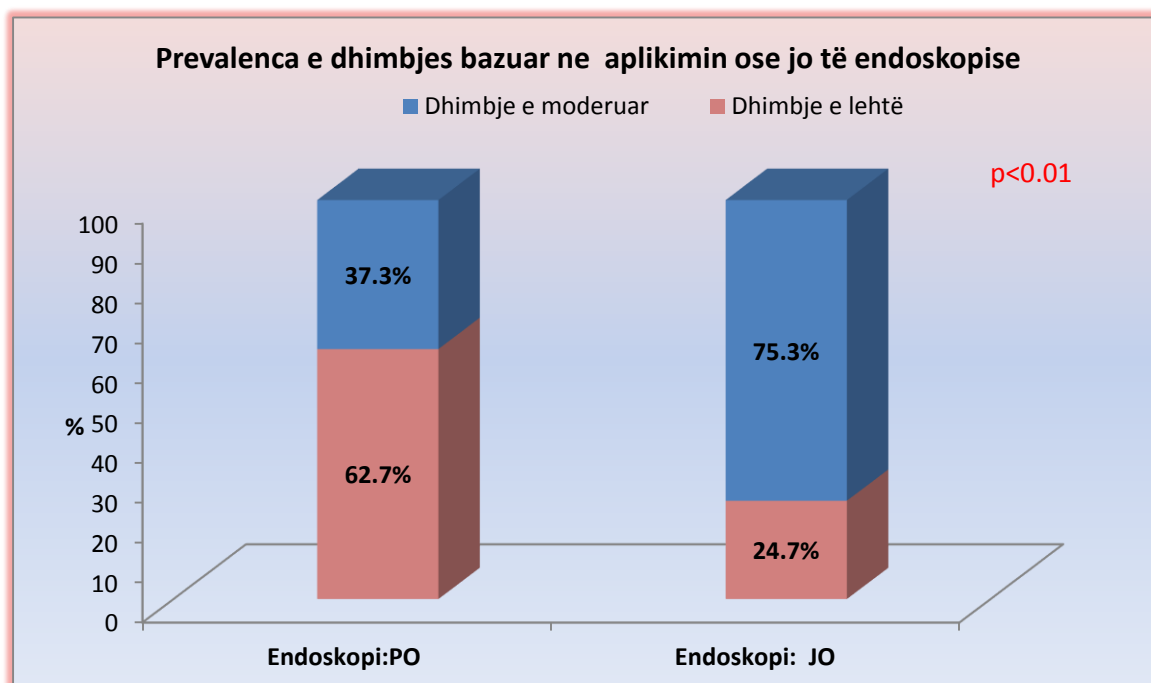


Figura 3.4. 19 Prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë bazuar në aplikimin ose jo të endoskopisë

Ne tabelën 4.16 dhe figurën 4.19 shihet qe tek pacientët të cilët kane kryer endoskopi 22 (37.3%) prej tyre referojnë dhimbje të moderuar ndërsa 37 (62.7%) dhimbje të lehte. Nga

pacientët të cilët nuk kane kryer endoskopi 134 (75.3%) prej tyre referojnë dhimbje së moderuar dhe të fortë ndërsa është 44 (24.7%) dhimbje të lehte. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis prevalencës së dhimbjes sipas procedurës së endoskopisë me mbizotërim të saj në pacientët që nuk kane kryer endoskopi që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=16.8$ $p<0.01$).

V PROCEDURAT ANESTEZIKE

Tabela 3.5. 1 Shpërndarja e rasteve sipas llojit të anestezisë

Lloji i anestezisë	N (%)	% kumulative	P
A. Regionale	61 (25.7)	100.0	<0.01
A. Gjenerale	176 (74.3)	74.3	
Total	237 (100.0)		

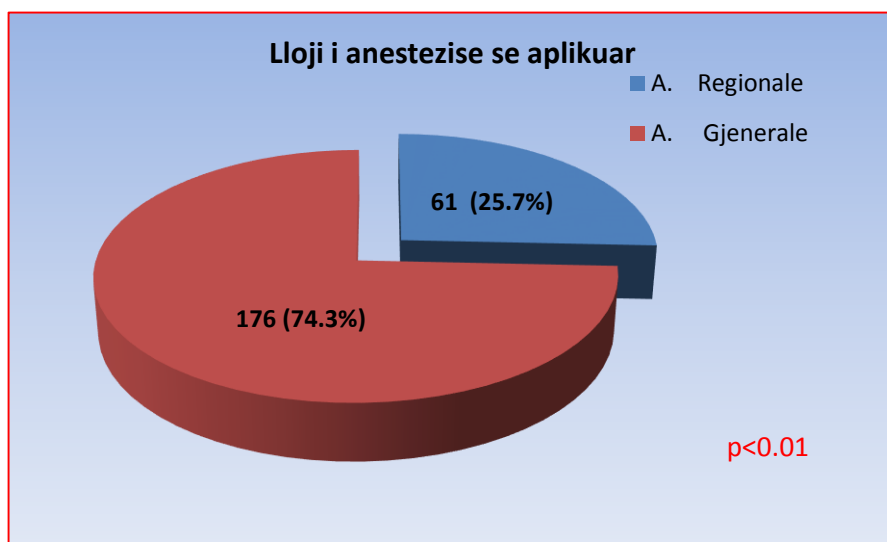


Figura 3.5. 1 Shpërndarja e rasteve sipas lloji i anestezisë së aplikuar

Ne tabelën 5.1 dhe figurën 5.1 shihet që mbizotërojnë rastet me anestezë gjenerale 176 (74.3%) krahasuar me anestezinë regionale në 61 (25.7%) raste, me ndryshim statistikisht të rëndësishëm ndërmjet tyre ($\chi^2=54.8$ $p<0.01$).

Tabela 3.5. 2 Shpërndarja e rasteve sipas llojit të anestezisë në secilin specialitet

Lloji i anestezisë	K. Torakale N (%)	K. e Përgjithshme N (%)	Neurokirurgji N (%)	P
A.Gjenerale	69 (86.3)	68 (65.5)	38 (73.1)	<0.01
A.Regionale	11 (13.7)	36 (34.5)	14 (26.9)	
Total	80 (100.0)	105 (100.0)	52 (100.0)	

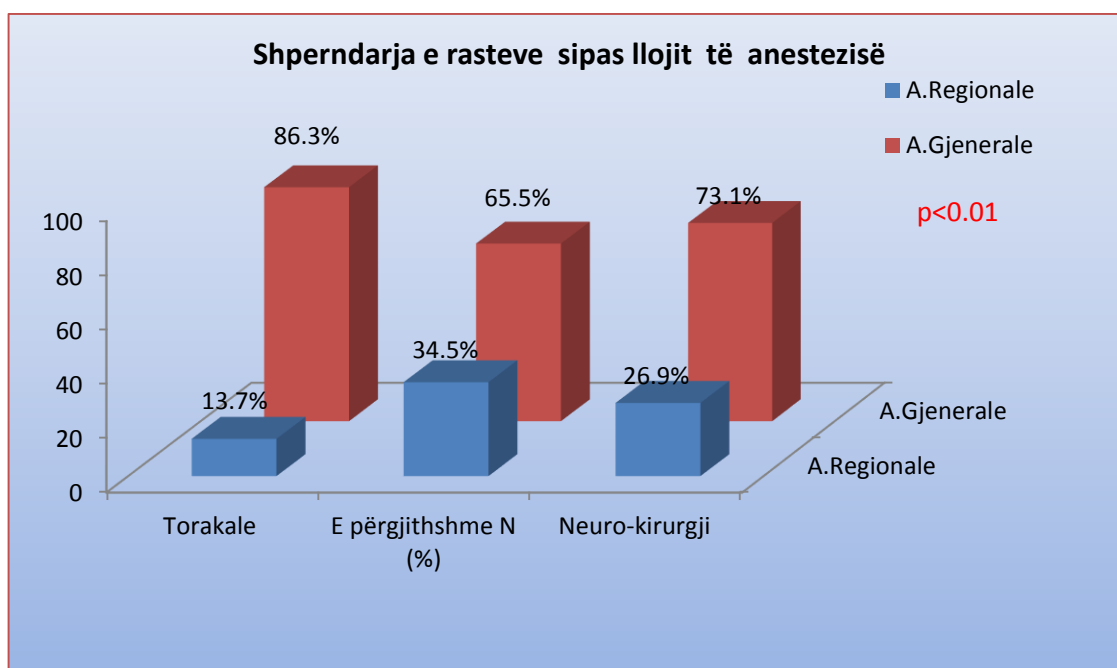
**Figura 3.5. 2 Shpërndarja e rasteve sipas llojit të anestezisë në secilin specialitet**

Tabela 5.2 dhe figura 5.2 paraqet llojin e anestezisë sipas specialiteteve ku vihet re se anestezia gjenerale, mbizotëron në çdo specialitet, konkretisht në 69 (86.3%) raste në kirurgjinë torakale, dhe në 38 (73.1%) në neurokirurgji dhe në kirurgjinë e përgjithshme në 68 (65%) pacientë. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë në tipin e anestezisë me mbizotërim të anestezisë gjenerale në kirurgjinë torakale gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=10.06$ $p<0.01$).

Ne lidhje me llojin e anestezisë së aplikuar në çdo specialitet mbizotëron anestezia gjenerale 69 (86.3%) raste në kirurgjinë torakale, krahasuar me regionalen me 11 (13.7%) raste me diferencë të rëndësishme statistikore ndërmjet tyre ($\chi^2=40.6$ $p<0.01$)

Ne neurokirurgji në 38 (73.1%) te rasteve krahasuar me regionalen me 11 (13.7%) me diferencë të rëndësishme statistikore ndërmjet tyre ($\chi^2=10.1$ $p<0.01$)

Ne kirurgjinë e përgjithshme ne 69 (65.5%) pacientëve krahasuar me regionalen me 36 (34.5%) raste me diferencë të rëndësishme statistikore ndërmjet tyre ($\chi^2=9.7$ $p<0.01$)

Tabela 3.5. 3 Prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë sipas llojit të anestezisë

Prevalenca e POP	Dhimbje e moderuar & e fortë	Dhimbje e lehte	Total
	N (%)	N (%)	
A. Regionale	34 (55.7)	27 (44.3)	61 (25.7)
A. Gjenerale	122 (69.3)	54 (30.7)	176 (74.3)
Total	156 (65.8)	81 (34.2)	237 (100.0)

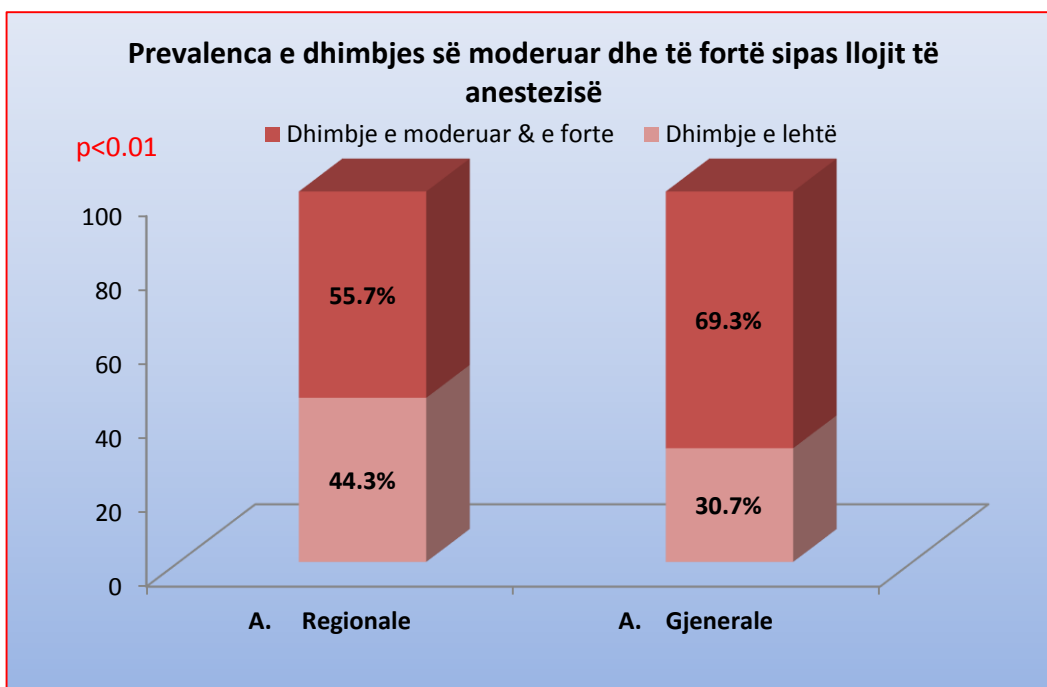


Figura 3.5. 3 Prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë sipas llojit të anestezisë

Ne tabelën 5.3 dhe figurën 5.3 shihet qe dhimbjes së moderuar dhe të fortë referojnë 34 (55.7%) pacientë me anestezi regionale ndërsa 27 (44.3%) e tyre referojnë dhimbje të lehte. Dhimbjes së moderuar dhe të fortë referojnë 122 (69.3%) pacientë me anestezi gjenerale ndërsa 54 (30.7%) e tyre referojnë dhimbje të lehte. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis prevalencës së dhimbjes të moderuar dhe të fortë sipas llojit të anestezisë me mbizotërim të saj në pacientët me anestezi gjenerale krahasuar me atë regionale që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=3.1$ $p=0.04$).

VI EFEKTET FIZIOLOGJIKE DHE PSIKOLOGJIKE TË DHIMBJES

Tabela 3.6. 1 Efektet fiziologjike të dhimbjes

Efektet fiziologjike	N (%)
Deprimim i kollës	20 (8.5)
Atelektazë	18 (7.6)
Pneumoni	8 (3.4)
Rritje e pulsit arterial	44 (18.7)
Takikardi	68 (28.6)
Djersitje	46 (19.2)
Imobilizim	71 (29.8)
Tromboze e venave të thella	15 (6.3)
Atrofi muskulare	10 (4.2)
Pagjumësi	42 (17.8)

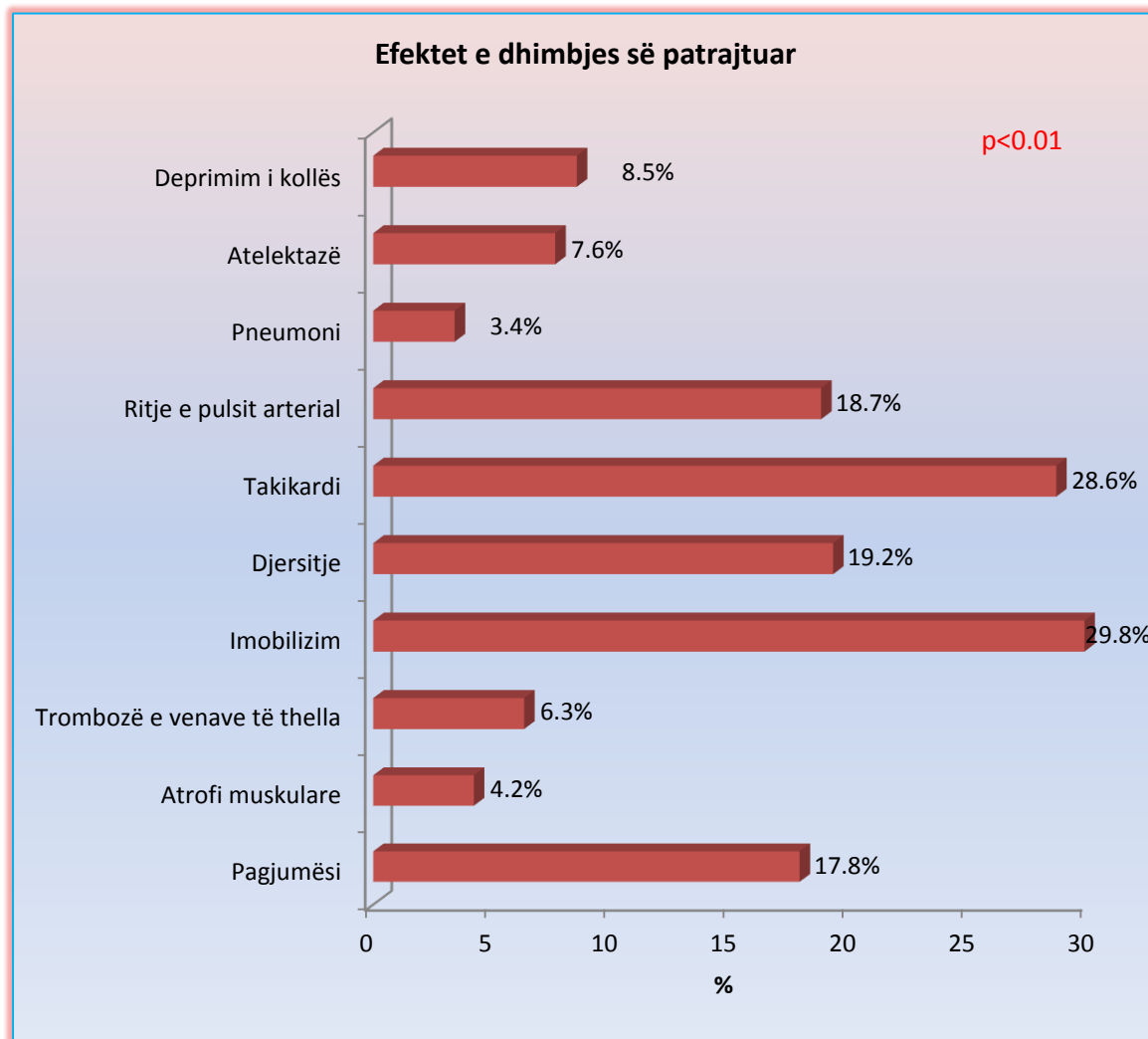


Figura 3.6. 1 Efektet e dhimbjes së patrajtuar

Tabela 6.1 dhe figura 6.1 paraqesin efektet anësore të dhimbjes së patrajtuar, përfshirë këtu efektet fiziologjike të dhimbjes. Siç vërehet, nga këto efekte anësore, mbizotëron imobilizimi me 71 (29.8%) të rasteve të raportuara, e pasuar nga takikardia 68 (28.6%) dhe rezistenca vaskulare periferike me 53 (22.3%). Në vijim, një tjetër efekt anësor fiziologjik që prek pacientët me dhimbje të patrajtuar është djersitja me 46 (19.2%) raste, e vijuar nga rritjet e pulsit arterial me 44 (18.7%), nga pagjumësia me 42 (17.8%) raste. Ndër të tjera, paraqitet dhe atelektaza me 18 (7.6%), pneumonia me 8 (3.4%), deprivimi i kollës me 20 (8.5%), tromboza e venave të thella me 15 (6.3%) dhe në fund, atrofia muskulare me 10 (4.2%). Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis llojeve të efekteve anësore të dhimbjes së patrajtuar, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=264$ $p<0.01$).

Tabela 3.6. 2 Efektet psikologjike të dhimbjes

Efektet psikologjike të dhimbjes	N (%)
Gjendje ankthi	105 (44.5)
Depresioni	10 (4.2)
Stres	56 (23.6)
Diskomfort	124 (52.3)
Pamundësi për vetëkujdesje	157 (66.2)

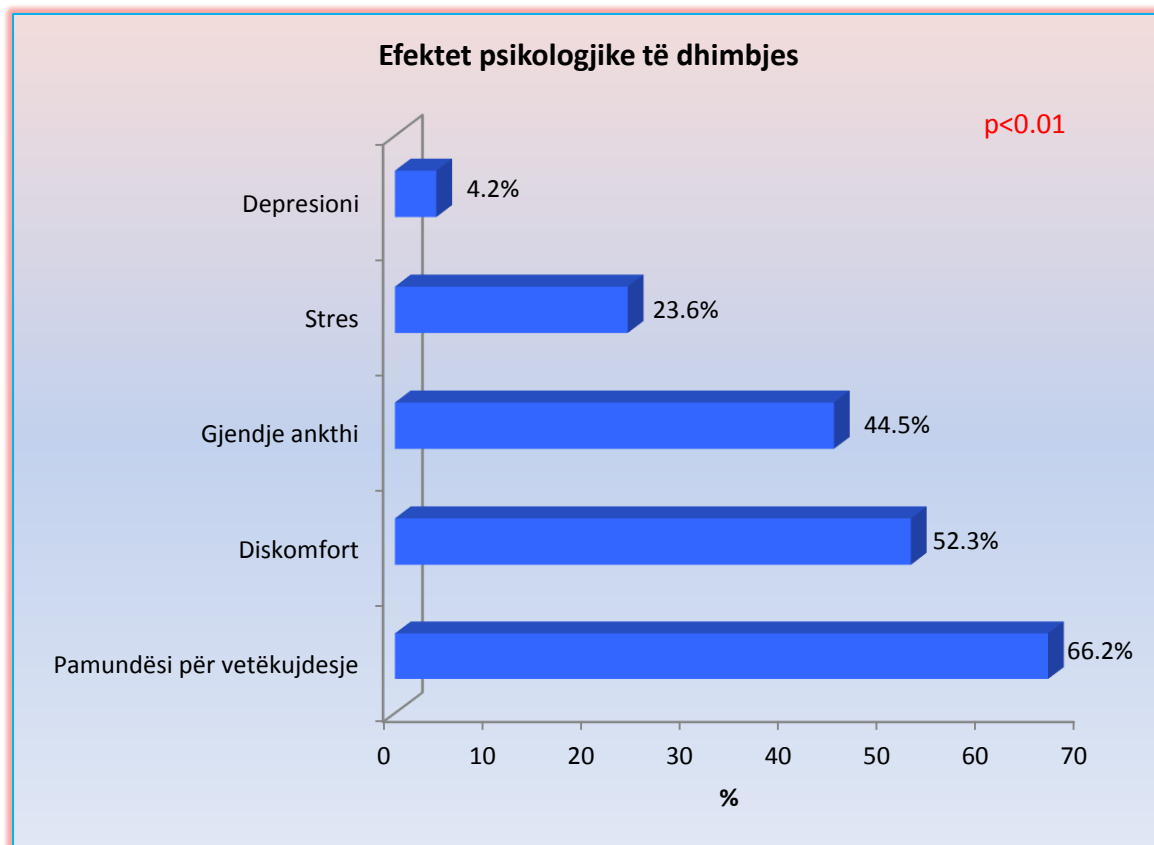


Figura 3.6. 2 Efektet psikologjike të dhimbjes

Tabela 6.2 dhe figura 6.2 paraqesin efektet anësore psikologjike të dhimbjes së patrajtuar. Siç vërehet, mbizotëron pamundësia për vetëkujdesje me 157 (66.2%) raste të raportuara, e vijuar nga diskomforti me 124 (52.3%) raste dhe gjendje e ankthit me 105 (44.5%). Në vijim, është stresi me 56 (23.6%) dhe depresioni me 10 (4.2%). Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis llojeve të efekteve psikologjike të dhimbjes së patrajtuar, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=228.5$ $p<0.01$).

VII PROCESI I MENAXHIMIT të DHIMBJES POSTOPERATORE (POP)

VII.I TRAJTIMI FARMAKOLOGJIK I DHIMBJES

Tabela 3.7. 1 Trajtimi me opioidë dhe jo-opioidë sipas ndërhyrjes

	K. Torakale N (%)	K. e Përgjithshme N (%)	Neurokirurgji N (%)
Opioidë	52 (65.0)	58 (55.2)	19 (36.5)
Jo-opioidë	27 (33.8)	47 (44.8)	34 (65.4)
Të kombinuar	12 (15.0)	18 (17.1)	13 (25.0)

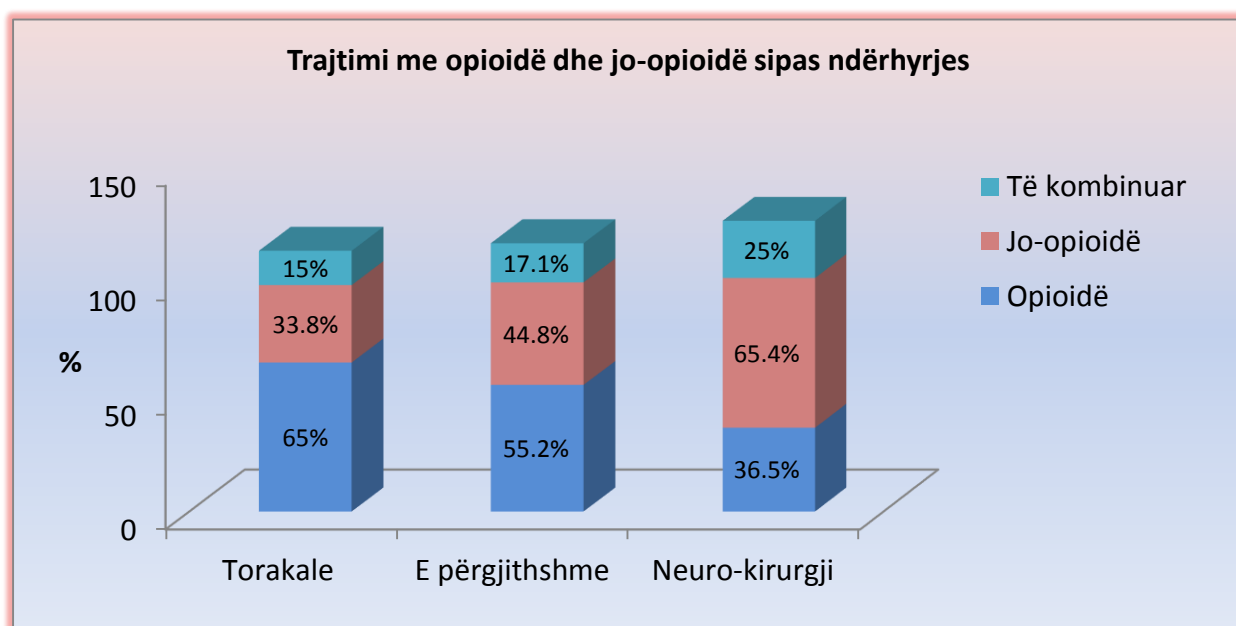


Figura 3.7. 1 Trajtimi me opioidë dhe jo-opioidë sipas ndërhyrjes

Tabela 7.1 dhe figura 7.1 paraqet trajtimin me opioidë dhe jo-opioidë sipas specialitetit, ku siç vihet re, në kirurgjinë torakale trajtimi me opioidë është aplikuar në 52 (65%) të rasteve, trajtimi me jo-opioide në 27 (33.8%) dhe trajtimi i kombinuar në 12 (15) të rasteve.

Në kirurgjinë e përgjithshme trajtimi me opioidë është aplikuar në 58 (55.2%) të rasteve, trajtimi me jo-opioide në 47 (44.8%) dhe trajtimi i kombinuar në 18 (17.1) të rasteve.

Në neurokirurgji trajtimi me opioidë është aplikuar në 19 (36.5%) të rasteve, trajtimi me jo-opioide në 34 (65.4%) dhe trajtimi i kombinuar në 13 (25) të rasteve.

Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis specialiteteve në frekuencën e aplikimit të medikamenteve me mbizotërim të opioideve në kirurgjinë torakale krahasuar me specialitetet e tjera, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=51.8$ $p<0.01$).

Ne kirurgjinë torakale mbizotëron trajtimi me opioide në 52 (65%) të rasteve me ndryshim statistikisht të rëndësishëm me llojet e tjera të analgjezikëve gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=22.3$ $p<0.01$) .

Ne kirurgjinë e përgjithshme mbizotëron trajtimi me opioide në 58 (55.2%) të rasteve me ndryshim statistikisht të rëndësishëm me llojet e tjera të analgjezikëve gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=34.1$ $p<0.01$).

Ne neurokirurgji mbizotëron trajtimi me jo-opioide në 34 (65.4%) të rasteve me ndryshim statistikisht të rëndësishëm me llojet e tjera të analgjezikëve gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=71.1$ $p<0.01$).

Ne lidhje me trajtimin multimodal është e qartë se nuk ka diferencë në frekuencën e aplikimit e të saj sipas specialiteteve, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=3.8$ $p=0.1$) .

Tabela 3.7. 2 Analgjezikët e përdorur sipas kirurgjisë

Medikamentet	K. Torakale	K. e Përgjithshme	Neurokirurgji
Jo opioide			
Acetaminofen	11 (14.0)	29 (28.0)	20 (38.0)
NSAID	16 (20.0)	18 (17.0)	14 (27.0)
Opioide			
Tramadol	5 (6.0)	11 (10.0)	15 (28.8)
Petidinë	6 (8.0)	33 (31.0)	
Morfinë	35 (44.0)	9 (9.0)	
Fentanyl	6 (8.0)	5 (5.0)	4 (7.7)

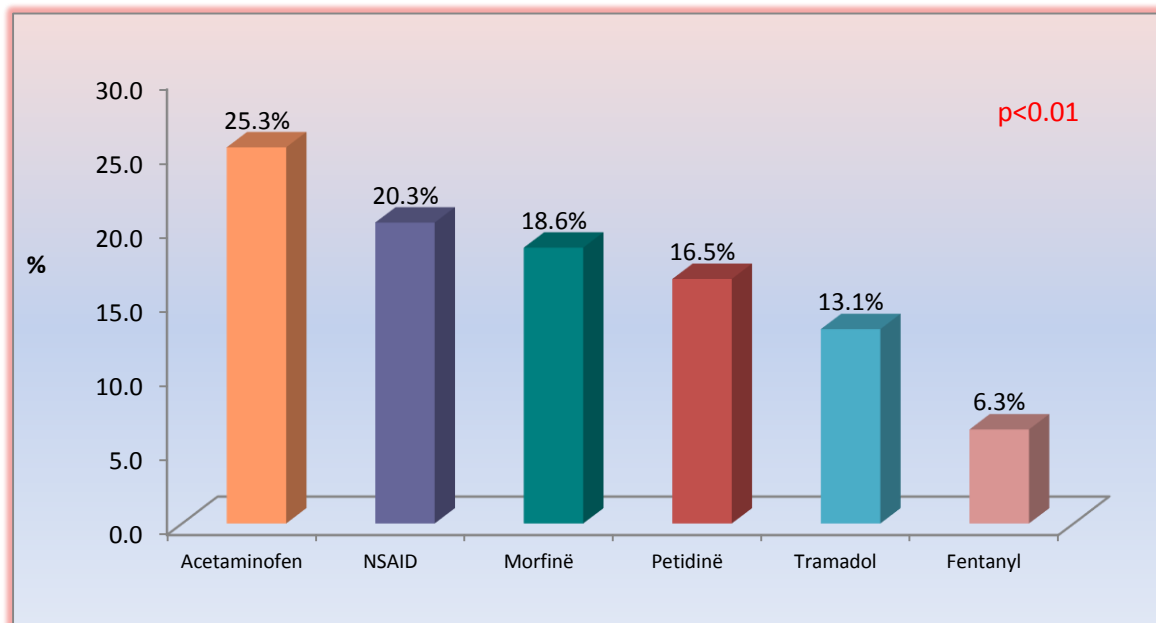


Figura 3.7. 2 Frekuenca e aplikimit të analgjezikëve në total

Ne tabelën 7.2 dhe figurën 7.2 shihet se, acetaminofeni është përdorur në 60 (25.3%) raste, vijuar nga NSAIDs në 48 (20.3%) raste, morfina në 44 (18.6%) raste, petidina në 39 (16.5%) raste, tramadol në 31 (13.1%) raste dhe fentanyli në 15 (6.3%) raste. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis llojeve të analgjezikëve të përdorur për totalin e pacientëve, me mbizotërim të acetaminofenit, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2 = 30.0$ $p < 0.01$).

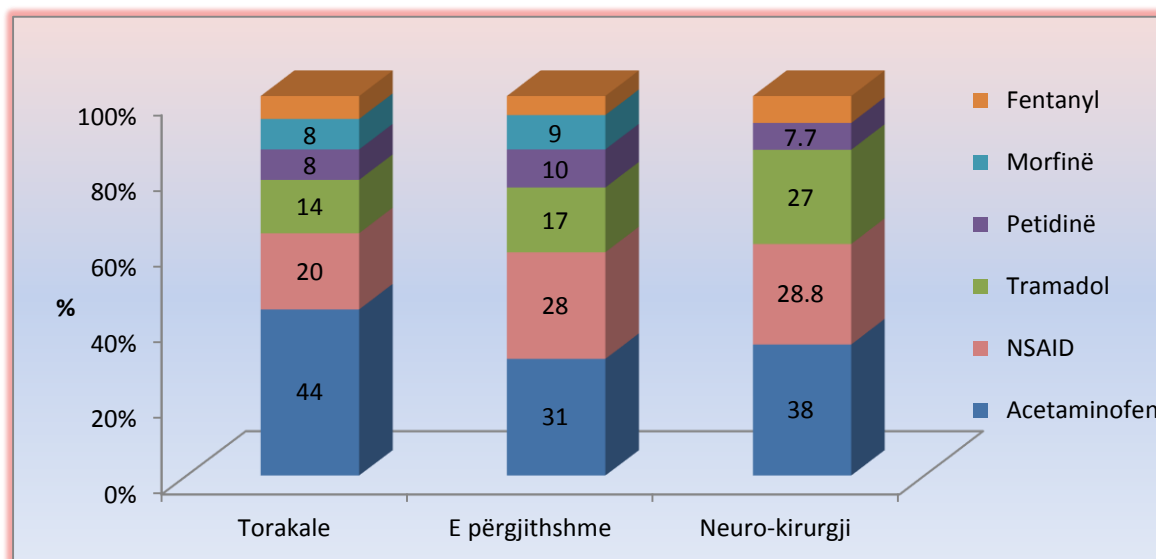


Figura 3.7. 3 Lloji i analgjezikëve të përdorur me shpesh

Ne figurën 7.3 në kirurgjinë torakale medikamenti me i përdorur është morfina në (44%) pacientë, NSAIDs në 20%, acetaminophen 14%;

Ne kirurgjinë e përgjithshme medikamenti me i përdorur është petidinane (44%) pacientë, acetaminophen 28%; NSAIDs 17% ;

Ne neurokirurgji medikamenti me i përdorur është acetaminofen në (38%) pacientë, tramadol 28%, NSAIDs 27%;

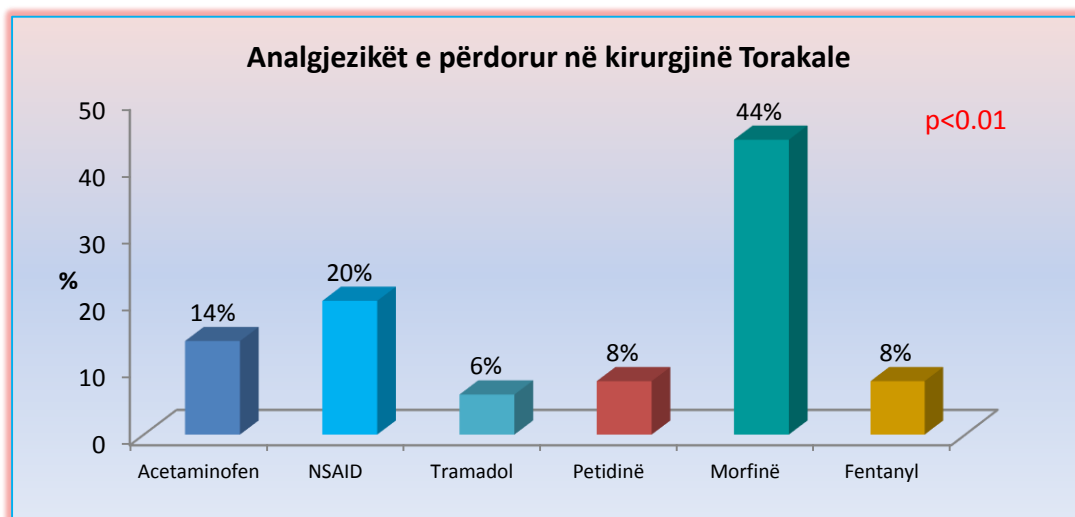


Figura 3.7. 4 Analgjezikët e përdorur në kirurgjinë Torakale

Nga tabela 7.2 dhe figura 7.4 shihet se në kirurgjinë torakale nga medikamentet jo-opioide është përdorur Acetaminofeni në 11 (14%) pacientë dhe NSAID në 16 (20%) pacientë;

Nga medikamentet opioide janë përdorur tramadol në 5 (6%) pacientë, petidine në 6 (8%) pacientë, morfina në 35 (44%) pacientë, fentanyl në 6 (8%) pacientë; Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis llojeve të analgjezikëve të përdorur, me mbizotërim të morfines, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=61.7$ $p<0.01$).

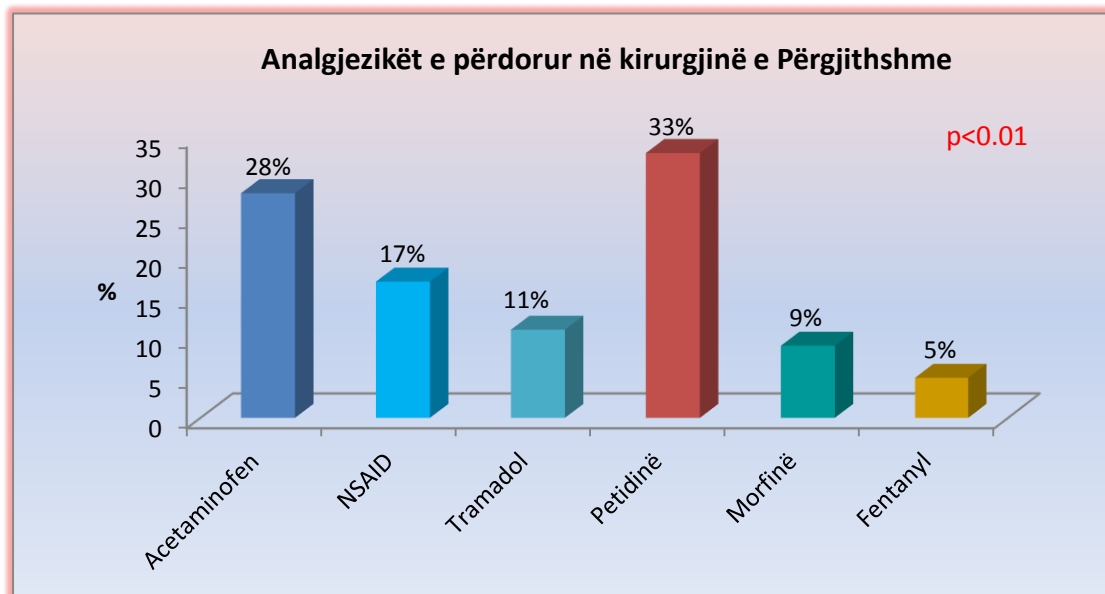


Figura 3.7. 5 Analgjezikët e përdorur në kirurgjinë e përgjithshme

Nga tabela 7.2 dhe figura 7.5 shihet se në kirurgjinë e përgjithshme nga medikamentet jo-opioide është përdorur Acetaminofeni në 29 (28%) pacientë dhe NSAID në 18 (17%) pacientë;

Nga medikamentet opioide janë përdorur tramadol në 11 (10%) pacientë, petidine në 33 (31%) pacientë, morfine në 9 (9%) pacientë, fentanyli në 5 (5%) pacientë; Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis llojeve të analgjezikeve të përdorur, me mbizotërim të petidines, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=36.1$ $p < 0.01$).

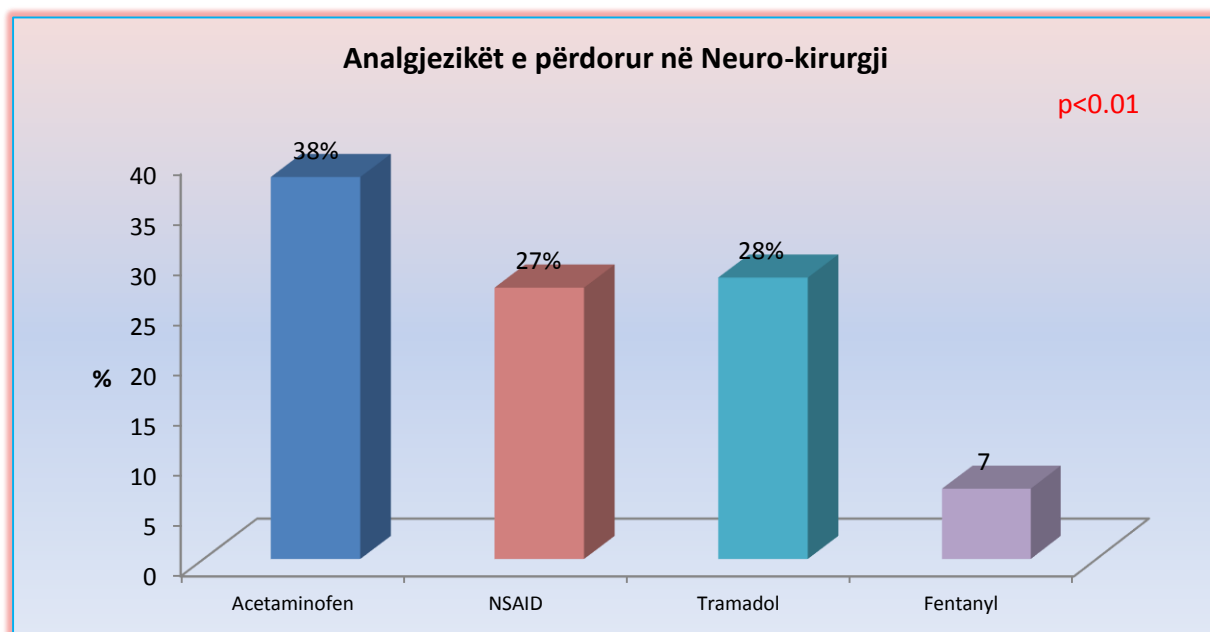
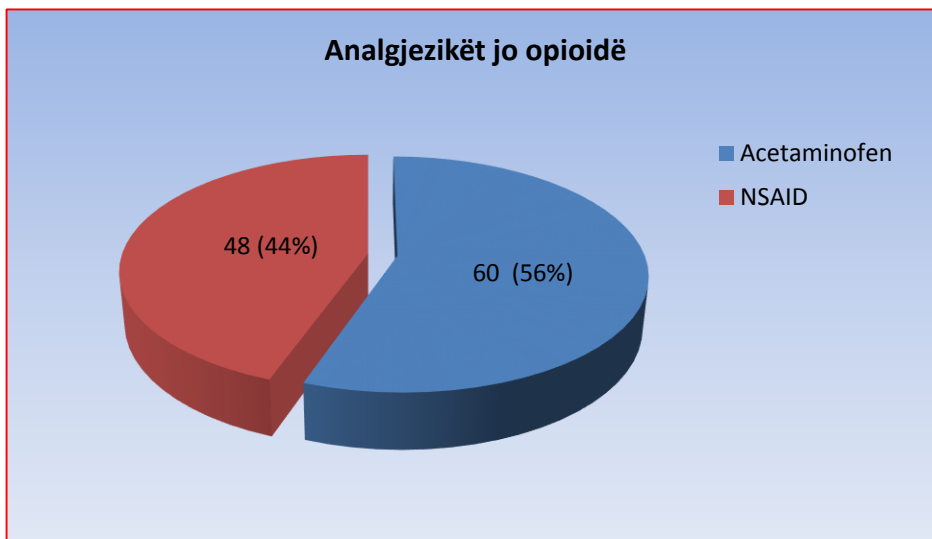


Figura 3.7. 6 Analgjezikët e përdorur në Neurokirurgji

Nga tabela 7.2 dhe figura 7.6 shihet se në neuro-kirurgji nga medikamentet jo-opioide është përdorur Acetaminofeni në 20 (38%) pacientë dhe NSAID në 14 (27%) pacientë; Nga medikamentet opioide janë përdorur tramadol në 15 (28%) pacientë fentanyl në 4 (7%) pacientë; Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis llojeve të analgjezikëve të përdorur, me mbizotërim të acetaminofenit, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=20.2$ $p<0.01$).



NSAIDs = Antiinflamatorë Jo Steroidë

Figura 3.7. 7 Analgjezikët jo opioidë

Figura 7.7 paraqet analgjezikët jo-opioide të cilët janë përdorur në 108 (45.6%) të totalit të pacientëve. Acetaminofeni është përdorur në 60 (56%) dhe NSAID me 48 (44%). Bazuar në këto rezultate është e qartë se nuk ka diferencë midis përdorimit të analgjezikëve jo-opioide, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=1.1$ $p=0.2$).

Medikamentet NSAID me të aplikuar: diclofenac, ibuprofen, ketoprofen, ketorolac, naproxen, piroxicam.

VIII EFEKTET ANËSORE TË MEDIKAMENTEVE ANALGJEZIKE

Tabela 3.8. 1 Efektet anësore të analgjezikëve

Efektet anësore të analgjezikëve	N	%
Deprimim respirator	4	1.5
Deprimim i SNQ	$\beta < 0.01$	1.3
Konfuzion	10	4.2
Prurit	26	11.0
Nause	12	5.1
Të vjella	9	3.8
Konstipacion	55	23.0
Retension urinar	57	24.0

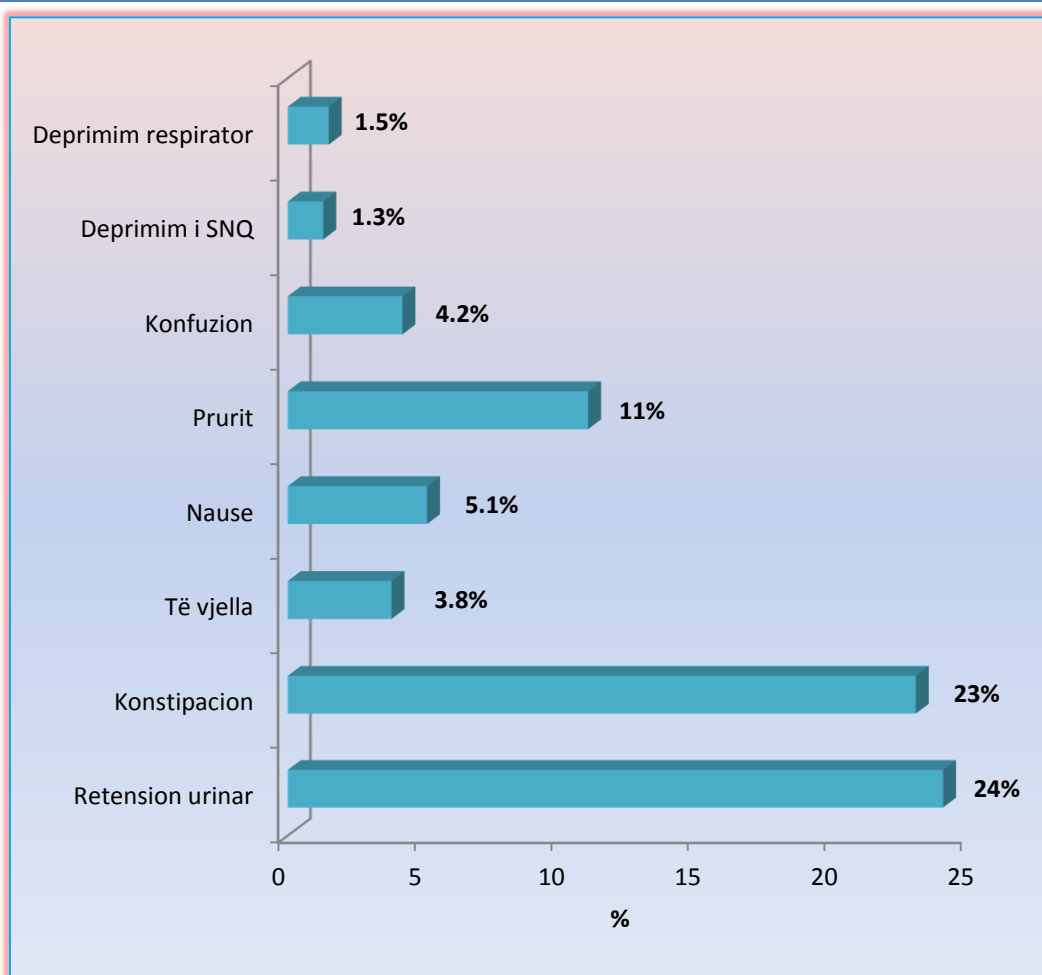


Figura 3.8. 1 Efektet anësore të medikamenteve analgjezike

Nga tabela 8.1 dhe figura 8.1 shihet se efektet anësore me të shpeshta të medikamenteve analgjezike ishin: retension urinar (24%), konstipacion (23%), prurit (11%), nauze (5.1%), të vjella (3.8%), konfuzion (4.2%), depresim respirator (1.5%), depresim i SNQ (5.1%).

Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis frekuencës së efekteve anësore me mbizotërim të konstipacionit (8.1%) dhe konfuzionit (6.2%), gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=43.1$ $p<0.01$) që dëshmon një lidhje statistikisht të rëndësishme.

IX TRAJTIMI JO FARMAKOLOGJIK

Tabela 3.9. 1 Aplikimi i trajtimit jo farmakologjik (TJF)

Variablat	N (%)	
Rekomandim nga stafi	Jo	131 (55.3)
	Po	106 (44.7)
Total	237 (100.0)	
Aplikimi i metodave jo farmakologjike	41 (17.3)	
Kompresa të ftohta/te ngrohta	11 (4.6)	
Masazh	13 (5.5)	
Distraksion	17 (7.2)	

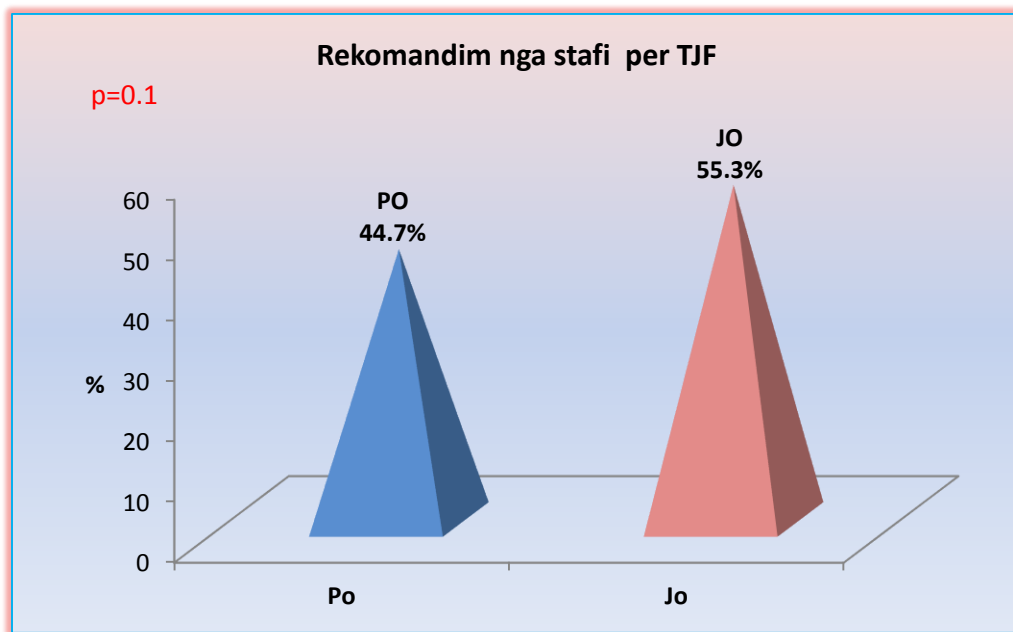


Figura 3.9. 1 Rekomandim nga stafi ne lidhje me aplikimin e trajtimit TJF

Nga të dhënat e tabelës 9.1 dhe figure 9.1 shihet qe rekomandimi nga stafi për aplikimin e terapisë jo-farmakologjike rezulton në 106 (44.7%) të rasteve krahasuar me 131 (55.3%) të rasteve në të cilët nuk është aplikuar rekomandimi. Bazuar në këto rezultate është e qartë se nuk ka diferencë midis rekomandimit të terapisë jo farmakologjike që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=2.4$ $p=0.1$).

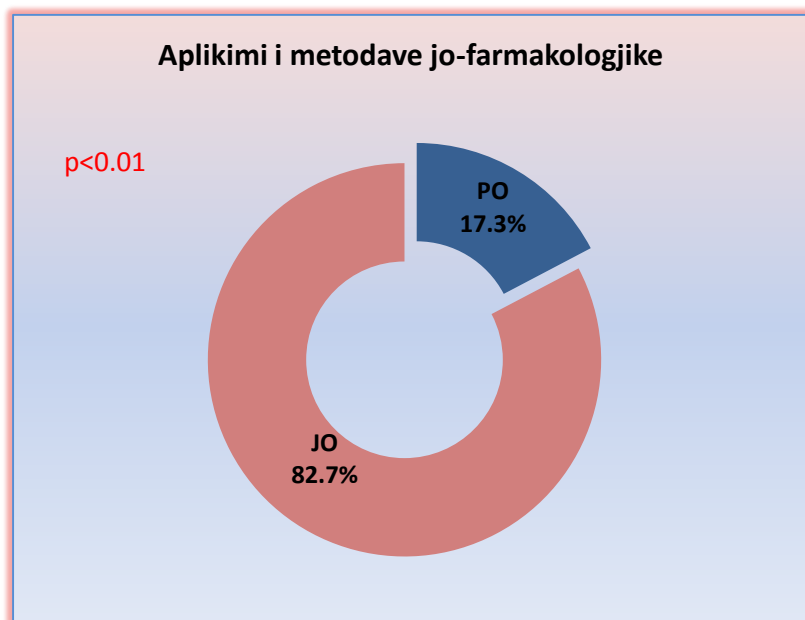


Figura 3.9. 2 Përdorimi i metodave jo farmakologjike të dhimbjes

Nga të dhënat e tabelës 9.1 dhe figurës 9.2 shihet qe metodat jo farmakologjike janë përdorur në 41 ose (17.3%) pacientë dhe nuk janë përdorur në 196 (82.7%) të rasteve. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis aplikimit ose jo të terapisë jo farmakologjike që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=100.1$ $p<0.01$).

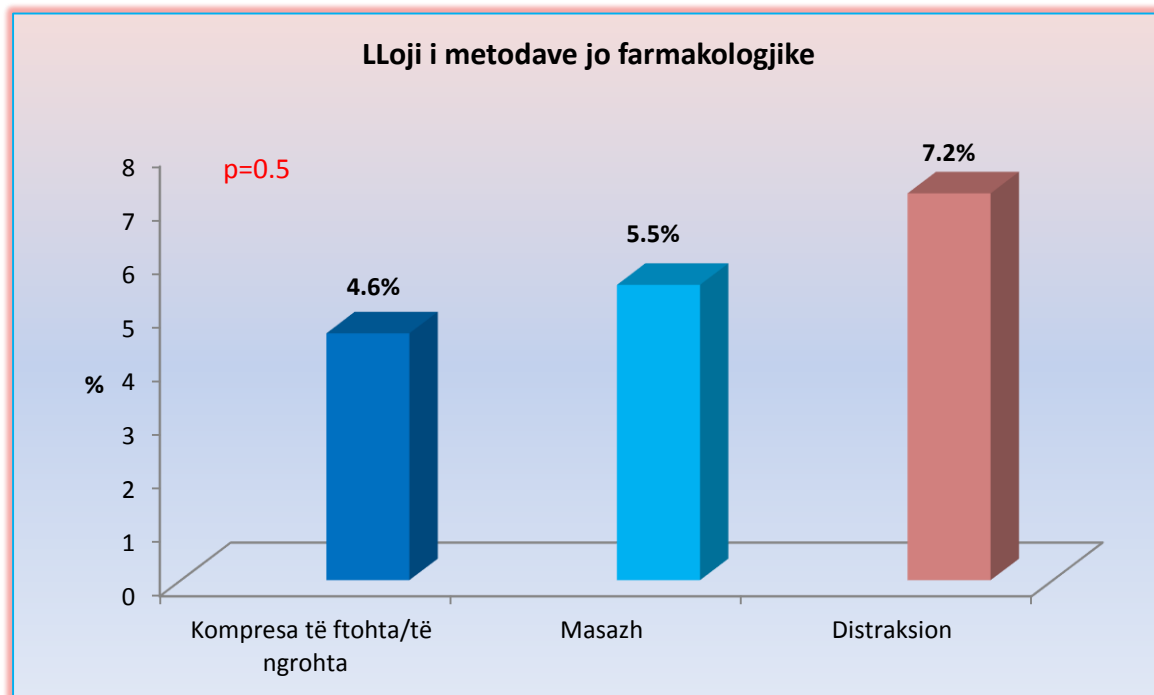


Figura 3.9. 3 Lloji i metodave jo farmakologjike

Nga të dhënat e tabelës 9.1 dhe figurës 9.3 shihet se metodat jo farmakologjike të përdorura me shpesh ishin kompresa të ftohta/te ngrohta 11(4.6%), masazh 13(5.5%), distraksion:lexim/muzike 17 (7.2%). TENS (Stimulim elektrik transkutan) nuk është përdorur në asnjë rast. Bazuar në këto rezultate është e qartë se nuk ka diferencë midis aplikimit të mënyrave të ndryshme të terapisë jo farmakologjike që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=1.3$ p=0.5).

X VLERËSIMI I KËNAQËSISË SË PACIENTIT LIDHUR ME MENAXHIMIN E POP

Tabela 3.10. 1 Përqindja e pacientëve të kënaqur nga POP

Gjinia	Të kënaqur		Total
	Po	Jo	
Meshkuj	103 (79.8)	26 (20.2)	129 (100.0)
Femra	65 (60.2)	43 (39.8)	108 (100.0)
Total	168 (71.0)	69 (29.0)	237 (100.0)

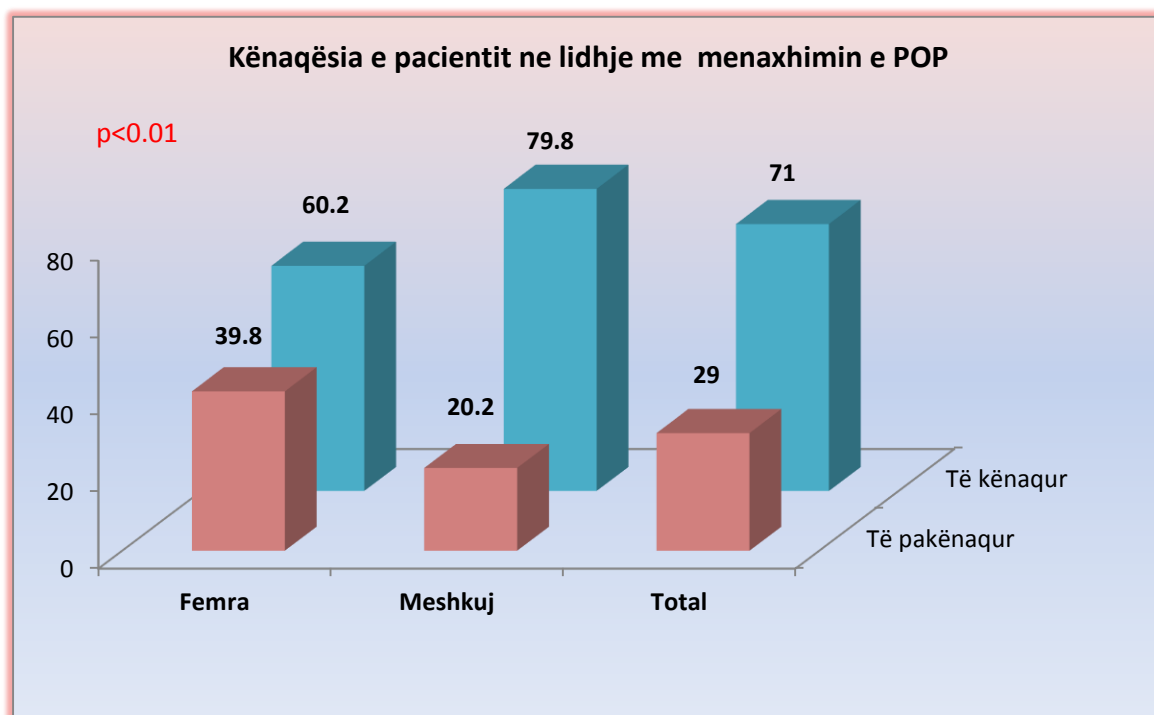


Figura 3.10. 1 Kënaqësia e pacientit në lidhje me menaxhimin e dhimbjes postoperatore

Nga të dhënat e tabelës 10.1 dhe figurës 10.1 shihet se 168 (71%) 95%CI (64.7 - 76.6) e pacientëve ishin të kënaqur me menaxhimin e dhimbjes pavarësisht mënyrës së trajtimit të aplikuar dhe 69 (29%) e pacientëve nuk ishin të kënaqur nga trajtimi. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis numrit të pacientëve të kënaqur me menaxhimin e dhimbjes me kategorinë tjetër të pacientëve që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=7.4$ $p<0.01$) që dëshmon një lidhje statistikisht të rëndësishme.

Gjithashtu, rezulton se femrat 65 (60.2%) ishin me pak të kënaqura me menaxhimin e dhimbjes krahasuar me meshkujt 103 (79.8%). Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë sipas gjinisë lidhur me kënaqësinë nga menaxhimi i dhimbjes ku pacientet femra janë me pak të kënaqura nga menaxhimi i dhimbjes, krahasuar me pacientët meshkuj, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=10$ $p<0.01$).

XI INFORMIMI PREOPERATOR I PACIENTËVE PËR POP

Tabela 3.11. 1 Informacioni mbi dhimbjen referuar nga pacienti 24ore pas ndërhyrjes

	Po (%)	Jo (%)	P
Informacion mbi dhimbjen	186 (78.5)	51 (21.5)	<0.01
Mënyra e informimit			
Verbal	163 (87.6)		<0.01
I shkruar	23 (12.4)		

Ne total, vlerësimi i dhimbjes gjate periudhës 24h-72h pas kirurgjisë është kryer pothuajse në të gjithë pacientët, në 233 (98.5%) pacientë (pavarësisht mënyrës së vlerësimit);

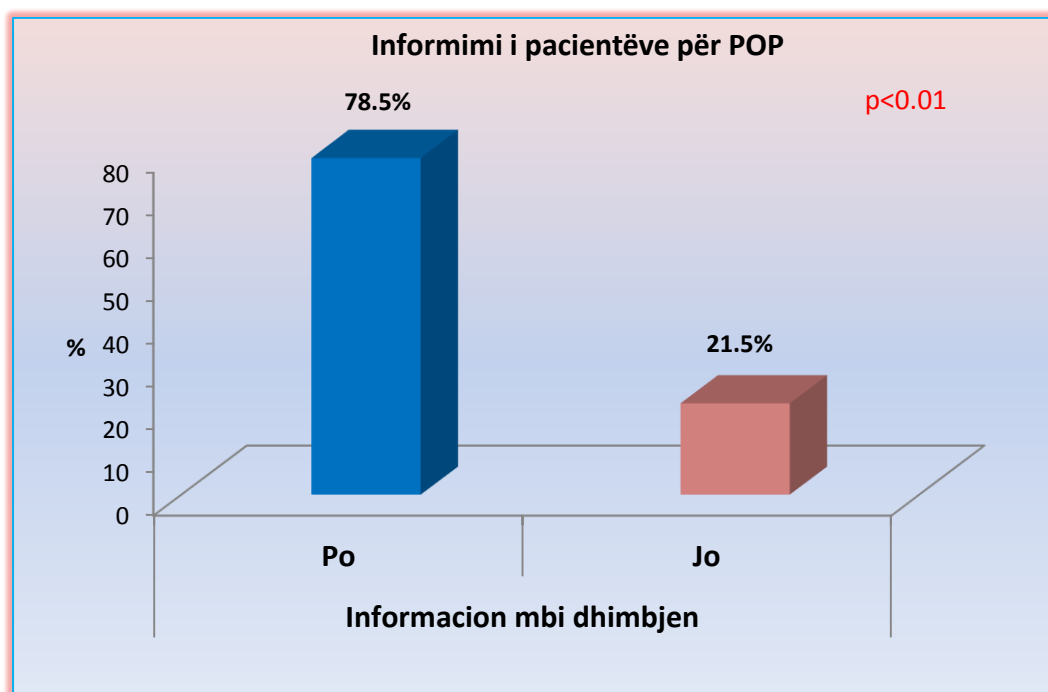


Figura 3.11. 1 Informimi i pacientit në lidhje me dhimbjen dhe trajtimin e dhimbjes

Nga Tabela11.1 dhe Figura 11.1 vihet re se 51 (21.5%) e pacientëve nuk kane marre informacion për dhimbjen, ndërkohë 186 (78.5%) e pacientëve pohojnë se kanë marre informacion. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis dy grupeve të pacientëve, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=0.60$ $p<0.01$).

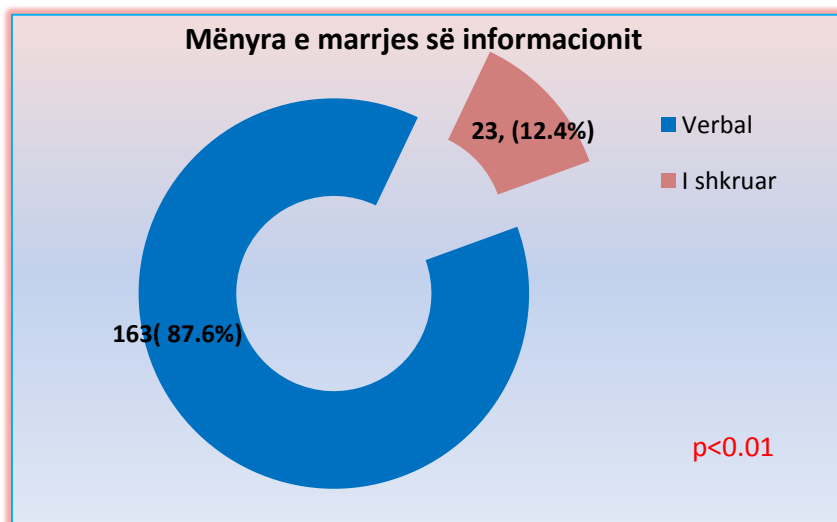


Figura 3.11. 2 Mënyra e dhënies së informacionit nga stafi

Figura 11.2 paraqet mënyrën e dhënies së informacionit të pacienti nga stafi, ku siç vërehet, mbizotëron forma verbale e dhënies së informacioni në 163 (87.6%), dhe forma e shkruar me 23 (12.4%). Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis mënyrës së dhënies të informacionit, me mbizotërim të informacionit verbal, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=61.5$ $p<0.01$).

Tabela 3.11. 2 Dokumentimi i dhimbjes

Dokumentimi i dhimbjes në kartelë	N (%)	% kumulative	p
I plotë	164 (69.2)	69.2	<0.01
Jo i plotë	73 (30.8)	100.0	
Total	237 (100.0)		

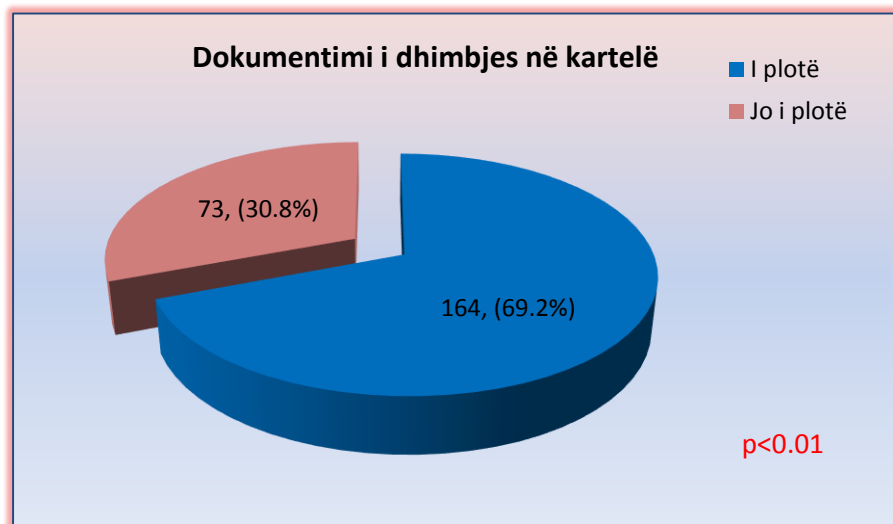


Figura 3.11. 3 Dokumentimi i dhimbjes në kartelat klinike

Tabela 11.2 dhe figura 11.3 paraqesin dokumentimin e dhimbjes në kartelën klinike të pacientit. Rezulton se dokumentimi i dhimbjes është i plotë në 164 (69.2%) të rasteve dhe jo i plotë në 73 (30.8%) të rasteve. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis dokumentimit të dhimbjes, me mbizotërim të dokumentimit të plote gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($\chi^2=30.7$ $p < 0.01$) që dëshmon një lidhje statistikisht të rëndësishme.

XII VLERËSIMI I SHOQËRIMIT të DHIMBJES ME VARIABLAT SOCIODEMOGRAFIKE DHE KLINIKE

Tabela 3.12. 1 Shoqerimi i dhimbjes se moderuar dhe të fortë, me variablat sociodemografike

Variablat	N (%)	OR (95%CI)	P
Gjinia			
Meshkuj	70 (54.3)	1	
Femra	76 (70.4)	2.1 (1.7- 3.8)	0.01
Grupmosha			
≤ 50	68 (70.1)	2.0 (1.4- 3.4)	0.01
>50	76 (54.3)	1	
Vendbanimi			
Rural	47 (50.5)	1	
Urban	109 (75.7)	3.0 (1.7 – 5.3)	<0.01
Niveli i edukimit			
8 vjeçar	13 (46.4)	1	
I mesëm	103 (66.0)	2.2 (0.9 – 5.0)	0.06
I lartë	39 (73.6)	2.2 (1.1 – 4.8)	0.03
Statusi civil			
Beqarë	11 (32.4)	1	
Martuar	115 (66.5)	1.9 (1.1 - 4.8)	0.02
Divorcuar	16 (81.0)	2.6 (1.73 - 15.1)	0.01
I/e ve	7 (77.8)	2.1 (1.35 - 15.3)	0.01

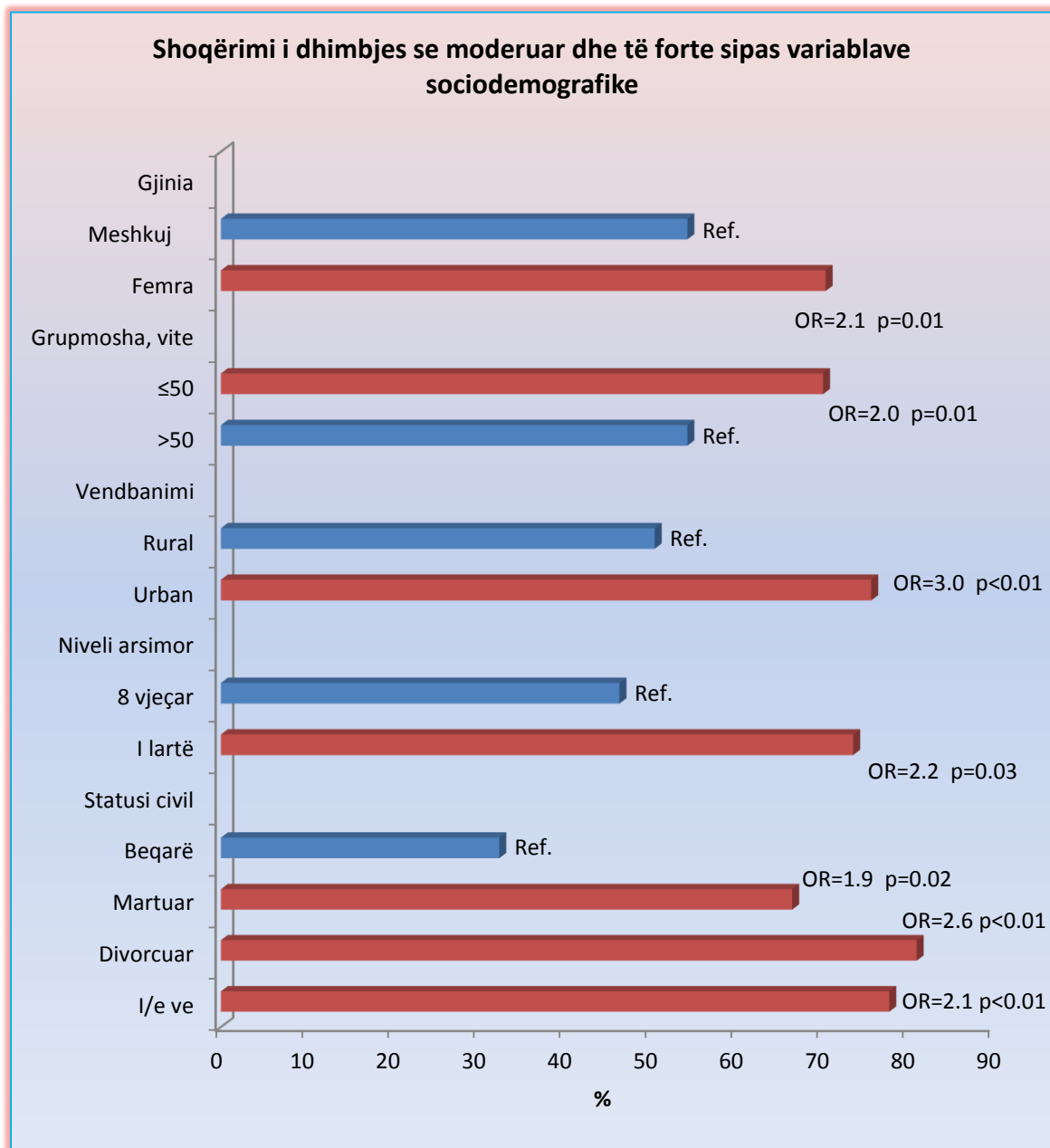


Figura 3.12. 1 Shoqërimi i prevalencës të dhimbjes së moderuar dhe të fortë, me variablat sociodemografike

Përmes analizës së regresionit logjistik binar rezulton se:

Femrat kane 2.1here me tepër gjasa për të përjetuar dhimbje krahasuar me meshkujt [OR=2.1 95%CI (1.7-3.8) p=0.01]

Grupmosha ≤ 50 vjeç ka 2 here me tepër gjasa sesa grupmosha >50 për të përjetuar dhimbje [OR =2.0 95%CI (1.4 – 3.4) p=0.01]

Pacientët nga zonat urbane kane 3 here me tepër gjasa sesa pacientët nga zona rurale për të përjetuar dhimbje [OR =3.0 95%CI (1.7 – 5.3) p<0.01]

Pacientët me arsim të lartë kane 3.2 here me tepër gjasa sesa pacientët me arsim 8-vjeçar për të përjetuar dhimbje [OR =3.2 95%CI (1.1 – 4.8) p=0.03]

Pacientët e martuar kane 90% me tepër gjasa sesa pacientët beqarë për të përjetuar dhimbje [OR =1.9 95%CI (1.1 – 4.89) p=0.02]

Pacientët e divorcuar kane 2.6 here me tepër gjasa sesa pacientët beqarë për të përjetuar dhimbje [OR =2.6 95% CI (1.7 – 15.1) p=0.01]

Pacientët e ve kane 2.1 here me tepër gjasa sesa pacientët beqarë për të përjetuar dhimbje [OR =2.1 95%CI (1.3 – 15.3) p=0.01]

Tabela 3.12. 2 Shoqërimi i dhimbjes së moderuar dhe të fortë me variablat klinikë

Variablat	N (%)	OR (95%CI)	P
Lloji i Kirurgjisë			
Neurokirurgji	24 (46.2)	1	
E përgjithshme	68 (64.4)	2.1 (1.1 - 4.2)	0.02
Torakale	63 (78.8)	4.3 (2.0 – 9.2)	<0.01
Mënyra e anestezisë			
Regionale	34 (55.7)	1	
Gjenerale	122 (69.3)	1.8 (1.1–3.2)	0.04
Endoskopi			
Po	22 (37.3)	1	
Jo	134 (68.5)	1.9 (1.1–3.7)	0.03
Kohëzgjatja e kirurgjisë			
<1h	3 (42.9)	1	
1-2h	53 (55.8)	1.6 (0.3 – 7.7)	0.5
>2h	97 (72.4)	2.6 (1.1 – 8.4)	<0.01

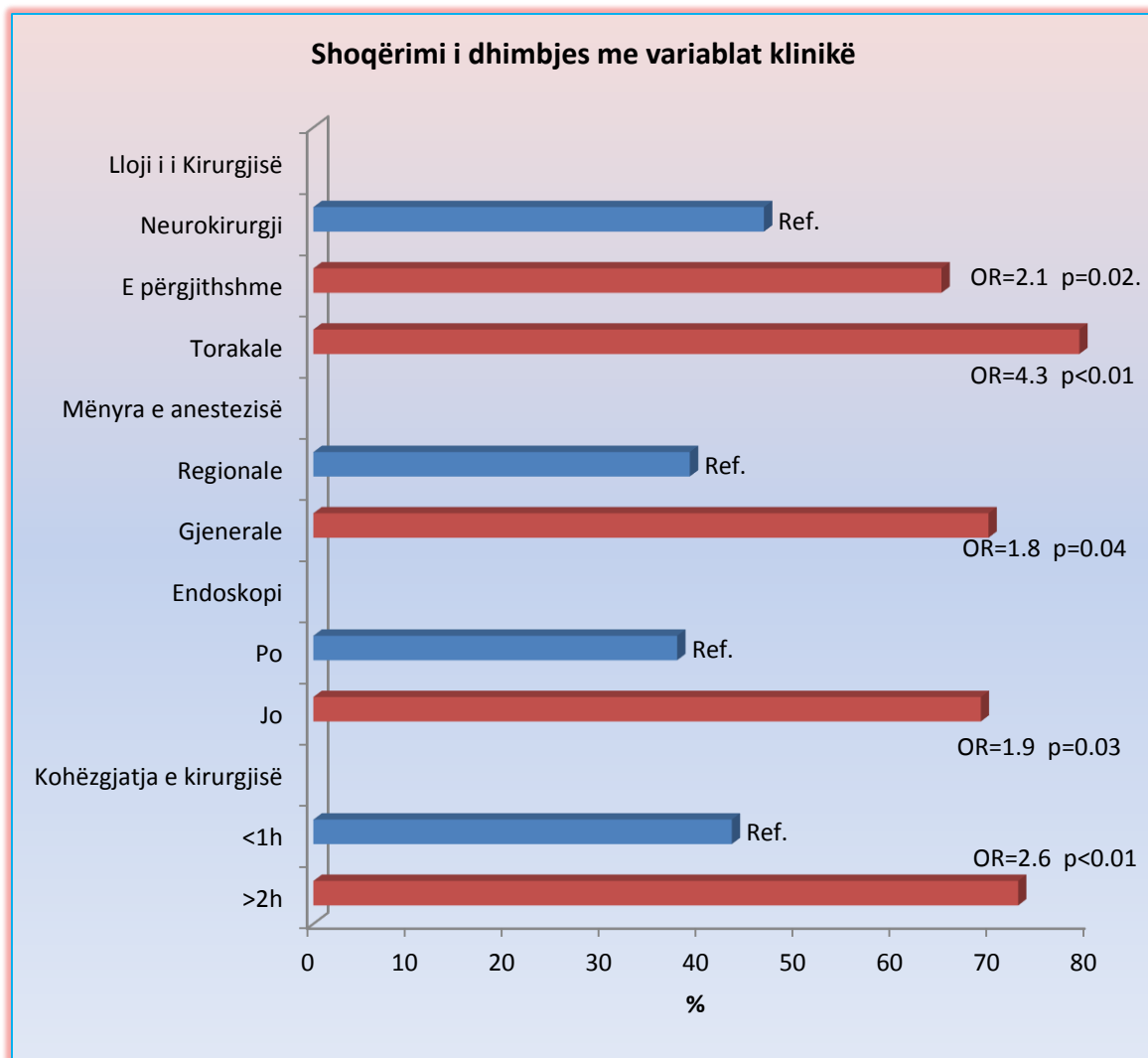


Figura 3.12. 2 Shoqërimi i dhimbjes me variablat klinike

Përmes analizës së regresionit logjistik binar rezulton se:

Pacientët me kirurgji të përgjithshme kane 2.1 here me tepër gjasa sesa pacientët ne neurokirurgji për të përjetuar dhimbje [OR =2.1 95%CI (1.1 – 4.2) p=0.02]

Pacientët me kirurgji torakale kane 4.3 here me tepër gjasa sesa pacientët neurokirurgjikale për të përjetuar dhimbje [OR =4.3 95%CI (2.0 – 9.2) p<0.01]

Pacientët me anestezi gjenerale kane 80% me tepër gjasa sesa pacientët me anestezi regionale për të përjetuar dhimbje [OR =1.8 95%CI (1.1 – 3.2) p=0.04].

Pacientët qe nuk kane kryer endoskopi kane 90% me tepër gjasa për të përjetuar dhimbje krahasuar me pacientët me endoskopi [OR =1.9 95%CI (1.98-6.77) p=0.03]

Pacientët tek të cilët ndërhyrja ka zgjatur >2h kane 2.6 here me tepër gjasa për të përjetuar dhimbje krahasuar me pacientët krahasuar me pacientët tek të cilët ndërhyrja ka zgjatur me pak se 1 orë [OR =2.6 95%CI (1.1- 8.4) p<0.01]

Tabela 3.12. 3 Korrelacioni i dhimbjes me informacionin

Variablat	r	p
Informacioni preoperator	0.25	0.01

Në studim është gjetur korrelacion statistikisht i rëndësishëm me informacionin preoperator te pacientit dhe intensitetin e dhimbjes. Informacioni preoperator i pacientit në lidhje me dhimbjen ndikon në mënyrë të rëndësishme në nivelin e POP ($r=0.25$ $p=0.01$).

Tabela 3.12. 4 Variablat e shoqëruar me dhimbjen sipas fuqisë së shoqërimit

Variablat	OR (95%CI)	p
Anestezi Gjenerale	1.8 (1.1–3.2)	0.04
Endoskopi: JO	1.9 (1.1–3.7)	0.03
Statusi civil: Martuar	1.9 (1.1 - 4.89)	0.02
Grupmosha: ≤ 50 vjeç	2.0 (1.4- 3.4)	0.01
Gjinia: Femra	2.1 (1.7 – 3.8)	0.01
Kirurgji e përgjithshme	2.1 (1.1 - 4.2)	0.02
Statusi civil: I/e ve	2.1 (1.35 - 15.3)	0.01
Niveli i edukimit: I lartë	2.2 (1.1 – 4.8)	0.03
Kohëzgjatja e kirurgjisë: >2h	2.6 (1.1 – 8.4)	<0.01
Statusi civil: Divorcuar	2.6 (1.73 - 15.1)	0.01
Vendbanimi: Urban	3.0 (1.7 – 5.3)	<0.01
Kirurgji torakale	4.3 (2.0 – 9.2)	<0.01

Në tabelën e mësipërme paraqiten variablat që shoqërohen në mënyrë statistikisht të rëndësishme me dhimbjen sipas forcës së shoqërimit bazuar në vlerat e odds ratio (OR).

IV DISKUTIM

Menaxhimi i dhimbjes postoperatore (POP), vazhdon të jetë një problem global ende i pazgjidhur për institucionet shëndetësore, fakt i cili tregon rëndësinë e shqyrtimit të kësaj çështje. Pavarësisht progresit teknologjik, dhimbja akute mbetet një dukuri e zakonshme pas ndërhyrjeve kirurgjikale. Prevalenca e dhimbjes postoperatore është vlerësuar intensivisht në shume vende dhe vlerat e larta të saj tregojnë se menaxhimi i (POP) është ende i pakënaqshëm, sidomos në kirurgjitë abdominale dhe torakale. Studimet lidhur me POP, kanë konstatuar se pacientët vazhdojnë të përjetojnë nivele të larta dhimbje postoperatore të moderuar dhe të fortë ^[184] pavarësisht fokusit në rritje rreth kësaj çështje si dhe standardeve të reja për vlerësimin dhe menaxhimin e saj ^[185]. Trajtimi joefektiv i dhimbjes, shoqërohet me efekte potenciale negative fiziologjike dhe psikologjike për pacientët, përveç kostos së lartë financiare për kujdesin ndaj tyre ^[186]. Pacientët mund të kenë frikë dhe ankth në nivele të shtuara për ndërhyrje të tjera kirurgjikale lidhur me POP, në qoftë se dhimbja nuk është menaxhuar në mënyrë adekuate ^[48]. Kontrolli efektiv i dhimbjes postoperatore është i rëndësishëm për të parandaluar efekte negative të tilla si takikardia, hipertensioni, ishemi miokardi, rënie të ventilimit alveolar, imobilitet, trombozë të venave të thella si dhe rikuperim të vonuar të plagës, impakt të fortë morbiditeti dhe mortaliteti dhe kosto të lartë për kujdesin shëndetësor ^[4].

Vlerësimi i procesit të menaxhimit të dhimbjes postoperatore, u përzgjedh si temë, duke marrë shkas nga studime të ndryshme bashkëkohore për menaxhimin e POP, të cilët në fokus kishin prevalencën e lartë dhe impaktin e POP në cilësinë e jetës së pacientëve. Dhimbja Postoperatore për pacientët pas kirurgjisë besoj se është çështje aktuale për vendin tonë. Ky studim u realizua në Shërbimin e Kirurgjisë së Përgjithshme, Neurokirurgjisë pranë QSUT “Nënë Tereza”, si dhe në Spitalin Universitar “Shefqet Ndroqi” Tiranë.

Mbledhja e të dhënave u mundësua nëpërmjet një pyetësi “American Pain Society Patient Outcome Questionnaire (APS-POQ-R) për “Vlerësimin dhe Menaxhimin e Dhimbjes Postoperatore” përshtatur sipas versionit të vitit 2010. Ky pyetësor është i validuar dhe standartizuar dhe rekomandohet si instrumenti bazë i vlerësimit të cilësisë së menaxhimit të dhimbjes, i përkthyer dhe i aplikuar në shumë shtete të botës për POP ^[182]. Përzgjedhja e një materiali të hollësishëm teorik lidhur me POP për të kuptuar qartë konceptin dhe teorinë rreth dhimbjes, patofiziologjinë, karakteristikat e dhimbjes postoperatore, efektet fiziologjike dhe psikologjike të saj, prevalencën si dhe procesin e menaxhimit të POP, të cilat shërbyen efektivisht për vlerësimin objektiv të pacientëve mbi baza shkencore si dhe për të bërë krahasimin e rezultateve të marra nga studimi ynë me gjetjet në literaturën bashkëkohore. Gjithashtu përzgjedhja e duhur e pacientëve adultë, nëpërmjet vendosjes së kritereve të pranimit dhe përjashtimit ndihmoi që të dhënat e marra nga plotësimi i pyetësit dhe nga kartelat klinike të jenë të sakta, duke përjashtuar kështu faktorët të cilët mund të komprometonin rezultatet e studimit tonë.

Popullata e studimit përbëhej nga 299 pacientë nga të cilët 95 (31.8%) pacientë në kirurgjinë torakale, 131 (44.4) pacientë në kirurgji të përgjithshme dhe 73 (25.4%)

pacientë në neurokirurgji. Në studim u përfshinë 237 ose 79.3% numrit total të pacientëve të cilët rezultuan me POP.

Në studim janë përfshirë pacientë adultë, mosha >18 vjeç, koshientë, pa vështirësi në komunikim, dhe në mungese të patologjive psikiatrike të diagnostikuara, të cilët i janë nënshtruar ndërhyrjeve kirurgjikale në neurokirurgji, kirurgji të përgjithshme dhe kirurgji torakale

Vlerësimi i të dhënave socio-demografike të pacientëve

Në studim u përfshinë 237 (79.3%) e rasteve të cilët rezultuan me POP.

Pacientët u grupuan sipas të dhënave sociodemografike.

Shpërndarja e pacientëve sipas gjinisë ishte: 108 (45.6%) femra dhe 129 (54.4%) meshkuj, me predominim të lehte të meshkujve por pa diferencë të rëndësishme statistikore ($p>0.05$).

Mosha mesatare e popullatës së studimit ishte 49.5 (± 18.9) vjeç, me rang 18-88 vjeç. Bazuar në shpërndarjen e pacientëve sipas grupmoshës, shihet që numri më i madh i pacientëve i përket grupmoshës 51-60 vjeç (30.9%) me diferencë statistikore krahasuar me grupmoshat e tjera ($p<0.01$) ndërkohë në grupmoshën 31-40 vjeç dhe ≤ 20 vjeç vihet re një ulje e konsiderueshme e tyre, përkatësisht 10.3 % dhe 5.9% të totalit të pacientëve. Nga të dhënat rezulton se mosha nuk i nënshtrohet shpërndarjes normale por ka mbizotërim të pacientëve mbi moshën 50 vjeç (60.8%), ($p<0.01$). me një raport 1.4 : 1 krahasuar me moshën <50 vjeç.

Mosha mesatare e femrave është ($M=48.5 \pm 15.2$) vjeç me ndryshim statistikiqsh të rëndësishëm me moshën e rasteve meshkuj ($M=50.9 \pm 18.8$) vjeç, ($p=0.6$). Mosha mediane e femrave është 51 vjeç me rang 19-78 vjeç, ndërsa mosha mediane e meshkujve është 54 vjeç me rang 18-83 vjeç.

Mosha mesatare me e madhe ishte ajo e pacientëve në neurokirurgji 55.7 (± 13.3) vjeç, duke vazhduar me moshën mesatare të pacientëve me kirurgjinë torakale 52.1 (± 16.4) vjeç dhe moshën mesatare të pacientëve në kirurgji të përgjithshme 46.2 (± 9.7) vjeç, me diferencë statistikore midis tyre. ($p=0.03$)

Të dhënat nga literatura bashkëkohore me tematikë të njëjtte me studimin tonë, në lidhje me shpërndarjen e rasteve sipas gjinisë, variojnë. Në një studim raporti femra meshkuj ishte i ndryshëm nga studimi ynë konkretisht 66.8 e pacientëve të cilët kishin kryer ndërhyrje kirurgjikale ishin femra dhe 33.2% meshkuj^[187]. Në një studim tjetër 48.4% e pacientëve ishin meshkuj ndërsa 44.0% femra pa ndryshim ndërmjet tyre $p>0.05$.^[188]

Studime të ndryshme kanë raportuar rezultate të ngjashme me ato të studimit tonë në lidhje me shpërndarjen e pacientëve kirurgjikalë sipas grupmoshës, me mbizotërim të grupmoshave mbi 50 vjeç dhe moshë mesatare 47.2 ± 15.9 vjeç.^[188.189.190]

Prevalenca e POP në studimin tonë ka rezultuar 79.3% 95%CI (74.2.-83.7).

Ky rezultat është konsistent me shumë studime të kryera në vende të tjera të Europës që raportojnë një nivel prevalence që varion nga 70%-90%^[191,192]. Në studim u gjet diferencë në prevalencën e POP torakale (84.2 %) krahasuar me specialitetet e tjera. Prevalenca e dhimbjes së fortë mbizotëron në 47 (19.8 %) pacientë.

Vlera mesatare e dhimbjes së fortë gjate 24h të para pas kirurgjisë tek femrat është $M=8.39 (\pm 2.56)$ ndërsa tek meshkujt është $M=7.72 (\pm 2.18)$. Bazuar në këto rezultate është e qartë se ka diferencë midis vlerës mesatare të dhimbjes së fortë e cila është më e lartë të femrat krahasuar me meshkujt gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($t=5.9 p<0.01$).

Prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë mbizotëron tek femrat në (70.4%), të totalit të tyre krahasuar me meshkujt (54.2%). Kjo është konsistente edhe në studime të tjera ku femrat referojnë dhimbje më shpesh krahasuar me meshkujt. Në një studim nga Ochroch [193], u konstatua prevalencë më e lartë tek femrat krahasuar me meshkujt.

Në studimin tonë u gjet shoqërim statistikisht i rëndësishëm i prevalences së dhimbjes së moderuar dhe të fortë në grupmoshat <50 vjeç në (70.1%) të rasteve ($p<0.01$). Në një studim tjetër u konkludua se intensiteti i dhimbjes tek pacientët e moshuar ishte më i ulët krahasuar me pacientët më të rinj në moshë. Në këtë studim intensiteti i dhimbjes u ul me 10% deri 20% për çdo dekadë pas moshës 60 vjeç [194]. Në një studim tjetër u raportua se prevalenca e dhimbjes në pacientët me moshë 60 vjeç ishte (51.1%) krahasuar me pacientët më të rinj (43.6%), por pa ndryshim të rëndësishëm ndërmjet tyre ($p=0.4$) [195]. Megjithatë sipas autorëve të tjerë citohet se është e gabuar të supozohet se pacientët e moshuar përjetojnë më pak dhimbje krahasuar me pacientët më të rinj në moshë [196]. Mungesa e raportimit të dhimbjes nuk nënkupton faktin se dhimbja nuk ekziston. Gjithashtu, nëse sensitiviteti ndaj pragut të dhimbjes është i ulur tek pacientët e moshuar kjo nuk nënkupton që këta pacientë përjetojnë më pak dhimbje edhe nëse nuk e referojnë atë [197].

Ka disa raportime klinike sipas të cilave simptomat dhe intensiteti i dhimbjes ndryshojnë tek pacientët e moshuar. Dhimbja behet më pak frekvente dhe ulët intensiteti pas rritjes së moshës dhe ndërhyrjeve të ndryshme kirurgjikale [198]. Këto ndryshime janë të lidhura me perceptimin e pacientëve dhe me ndryshimet neurofiziologjike [199].

Sipas rezultateve të studimit tonë në lidhje me edukimin, numri më i madh i pacientëve 156 (65.9%) kishin përfunduar arsimin e mesëm, vijuar nga 53 (22.4%) që kishin kryer arsimin e lartë dhe 28 (11.7%) pacientë të cilët kishin kryer vetëm arsimin bazë 8 vjeçar. ($p<0.01$) Gjetje të ngjashme raportohen edhe nga një studim tjetër në të cilin pacientë kishin pothuaj të njëjtin nivel edukimi dhe prevalence, përkatësisht me arsim të ulët (27.8%) arsim të mesëm (61.2%) dhe me arsim të lartë (11.0%) [200].

Bazuar në nivelin e edukimit konstatuam predominim të POP të moderuar dhe të fortë tek pacientët me arsim të lartë në 42 (79.2%) të rasteve ($p<0.01$) që tregohet nga vlera e sinjifikancës [201].

Tabela 4. 1 Studime, në të cilat nuk evidentohet progres real në trajtimin e dhimbjes akute. Analizë scientometrike (1993 – 1912)

Autori, viti	Tipi i studimit	Pacientët	Lloji i dhimbjes	Lloji i trajtimit	Konkluzione
Bruster et al 1994	Intervista direkte nëpërmjet një pyetësori të strukturuar. Studim kombëtar në 36 spitale të kujdesit akut në Angli Shërbimi Kombëtar Shëndetësor.	5150 Pacientë adultë të intervistuar	Dhimbje akute pas kirurgjisë	Medikamente opioidë dhe jo opioidë	Nga 3163 pacientë (61%) e tyre raportuan dhimbje, 2755 (87%) raportuan dhimbje të moderuar ose të forte. 33% e pacientëve kanë përjetuar dhimbje gjatë gjithë kohës se qendrimit ne spital, Në 17% të rasteve, dhimbja ka qënë ne nivele me te larta se pritej. 42% e rasteve kanë kërkuar medikamente analgjezike
Warfield dhe Kahn, 1995	Intervista me pacientë në SH.B.A. U zhvilluan gjithashtu intervista me stafin mjekesor.	500 adultë të cilët kishin kryer ndërhyrje kirurgjikale	Dhimbje akute pas kirurgjisë	Medikamente analgjezike,13% e pacientëve u trajtuan me PCA	77% e pacientëve raportuan dhimbje pas kirurgjisë, prej të cilëve 80% përjetuan dhimbje të moderuar(49%), të forte(23%) dhe ekstreme (8%).
Apfelbaum et al, 2003	Intervista me pacientët (SHBA)	250 adultë të cilët kishin kryer ndërhyrje kirurgjikale	Dhimbje akute pas kirurgjisë	Trajtim farmakologjik (morfinë, meperidinë, acetaminophen, codeine, ibuprofen)	82% e pacientëve raportuan dhimbje deri në 2 javë pas kirurgjisë, ku 86% e këtyre pacientëve raportuan dhimbje të moderuar(47%), të rëndë (21%) dhe ekstreme (18%).
Fletcher et al 2008 (2004-2006)	Studimi i 76 qendrave kirurgjikale në Francë lidhur me intensitetin e dhimbjes së përjetuar nga pacientët	750 adultë, 24 orë pas kirurgjisë	Dhimbje akute pas interventeve te ndryshme kirurgjikale	Trajtim farmakologjik (morfinë, tramadol, codeine, paracetamol, ketoprofen, nefopam). PCA (21,4%), analgjezi epidurale (1.5%) dhe lokale (4,7%)	Frekuenca e dhimbjes postoperatore ishte 87%. Dhimbja me e forte u konstatua në 50.9% të pacientëve, dhimbje e forte në qetësi ne 4,2% te rasteve dhe lëvizje në 26,9% te rasteve
Maier et al, 2010 (2004-2006)	Studimi i zhvilluar në 25 Spitale Gjermane, ku pacientët plotësonin pyetësorin përkatës	2252 pacientë pas kirurgjisë dhe 999 pacientë të trajtuar për gjendje të tjera shëndetësore	Dhimbje akute pas kirurgjisë	Opioide dhe jo opioide. 5 % e pacientëve u trajtuan me analgjezi lokale.	Dhimbje brenda 24 orëve pas kirurgjisë u raportua në 88% të pacientëve. Dhimbje e moderuar u raportua në qetësi në 29.5% të pacientëve dhe në lëvizje në 50% të rasteve.

Menaxhimi i Dhimbjes Postoperatore te Pacientët Adultë

Autori, viti	Tipi i studimit	Pacientët	Lloji i dhimbjes	Lloji i trajtimit	Konkluzione
Moskovitzz et al, 2012	Pyetësor i regjistruar direkt nga 5982 mjekë (10pacientë për çdo mjek)	50 869 pacientë të intervistuar	Dhimbje akute ,	Trajtim farmakologjik (opioide të lehtë [43%], të forte [35%], dhe jo opioide [17%]	44% e pacientëve me dhimbje postoperatore kishin marrë analgjezi jo të përshtatshme. 32% e tyre kishin marrë opioide të lehtë kur kishin dhimbje shumë të mëdha. 17% e pacientëve ishin trajtuar me opioide të forte dhe ky trajtim ishte nderprere para qetesimit te dhimbjes. 37% kishin efekte anësore(konstipacion[20%], të vjella [14%] dhe sedacion [11%])

Vendbanimi: Shumica e pacientëve, (60.8%) e tyre banojnë në zone urbane dhe (39.2%) në zonën rurale. Kjo shpërndarje e pacientëve në studimin tonë është e ngjashme me shpërndarjen në studimin e *Joshi, Girish et, al.* ku 72% ishin banues në zone urbane dhe 28% në zone rurale ^[202].

Sipas vendbanimit kemi mbizotërim të dhimbjes së moderuar dhe të fortë tek pacientët nga zona urbane në (70.1%) të rasteve krahasuar me zonën rurale në 43 (46.2%) të rasteve ($p<0.01$) që tregohet nga vlera e sinjifikancës, rezultat i cili është konsistent me studime të tjera^[202].

Statusi civil: 14.3% e pacientëve janë beqare, (73%) janë të martuar, (8.9%) janë të divorcuar, ndërsa (3.8%) i/e ve. Në studim u gjet diferencë në shpërndarjen e pacientëve sipas statusit civil me mbizotërim të pacientëve të martuar (73%), ($p<0.05$). Studime të tjera raportojnë të dhëna të ngjashme me studimin tonë ^[203]. Tek beqaret prevalenca e dhimbjes ishte më e vogël. në studim u gjet diferencë në prevalencën e dhimbjes së moderuar dhe të fortë sipas statusit civil të pacientëve me mbizotërim të saj tek pacientët e martuar (65.5%) Studime të tjera raportojnë të dhëna të ngjashme me studimin tonë ^[203]

II TË DHËNAT KLINIKE

Kirurgji të mëparshme: Pjesa më e madhe e pacientëve 174 (73.5%), nuk kanë kryer kirurgji të mëparshme dhe 63 (26.5%) kishin kryer një procedurë kirurgjikale. Bazuar në këto rezultate është e qarte se ka diferencë midis dy grupeve të pacientëve lidhur me kirurgjitë e mëparshme, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($p<0.01$) që dëshmon një lidhje statistikisht të rëndësishme.

Vlerësimi i rasteve sipas llojit të kirurgjisë dhe gjinisë. Tek pacientët me ndërhyrje torakale mbizotërojnë meshkujt, gjetje që raportohet edhe në studime të tjera ^[204, 205].

Nga rezultatet e studimit tonë shihet se pacientët që i janë nënshtruar kirurgjisë së përgjithshme përbëjnë numrin më të madh, përkatësisht (44.5%), vijuar nga pacientët në

kirurgji torakale (33.7%) dhe nga pacientët në neurokirurgji 21.8%. Konstatimi është i qarte se ka diferencë lidhur me shpërndarjen e pacientëve me mbizotërim të tyre në kirurgjinë e përgjithshme dhe specialiteteve të tjera, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($p < 0.01$) që dëshmon një lidhje statistikisht të rëndësishme.

Në lidhje me gjininë shihet një mbizotërim i theksuar i meshkujve në kirurgjinë torakale, përkatësisht prej (63.8%) kundrejt femrave prej (36.2%), të neurokirurgjia ku përsëri mbizotërojnë meshkujt me (59.6%) kundrejt femrave me 40.4%, dhe kirurgjia e përgjithshme ku mbizotërojnë femrat me 55.3% kundrejt meshkujve me 44.8%. Bazuar në këto rezultate është e qarte se ka diferencë midis numrit të meshkujve dhe femrave në kirurgjinë torakale ku mbizotërojnë meshkujt ($p = 0.01$), ndërkohe nuk ka diferencë sipas gjinisë në neurokirurgji ($p = 0.2$) dhe kirurgjinë e përgjithshme ($p = 0.3$) gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës që dëshmon një lidhje statistikisht jo të rëndësishme.

Rezultatet e studimit tonë në lidhje me diferencën e gjinisë me mbizotërim të meshkujve në kirurgjinë torakale janë konsistente dhe me studime të tjera.^[204, 205]

Kohëzgjatja e procedurave kirurgjikale: në studim mbizotërojnë interventet kirurgjikale > 2 ore në (56.5%) të rasteve vijuar nga kohëzgjatja 1-2h me (40.5%) pacientë dhe kohëzgjatja < 1 h me (3%) pacientë. Kohëzgjatja mesatare ishte 2.3 (± 1.7) ore.

Sipas specialiteteve neurokirurgjia mbizotëron me kohëzgjatjen më të lartë të interventeve kirurgjikale, përkatësisht 2.9 (± 1.1) orë, vijuar nga kirurgjia torakale me 2.5 (± 1.3) orë, dhe kirurgjia e përgjithshme 2.1 (± 0.9) orë, duke rezultuar në diferencë midis kohëzgjatjes mesatare sipas specialiteteve ($p < 0.01$) që dëshmon një lidhje statistikisht të rëndësishme. Në të tre specialitetet mbizotëron numri i pacientëve me kohëzgjatje kirurgjike mbi 2 ore, rezultat i cili është i ngjashëm dhe në një studim tjetër^[206].

Procedura endoskopike. Në total janë kryer 59 (24.9%) 95%CI 19.5 – 30.9 kirurgji endoskopike, me predominim të saj në (36.2%) kirurgjinë e përgjithshme, vijuar nga kirurgjia torakale (20%) dhe (9.6%) të rasteve në neurokirurgji. Bazuar në këto rezultate është e qarte se ka diferencë midis rasteve me endoskopi në kirurgjinë e përgjithshme krahasuar me specialitetet e tjera, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($p < 0.01$) që dëshmon një lidhje statistikisht të rëndësishme. Pacientët që nuk kanë kryer kirurgji endoskopike kanë më tepër gjasa për të përjetuar POP. Këto rezultate janë konsistente me studime të tjera^[207].

IV VLERËSIMI I DHIMBJS POSTOPERATORE

Shkallet e aplikuara për vlerësimin e POP janë:

VAS=shkalla vizuale analoge; NRS=shkalla numerike; VRS=shkalla verbale
Nga të dhënat e studimit tonë mbizotëron aplikimi i shkallës verbale (VRS) me (74.3%) të rasteve, duke filluar nga shkalla numerike (NRS) me (18.5%) dhe në fund nga shkalla vizuale analoge (VAS) me (7.2%). Konstatojmë se ka diferencë midis shkallës verbale me shkallet e tjera ($p < 0.01$) Për çdo specialitet u vu re mbizotërim i shkallës verbale: në kirurgjinë torakale në (66.3%) të rasteve, në kirurgjinë e përgjithshme (81.9%) dhe neurokirurgji (71.2%).

Rezultatet e konstatuara në studimin tonë për shkallen më të përdorur VRS,) për vlerësimin e POP janë konsistente me ato të studimeve të raportuara në literaturë, në rreth 70% të rasteve. Në një studim tjetër, intensiteti i dhimbjes post-operatore nuk është vlerësuar në bazë të ndonjë shkalle specifike në 55% të pacientëve në 24h e para, në 71% të ditës 2 post-operatore dhe në 84% të ditës 3 post-operative [208]. Niveli i përdorimit të VAS në studimin tonë është më i ulët se në studimet e tjera që raportojnë një nivel rreth 21% të përdorimit të saj, ndërkohe aplikimi i NRS është i krahasueshëm me rezultatin tonë duke variuar nga 41%-44% [212].

Frekuenca e vlerësimit të dhimbjes: Në studim u konstatua se (66.2%) e stafit e vlerësojnë POP sipas intensitetit, (23.5%) në interval çdo 4-6 orë. Gjetje të ngjashme me studimin tonë raportohen edhe nga studime të tjera [209].

Dokumentimi në kartelë

Nga të dhënat rezulton se dokumentimi i dhimbjes është i plotë në 164 (69.2%) të rasteve dhe jo i plotë në 73 (30.8%) të rasteve

Dokumentimi i dhimbjes në kartelën klinike të pacientit është i ulët edhe në shumicën e studimeve të raportuara në literaturë [210]. Përdoren

Protokollet Për vlerësimin dhe menaxhimin e POP përdoren protokolle të përshtatura nga formate ndërkombëtare, të bazuara në literature ose nga trajnimet dhe e kryera nga stafi jashtë vendit. Nuk ka një protokoll lokal të standartizuar për POP. Një përqindje e ulët e përdorimit të protokolleve të standardizuara raportohet nga vende të ndryshme si p.sh. Italia ku vetëm 10% e pacientëve kirurgjikale janë trajtuar sipas protokollit dhe në shumicën e spitaleve italiane përdoren protokolle ndërkombëtare. [211]

Nga literatura bashkëkohore rezulton se vetëm Britania e Madhe dhe SHBA ka një përdorim masiv të protokolleve të POP dhe të dokumentimit të procesit të POP në kartelat e pacientëve, respektivisht 63% dhe 71% [212].

Megjithatë ka studime të tjera si ai i *Barden, Jodie, et al.* që megjithëse pacientët trajtohen për dhimbjen sipas protokolleve rigorozë përsëri prevalence e dhimbjes është e lartë [213].

IV PREVALENCA E POP sipas variablave sociodemografike dhe klinike

Prevalenca e dhimbjes postoperatore (POP) 24 – 72h (79.3%) në studimin tonë rezulton e ngjashme me shumë studime të kryera në vende të tjera të Europës që raportojnë një nivel prevalence që varion nga 70%-90%. [191, 192]

Ne studim mbizotëron prevalenca e dhimbjes së moderuar (46.0%) për të vijuar me prevalencën e dhimbjes së lehte (34.2%) dhe prevalenca e dhimbjes së fortë (19.8%)

Një studim të kryer në 76 qendra kirurgjikale në France u gjeten rezultate të ngjashme me intensitetin mesatar të dhimbjes në 24 orët e para pas ndërhyrjes. [214, 215]

Prevalenca e dhimbjes sipas llojit të ndërhyrjes. Në studim Prevalenca më e lartë e POP ka rezultuar në kirurgjinë torakale (84.2%), vijuar me prevalencën e dhimbjes tek kirurgjia e përgjithshme dhe (80.2%) prevalenca e POP në neurokirurgji (71.2). Bazuar në këto rezultate është e qarte që ka diferencë në prevalencën e POP torakale krahasuar me specialitetet e tjera që tregohet nga vlera e sinjifikancës $p < 0.01$ që dëshmon një lidhje statistikisht të rëndësishme.

Prevalenca e dhimbjes së moderuara dhe të fortë sipas llojit të kirurgjisë

Dhimbje e moderuar dhe e fortë 24h pas ndërhyrjes është referuar nga (80%) pacientë me ndërhyrje torakale, (64.8%) pacientë me kirurgji të përgjithshme dhe (46.2%) pacientë me ndërhyrje neurokirurgjikale;

Prevalenca e dhimbjes së moderuar (4-6) në (46.0%) pacientë, vijuar nga dhimbja e lehte (0-3) në (34.2%) pacientë dhe dhimbja e fortë (7-10) në (19.8%) pacientë. Bazuar në këto rezultate është e qarte se ka diferencë midis prevalences së dhimbjes me mbizotërim të dhimbjes së moderuar me llojet e tjera të dhimbjes gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($p < 0.01$) që dëshmon një lidhje statistikisht të rëndësishme.

Vlera mesatare e dhimbjes së lehte është $M=2.56 (\pm 1.36)$, i dhimbjes së moderuar $M=4.88 (\pm 2.11)$ dhe i dhimbjes së fortë $M=7.78 (\pm 2.51)$ me ndryshim statistikisht të rëndësishëm ndërmjet tyre (.8 $p < 0.01$)

Dhimbje maksimale gjate 24h të para pas kirurgjisë është referuar nga (6.8%) pacientë të cilët kishin një vlerë mesatare $M=7.94 (\pm 2.42)$; Dhimbje minimale gjate 24h të para pas kirurgjisë është referuar nga (18.1%) pacientë të cilët kishin një vlerë mesatare $M=2.37 (\pm 1.38)$; Dhimbje mesatare gjate 24h të para pas kirurgjisë është referuar nga (31.2%) pacientë të cilët kishin një vlerë mesatare $M=5.49 (\pm 2.11)$; Dhimbje në momentin e vlerësimit gjate 24h të para pas kirurgjisë është referuar nga (67.9%) pacientë të cilët kishin një vlerë mesatare $M=5.49 (\pm 2.11)$; Bazuar në këto rezultate është e qarte se ka diferencë midis numrit të pacientëve sipas intensitetit të dhimbjes me mbizotërim të dhimbjes mesatare $M=5.49 (\pm 2.11)$ në (31.2%) pacientë krahasuar me kategoritë e tera të intensitetit gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($p < 0.01$) që dëshmon një lidhje statistikisht të rëndësishme.

Prevalenca e dhimbjes së fortë 24h pas kirurgjisë është në (28.8%) të rasteve në kirurgjinë torakale, (19.0%) në kirurgjinë e përgjithshme dhe (7.7%) në neurokirurgji. Bazuar në këto rezultate është e qarte se ka diferencë midis prevalences së dhimbjes së fortë me mbizotërim të saj në kirurgjinë torakale që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($p=0.01$) që dëshmon një lidhje statistikisht të rëndësishme.

Në kirurgjinë torakale (51.3%) dhe në kirurgjinë e përgjithshme (45.7%) mbizotëron dhimbja e moderuar, ndërsa tek pacientët neurokirurgjikale mbizotëron dhimbja e lehte (53.8%) raste.

Vlera mesatare e dhimbjes së fortë gjate 24h të para pas kirurgjisë është $M=8.54 (\pm 2.40)$ tek pacientët me kirurgji torakale, $M=7.63 (\pm 2.29)$ tek pacientët me kirurgji të përgjithshme dhe $M=7.14 (\pm 1.18)$ tek pacientët neurokirurgjikale. Bazuar në këto rezultate është e qarte se ka diferencë midis vlerës mesatare të dhimbjes së fortë e cila është më e lartë tek pacientët me kirurgji torakale krahasuar me kirurgjitë e tjera gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($p < 0.01$) që dëshmon një lidhje statistikisht të rëndësishme.

Prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë kur kohëzgjatja e kirurgjisë është $> 2h$ është më e lartë konkretisht, në (70.1%) pacientë, duke vijuar me (60.4%) në kohëzgjatjen 1-2h dhe me (57.1%) pacientë në kohëzgjatjen $< 1h$. Bazuar në këto rezultate është e qarte

se ka diferencë midis prevalences së POP në kohëzgjatjen e kirurgjisë mbi 2 ore krahasuar me kategoritë e tjera, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($p=0.01$) që dëshmon një lidhje statistikisht të rëndësishme.

Vlera mesatare e dhimbjes kur kohëzgjatja e kirurgjisë është <1 ore është $M=4.17 (\pm 1.34)$, kur kohëzgjatja e kirurgjisë është 1-2h ore është $M=6.18 (\pm 2.14)$, dhe kur kohëzgjatja e kirurgjisë është >2 ore është $M=7.47 (\pm 2.23)$. Bazuar në këto rezultate është e qarte se ka diferencë midis vlerës mesatare të dhimbjes e cila është më e lartë tek pacientët me kohëzgjatje të kirurgjisë >2 ore krahasuar me kategoritë e tjera gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($p=0.04$) që dëshmon një lidhje statistikisht të rëndësishme.

Në kirurgjinë torakale e dhimbja e moderuar dhe të fortë ka prevalence më të madhe (53.8%), në kohëzgjatjen e kirurgjisë >2 ore, vijuar me (25.0%) në kohëzgjatjen 1-2 ore dhe (1.3%) pacient në kohëzgjatjen <1 ore. Në studim u gjet një trend linear statistikisht i rëndësishëm i rritjes së prevalences së dhimbjes së fortë me rritjen e kohëzgjatjes së kirurgjisë ($p<0.01$);

Në kirurgjinë e përgjithshme prevalenca më e lartë e dhimbjes së moderuar dhe të fortë (35.2%) është në kohëzgjatjen e kirurgjisë >2 ore, vijuar me (27.6%) në kohëzgjatjen 1-2 ore dhe (2%) pacientë në kohëzgjatjen <1 ore. Nuk u gjet një trend i rëndësishëm i rritjes së prevalences së dhimbjes së fortë me rritjen e kohëzgjatjes së kirurgjisë ($p=0.2$)

Ne neurokirurgji prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë është më e lartë (26.9%) në kohëzgjatjen e kirurgjisë >2 ore, vijuar me 9 (17.3%) në kohëzgjatjen 1-2 ore dhe me 1 (1.9%) pacient në kohëzgjatjen <1 ore. Bazuar në këto rezultate është e qarte se nuk ka diferencë midis prevalences së dhimbjes sipas kohëzgjatjes së kirurgjisë.

Ne lidhje me intensitetin e dhimbjes në tre ditët e para pas kirurgjisë, në kirurgjinë torakale vlera mesatare në ditën e pare është $M=8.44 (\pm 2.25)$ ndërsa në ditën e trete është $M=7.16 (\pm 1.08)$. Bazuar në këto rezultate është e qarte se ka diferencë midis vlerës mesatare të dhimbjes sipas ditëve me intensitetin më të lartë në ditën e pare. Intensiteti paraqet një trend në rënie nga dita e pare në ditën e trete gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($p<0.01$) që dëshmon një lidhje statistikisht të rëndësishme.

Ne kirurgjinë e përgjithshme vlera mesatare e dhimbjes në ditën e pare është $M=7.96 (\pm 1.40)$ ndërsa në ditën e trete është $M=7.11 (\pm 1.13)$. Bazuar në këto rezultate është e qarte se ka diferencë midis vlerës mesatare të dhimbjes sipas ditëve me intensitetin më të lartë në ditën e pare. Intensiteti paraqet një trend në rënie nga dita e pare në ditën e trete gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($p=0.04$)

Ne neurokirurgji vlera mesatare e dhimbjes në ditën e pare është $M=7.58 (\pm 0.59)$ ndërsa në ditën e trete është $M=7.03 (\pm 0.21)$. Bazuar në këto rezultate është e qarte se ka diferencë midis vlerës mesatare të dhimbjes sipas ditëve me intensitetin më të lartë në ditën e pare. Intensiteti paraqet një trend në rënie nga dita e pare në ditën e trete gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($p=0.04$)

Prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë ≥ 7 në studim paraqet një trend statistikisht të rëndësishëm në rënie nga dita e pare (65.8%) raste në ditën e dyte (48.5%) raste dhe në ditën e trete (38.4%) të rasteve, që tregohet nga vlera e sinjifikances ($p < 0.01$)

Bazuar në këto rezultate është e qarte se ka diferencë midis ditës së pare dhe ditës së trete, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($p < 0.01$) që dëshmon një lidhje statistikisht të rëndësishme.

Ne kirurgjinë torakale prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë mbizotëron në ditën e pare (80%) raste, në ditën e dyte (69.3%) raste dhe në ditën e trete (58.5%) të rasteve. Bazuar në këto rezultate është e qarte se ka diferencë midis ditës së pare dhe ditës së trete, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($p = 0.01$)

Ne kirurgjinë e përgjithshme prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë mbizotëron në ditën e pare (64.8%) raste, në ditën e dyte (40.6%) raste dhe në ditën e trete në (32.4%) të rasteve. Bazuar në këto rezultate është e qarte se ka diferencë midis ditës së pare dhe ditës së trete, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës

Ne neurokirurgji prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë mbizotëron në ditën e pare në (46.2%) raste, në ditën e dyte në (16.3%) raste dhe në ditën e trete (9.2%) të rasteve. Bazuar në këto rezultate është e qarte se ka diferencë midis ditës së pare dhe të trete në çdo specialitet gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($p < 0.01$).

Prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë në ditën e pare e pare rezulton më e lartë tek kirurgjia torakale në (80%) pacientë krahasuar me kirurgjinë e përgjithshme në (64.8%) raste, dhe neurokirurgjinë me (46.2%) pacientë

Nuk vërehet ndryshim në prevalencën e dhimbjes sipas specialiteteve në ditën e trete gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($p = 0.08$) dëshmon një lidhje statistikisht jo të rëndësishme.

Vlera mesatare e dhimbjes maksimale në ditën e pare pas kirurgjisë është $M = 7.94 (\pm 2.42)$ ndërsa në ditën e trete është $M = 7.16 (\pm 1.86)$. Bazuar në këto rezultate është e qarte se ka diferencë midis vlerës mesatare të dhimbjes maksimale sipas ditëve me intensitetin më të lartë në ditën e pare. Intensiteti i dhimbjes maksimale paraqet një trend në rënie nga dita e pare në ditën e trete gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($p = 0.01$)

Vlera mesatare e dhimbjes minimale në ditën e pare është $M = 2.37 (\pm 1.38)$ ndërsa në ditën e trete është $M = 2.01 (\pm 1.24)$. Bazuar në këto rezultate është e qarte se nuk ka diferencë midis vlerës mesatare të dhimbjes minimale sipas ditëve. Intensiteti i dhimbjes minimale nuk paraqet një trend në rënie nga dita e pare në ditën e trete gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($p = 0.1$) që dëshmon një lidhje statistikisht jo të rëndësishme.

Vlera mesatare e dhimbjes në ditën e pare është $M = 5.49 (\pm 2.11)$ ndërsa në ditën e trete është $M = 4.60 (\pm 1.98)$. Bazuar në këto rezultate është e qarte se ka diferencë midis vlerës mesatare të dhimbjes mesatare sipas ditëve me intensitetin më të lartë në ditën e pare. Intensiteti i dhimbjes mesatare paraqet një trend në rënie nga dita e pare në ditën e trete gjë

që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($p=0.03$) që dëshmon një lidhje statistikisht të rëndësishme.

Prevalenca e dhimbjes gjate aktivitetit: Prevalenca e dhimbjes së fortë (15.2%), të lehte (23.2%) dhe të moderuar (25.7%) gjate aktivitetit, është më e lartë krahasuar me dhimbjen e fortë (4.6%) të lehte (11.0%) dhe të moderuar (20.3%) në qetësi, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($p=0.03$) që dëshmon një lidhje statistikisht të rëndësishme.

Në qetësi vlera mesatare e dhimbjes së lehte është $M=1.94$ (1.11), i dhimbjes së moderuar është $M=4.89$ (1.39) dhe i dhimbjes së fortë është $M=7.70$ (2.14). Në lëvizje vlera mesatare e dhimbjes së lehte është $M=2.73$ (± 1.31), i dhimbjes së moderuar është $M=5.67$ (± 1.65) dhe i dhimbjes së fortë është $M=8.93$ (± 2.33).

Bazuar në këto rezultate është e qarte se ka diferencë midis vlerës mesatare të dhimbjes së lehte në qetësi dhe lëvizje me vlere mesatare më të lartë në lëvizje gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($p=0.04$) që dëshmon një lidhje statistikisht të rëndësishme.

Ka diferencë midis vlerës mesatare të dhimbjes së moderuar në qetësi dhe lëvizje me vlere mesatare më të lartë në lëvizje gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($p=0.03$) që dëshmon një lidhje statistikisht të rëndësishme.

Ka diferencë midis vlerës mesatare të dhimbjes së fortë në qetësi dhe lëvizje me vlere mesatare më të lartë në lëvizje gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($p=0.02$) që dëshmon një lidhje statistikisht të rëndësishme.

24.9% e të intervistuarve raportuan të kenë bërë endoskopi, nga të cilët: (20%) e pacientëve me ndërhyrje torakale, (36.2%) pacientë me ndërhyrje abdominale dhe (9.6%) me ndërhyrje neuro-kirurgjikale. Endoskopia mbizotëron tek pacientët me ndërhyrje kirurgji të përgjithshme me ndryshim statistikisht të rëndësishëm me llojet e tjera të ndërhyrjes, $p<0.01$.

Prevalenca e dhimbjes së fortë sipas endoskopisë: 37.3% e pacientëve të cilët kanë kryer endoskopi referojnë dhimbje të moderuar ndërsa (62.7%) dhimbje të lehte. Nga pacientët të cilët nuk kanë kryer endoskopi (75.3%) prej tyre referojnë dhimbje të moderuar dhe te forte ndërsa 4 (24.7%) dhimbje të lehte. Bazuar në këto rezultate është e qarte se ka diferencë midis prevalences së dhimbjes sipas procedurës së endoskopisë me mbizotërim të saj në pacientët që nuk kanë kryer endoskopi. Intensiteti i dhimbjes në studimin tonë është i krahasueshëm me studime të tjera në literature ^[216].

Ekziston një koncept i përhapur se pacientët pas kirurgjisë intrakraniale nuk kanë dhimbje të madhe ose diskomfort. Megjithatë, studimet e kohëve të fundit kanë treguar se pacientët mund të kenë dhimbje sinjifikante në fazat e hershme, pas kirurgjisë intrakraniale. Në një studim, 69% e pacientëve raportuan dhimbje të moderuar në ditën e parë post-operatore ^[217]. Këto gjetje janë konsistente me një tjetër studim në të cilin prevalenca ishte 56% për dhimbjen e moderuar dhe 25% për dhimbjen e fortë ^[218]. Shifra të ngjashme deri në 80% janë konfirmuar në një përmbledhje literature lidhur me këtë temë ^[219].

Gjetjet e studimit tonë janë të ngjashme me studime të tjera që raportojnë se intensiteti më i madh i dhimbjes është në kirurgjinë torakale ^[220].

Menaxhimi i Dhimbjes Postoperatore te Pacientët Adultë

Per këtë arsye tek këta pacientë aplikohet më shpesh metoda multimodale e analgjezisë e cila rekomandohet në menaxhimin efektiv të POP. [221]

Tabela 4. 2 Studime per prevalencen dhe korrelacionet e POP me variablat klinike dhe socio-demografike

Autori dhe vendi i studimit	Titulli	Metoda	Mostra	Rezultatet kryesore
Couceiro et al. TC 2009 May-Jun, Portugal	Influenca e gjinisë, moshës dhe llojit të kirurgjisë në prevalence n e dhimbjes postoperat orë.	Studim transversal. Incidenca e dhimbjes gjatë 24 orëve të para dhe severiteti i saj u klasifikua në bazë të në shkalle numerike: e lehtë(1-3), e moderuar (4-6) dhe e forte (7-10)	187 pacient ë	Gjatë 24 orëve të para, 46% (n = 85) e pacientëve raportuan dhimbje POP, nga te cilet 48.4% (n = 30) ishin meshkuj, ndërkohë që 66.8% (n = 55) e tyre ishin femra. Prevalenca e dhimbjes tregoi diferencë për sa i përket gjinisë (p = 0.536) dhe moshës (p = 0.465). Lidhur me intensitetin e dhimbjes, 29.4% e pacientëve referuan dhimbje të lehta, të moderuara raportuan 43.5%, dhe dhimbje të forta 27.1%. Një lidhje sinjifikante u konstatua midis incidences së dhimbjes postoperatore dhe llojit të kirurgjisë. (p = 0.003).
Kimberly M. Jabusch, et al. 2015 Canada	Vleresimi i dhimbjes postoperat ore per pacientët e një qendre spitalore universitar e	Studim deskriptiv, kros seksional	88 pacient ë	Prevalenca e dhimbjes rezultoi 70,4%. Femrat raportuan mesatare me te larte vlerësimi për dhimbjen krahasuar me meshkuj (p <0.05). U gjetën korrelacione pozitive mes intensitetit dhe nivelit te dhimbjes gjatë gjithë aktiviteteve ditore (p <0.001).
Magaldi, M, et al., Spain 2012	Prevalenca e dhimbjes postoperat ore në neurokirur gj	Studim i tipit prospektiv i aplikuar në pacientët të trajtuar në neurokirurgji	98 pacient ë	98 pacientë, jane trajtuar me analgjezi me Paracetamol(P)+ Ketoprofen(D) + Methadone(M) ose Tramadol(T), terapi urgjente iu dha 53 rasteve; P+D në 15, D+T në 12, P+T në 5 dhe PCA në 2 raste. 10 pacientë patën të vjella dhe vertizhe, 9 prej të cilëve ishin trajtuar me morfinë. VAS (M±SD) ishte 2,3±2,2 pas 12 orëve dhe 1,5±2 pas 24 orëve. 21 pacientë (26%) dhe 13 pacientë (15,3%) rezultuan të kishin një VAS >3 pas 12 orësh dhe 24 orësh respektivisht.

Procedurat Anestezike

Ne studim mbizotërojnë rastet me anestezi gjenerale në (74.3%), krahasuar me anestezinë regionale (25.7%) , me ndryshim statistikisht të rëndësishëm ndërmjet tyre (p<0.01).

Prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë sipas mënyrës së anestezisë:

Prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe të fortë është në (55.7%) pacientë me anestezi regionale dhe në (69.3%) pacientë me anestezi gjenerale. Bazuar në këto rezultate është e qarte se ka diferencë midis prevalences së dhimbjes të moderuar dhe të fortë sipas llojit të anestesizës me mbizotërim të saj në pacientët me anestezi gjenerale krahasuar me atë regionale. Anestezia gjenerale, mbizotëron në çdo specialitet, konkretisht në (86.3%) raste në kirurgjinë torakale, në 38 (73.1%) në neurokirurgji dhe në (65.5%) pacientë në kirurgjinë e përgjithshme. Bazuar në këto rezultate është e qarte se ka diferencë në tipin e anestesizës me mbizotërim të anestesizës gjenerale në kirurgjinë torakale. [222]

VI EFEKTET FIZIOLOGJIKE DHE PSIKOLOGJIKE TË DHIMBJES

Efektet e dhimbjes: nga këto efekte anësore, mbizotëron imobilizimi me (29.8%) të rasteve të raportuara, e pasuar nga takikardia (28.6%) dhe rezistenca vaskulare periferike me (22.3%). Në vijim, një tjetër efekt anësor fiziologjik që prek pacientët me dhimbje të pa trajtuar është djersitja me (19.2%) raste, e vijuar nga rritja e pulsit arterial me (18.7%), nga pagjumësia me (17.8%) raste. Ndër të tjera, paraqitet dhe atelektaza me (7.6%), pneumonia me (3.4%), de privimi i kollës me (8.5%), retensionin urinar me (7.5%), tromboza e venave të thella me (6.3%) dhe në fund, atrofia muskulare me (4.2%).

Në lidhje me dhimbjen kronike pas ndërhyrjes disa autorë kanë raportuar një prevalencë të ndryshme të saj që varion sipas llojit të ndërhyrjes kirurgjikale p.sh. (p.sh. 3-56% për kolecistektomi, 0-37% hernie inguinale, 11- 57% për operacionet torakale) [223]. Dhimbja kronike është e zakonshme pas kirurgjisë dhe përfaqëson një burim të rëndësishëm të paaftësisë së vazhduar, shpesh e lidhur me pasoja ekonomike të konsiderueshme. Një dhimbje e tillë, shpesh ka një element neuropatik [224].

Lidhur me efektet psikologjike të dhimbjes së pa trajtuar, mbizotëron pamundësia për vetëkujdesje me (66.2%) raste të raportuara, e vijuar nga diskomforti me (52.3%) raste dhe gjendje e ankthit me (44.5%). Në vijim, është stresi me (23.6%) dhe depresioni me 10 (4.2%). Bazuar në këto rezultate është e qarte se ka diferencë midis llojeve të efekteve psikologjike të dhimbjes së pa trajtuar, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($p < 0.01$) që dëshmon një lidhje statistikisht të rëndësishme. Arsyeja më e zakonshme për largimin e paplanifikuar nga spitali në 14 reparte kirurgjikale në një studim në France ishte trajtimi inefektiv i dhimbjes. Ata raportuan mesatarisht 2.72 nivelin e ndikimit të dhimbjes në gjendjen e frikës, me një deviacion standard prej 3.43. Dhimbja ndikon në ndjenjën e paaftësisë ose mungesës së suportit në një nivel mesatar prej 4.5 me një deviacion standard prej 2.6 [225].

Dhimbja akute e pa trajtuar mund të kronicizohet duke shkaktuar efekte fiziologjike, shpesh e lidhur me pasoja ekonomike të konsiderueshme. Një dhimbje e tillë, shpesh ka një element neuropatik [223].

Është vërejtur se deri në 50% të pacientëve mund të zhvillohet dhimbje kronike post-operatore duke përfshirë depresionin dhe çrregullimet psikologjike të lidhura me dhimbjen. Studime të tjera kanë konkluduar se dhimbja është e lidhur me faktorët bio-psiko-sociale që çon në depresion, stres psikologjik, dhe rikthim inefektiv në aktivitetet sociale. Dhimbja

kronike nuk është konstatuar vetëm pas një operacioni madhor, por mund të ndodhe dhe pas një procedure të thjeshtë kirurgjikale [226].

VII PROCESI I MENAXHIMIT TË (POP). TRAJTIMI FARMAKOLOGJIK I DHIMBJES

Trajtimi me opioidë mbizotëron në kirurgjinë torakale (65%) krahasuar me specialitetet e tjera, ndërsa trajtimin me jo-opioidë në neurokirurgji (65.4%) të rasteve. Nuk u gjet diferencë në lidhje me trajtimin multimodal sipas specialiteteve.

Ne studim, acetaminopheni është përdorur më shpesh në (25.3%) raste, vijuar nga NSAIDs (20.3%) raste, morfina 44 (18.6%) raste, petidina në (16.5%) raste, tramadol në 31 (13.1%) raste dhe fentanyl në 15 (6.3%) raste.

Ne kirurgjinë torakale medikamenti më i përdorur është morfina në (44%) pacientë, NSAIDs në 20%, acetaminophen 14%;

Ne kirurgjinë e përgjithshme medikamenti më i përdorur është petidina në (44%) pacientë, acetaminophen 28%; NSAIDs 17% ;

Ne neurokirurgji medikamenti më i përdorur është acetaminofen në (38%) pacientë, tramadol 28%, NSAIDs 27%;

Analgjezikët jo-opioidë të cilët janë përdorur në (45.6%) të totalit të pacientëve nga të cilët Acetaminofeni është përdorur më shpesh (56%) vijuar nga NSAID (44%) pa diferencë midis përdorimit tyre.

Medikamentet NSAID_s më të aplikuar ishin: diclofenac, ibuprofen, këtoprofen, këtorolac, naproxen, piroxicam.

Mënyra e përdorimit të analgjezikëve jo-opioide ishte i/v në shumicën e rasteve, (95.6%)

Ne lidhje me frekuencën mbizotëron përdorimi çdo 4 ore në 60 (55.6%) të rasteve me diferencë me kategoritë e tjera.

Analgjezikët opioide janë përdorur në (50.4%) pacientë nga të cilët morfina është përdorur më shpesh në (18.6%) raste, vijuar nga Petidina në (16.5%) raste.

Mënyra e përdorimit ishte i/v në shumicën e rasteve, (77.7%).

Si tek opioidet edhe tek jo-opioidet mbizotëron mënyra i/v e përdorimit, me ndryshim statistikisht të rëndësishëm me mënyrat e tjera.

Nuk u gjet diferencë midis frekuencës së përdorimit të analgjezikëve opioide.

Anti-inflamatorët jo steroide janë medikamente efekti i të cilave në qetësimin e dhimbjes është më i madh sesa efektet e mundshme anësore. Në një studim tjetër raportohen të dhëna të ngjashme me studimin tonë përse i përket frekuencës së përdorimit të NSAID, dhe të tramadolit pas këtij grupi, [227].

NSAIDs janë agjentë efektive analgjezikë dhimbjen e lehtë dhe të moderuar. Studimet klinike sugjerojnë efikasitet të ngjashëm të NSAIDs dhe paracetamolit për aq kohë sa administrohen doza të efektshme. Kombinimi i NSAID dhe paracetamolit ka përmirësuar analgjezinë dhe ka ulur nevojën për anestezi shtesë pas kirurgjisë. Për menaxhimin e dhimbjes rekomandohet përdorimi perioperator i (NSAID dhe / ose paracetamol).

Edhe në studimet e kryera në vendet e rajonit raportohen të dhëna të ngjashme me studimin tonë përse i përket frekuencës së përdorimit të NSAID [228].

Ne literature raportohet që përdorimi intramuskular i diclofenac 75 mg/12 h ul kërkesat për administrimin e morfinës [229].

Ne shume raste është përdorur analgjezia multimodale veçanërisht në kirurgjinë torakale dhe të përgjithshme me kombinimin e medikamenteve opioide dhe jo-opioide

Doza të vetme të morfinës IM 10 mg dhe petidinës IM (meperidinë) 100 mg, janë konstatuar më efektive në trajtimin fillestar të dhimbjes post-operatore të moderuar dhe të fortë. Si tek opioidet edhe tek jo-opioidet mbizotëron mënyra i/v e përdorimit, me ndryshim statistikisht të rëndësishëm me mënyrat e tjera [230].

VIII EFEKTET ANËSORE TË MEDIKAMENTEVE ANALGJEZIKË

Në studim efektet anësore më të shpeshta të medikamenteve analgjezike ishin: efektet anësore më të shpeshta të medikamenteve analgjezike ishin: retension urinar (24%), konstipacion (23%), prurit (11%), nauze (5.1%), të vjella (3.8%), konfuzion (4.2%), deprimim respirator (1.5%), deprimim i SNQ (5.1%).

Nauzea dhe të vjellat post-operatore janë gjithashtu të zakonshme pas morfinës intratecale me prevalencë të raportuar në 30% dhe 24% respektivisht ndërsa deprimimi respirator ndodh në 1.2% deri në 7.6% të pacientëve [231].

Ne një studim tjetër raportohet që pas përdorimit të opioideve në PCA efektet më të shpeshta anësore ishin : deprimimi respirator nga 1.2% në 11.5%, nauze 32%, të vjella 20.7%, prurit 13.8% dhe sedacion i SNQ 5.3%. Përqindjet e raportuara për analgjezinë opioide IM ishin: deprimimi respirator nga 0.8% në 37%, nauzea 17%, të vjella 21.9%, prurit 3.4% dhe sedacion i SNQ 5.2% [232].

të dhënat nga literatura tregojnë një variabilitet të madh bazuar në prevalencën e POP sipas procedurave të ndryshme kirurgjikale si (56%) per cholecystectomine, (37%) per hernien inguinale dhe (57%)per kirurgjinë torakale [233].

IX METODAT JO FARMAKOLOGJIKE

Metodat jo farmakologjike janë përdorur në (17.3%) pacientë. Bazuar në këto rezultate është e qarte se ka diferencë midis aplikimit të terapisë jo farmakologjike.

Rekomandimi nga stafi per aplikimin e terapisë jo-farmakologjike rezulton në (44.7%) të rasteve ndërkohe në (55.3%) të rasteve nuk janë rekomanduar

Metodat jo farmakologjike të përdorura më shpesh ishin kompresa të ftohta/te ngrohta 11 (4.6%), masazh 13 (5.5%), distraksion:lexim/muzike 17 (7.2%). TENS (Stimulim elektrik transkutan) nuk është përdorur në asnjë rast. [235, 236]

X VLERËSIMI I KËNAQËSISË SË PACIENTIT

Ne studim u vlerësua edhe niveli i kënaqësisë së pacientëve në lidhje me menaxhimin e POP. Shumica e pacientëve në studim (71%) e pacientëve ishin të kënaqur me menaxhimin e dhimbjes pavarësisht mënyrës së trajtimit të aplikuar dhe (29%) e pacientëve nuk ishin të kënaqur nga trajtimi. Në studim u konstatua se femrat (60.2%) ishin më pak të kënaqura me menaxhimin e dhimbjes krahasuar me meshkujt (79.8%). Bazuar në këto rezultate është e qarte se ka diferencë sipas gjinisë lidhur me kënaqësinë nga menaxhimi i dhimbjes ku pacientët femra janë me pak të kënaqura nga menaxhimi i dhimbjes, krahasuar me pacientët

meshkuj, gjë që tregohet nga vlera e sinjifikancës ($p < 0.01$). [237] Niveli i kënaqësisë në studimin tonë është ndikuar nga niveli i edukimit të pacientit. Përqindja e pacientëve të kënaqur me menaxhimin e dhimbjes ulej me rritjen e nivelit të edukimit të tyre. Dallimi ishte i qartë në pacientët me shkollë të mesme dhe arsimit të lartë në krahasim me pacientët me arsim fillor [238, 239].

XI INFORMACIONI PREOPERATOR I PACIENTËVE MBI DHIMBJEN DHE DOKUMENTIMI I POP

Ne total, vlerësimi i dhimbjes gjate periudhës 24h-72h pas kirurgjisë është kryer pothuajse në të gjithë pacientët, (98.5%) pacientët (pavarësisht mënyrës së vlerësimit);

Informimi i pacientëve mbi POP: Pacientët u pyetën gjithashtu në lidhje me informacionin e marrë në lidhje me POP pas ndërhyrjes kirurgjikale. Kështu (21.5%) e pacientëve nuk kanë marre informacion per dhimbjen, ndërkohe (78.5%) e pacientëve pohojnë se kanë marre informacion. Mbizotëron forma verbale e dhënies së informacioni nga stafi në (87.6%) raste, dhe forma e shkruar në (12.4%) raste.

XII VLERËSIMI I SHOQËRIMIT TË DHIMBJES ME VARIABLAT SOCIODEMOGRAFIKE DHE KLINIKE

Vlerësimi i shoqërimit të dhimbjes me variablat sociodemografike dhe klinike Barrierat në menaxhimin e dhimbjes, moshë dhe kohëzgjatja e ndërhyrjes kirurgjikale, treguan korrelacion negativ dhe të lehtë me intensitetin e dhimbjes.

Në lidhje me gjininë, nivelin e edukimit të pacientëve, informacionin preoperator, dhe llojin e interventit, u gjet korrelacion statistikisht i rëndësishëm me dhimbjen.

Në literaturë gjithashtu raportohet që femrat (58.7%), vuajnë dhimbje të moderuar dhe të fortë më shpesh sesa meshkujt (29.7%). Kjo mund të shpjegohet me faktin se femrat mund të përjetojnë dhimbjen ndryshe nga meshkujt për shkak të faktorëve biologjikë, psikologjikë dhe socialë. Përgjithësisht, është gjetur se femrat raportojmë më shumë dhimbje të rëndë se sa meshkujt me sëmundje të ngjashme ose në përgjigje të një stimuli dhimbjeje eksperimental [193,240]. Moshë, qëndrimet, informacioni dhe edukimi janë konsideruar shpesh treguesit e perceptimit të pacientit [241].

Intensiteti i dhimbjes (e lehtë, e moderuar, e sipas variablave sociodemografike

Në studim u gjet lidhje statistikisht e rëndësishme ndërmjet intensitetit të dhimbjes dhe gjinisë, grupmoshës, dhe nivelit të edukimit. Gjithashtu, në studime të tjera raportohet që prevalenca e dhimbjes tek femrat që i nënshtrohen ndërhyrjes torakale është me e lartë krahasuar me meshkujt [242,243].

Shoqërimi i intensitetit të dhimbjes të moderuar dhe të fortë ≥ 7 , me variablat sociodemografike

Në studim u gjet shoqërim statistikisht i rëndësishëm i dhimbjes me gjininë (femrat), grupmoshën < 50 vjeç, vendbanimin (urban), arsimin e lartë, statusin civil

Shoqërimi i dhimbjes me variablat klinikë

Në studim u gjet shoqërim statistikisht i rëndësishëm i POP, me llojin e ndërhyrjes kirurgjikale dhe anestezinë. Pacientët në kirurgjinë torakale dhe të përgjithshme, kanë më tepër gjasa sesa pacientët neurokinetj për të përjetuar POP, $p < 0.01$; Pacientët me anestezi gjenerale kanë më tepër gjasa sesa pacientët me anestezi regionale për të përjetuar

dhimbje ^[244]; Pacientët që nuk kanë kryer endoskopi kanë më tepër gjasa për të përjetuar dhimbje krahasuar me pacientët me endoskopi. Në literaturë raportohet që endoskopia përmirëson nivelin e dhimbjes nga 42 deri në 80% të pacientëve ^[245]. Prevalenca e POP është me e lartë kur ndërhyrja kirurgjikale ka vazhduar >2ore. Gjetje të ngjashme janë raportuar në studime të tjera [220,245, 246,].

V PËRFUNDIME

- ✚ Në këtë studim u intervistuan gjithësej 299 pacientë. Mosha mesatare e popullates së studimit ishte 49.5 (± 18.9) vjeç, me rang 18 - 88 vjeç.
- ✚ Prevalenca e POP është 79.3%
- ✚ 45.6% e rasteve të përfshira në studim ishin femra, 54.4% ishin meshkuj.
- ✚ Në studim mbizoterojnë pacientët e moshës >50 vjeç me 60.8% të totalit të pacientëve
- ✚ Ne 73.5 % te pacienteve ishte aplikuar anestezia gjenerale dhe ne 26.5% prej tyre ishte aplikuar anestezia regionale
- ✚ Vlerësimi i dhimbjes pas kirurgjisë është kryer në të gjithë pacientët pavaresisht instrumentit te vleresimit
- ✚ Shkalla verbale (VRS) është përdorur ne 74.3% paciente, shkalla numerike ne 18.5% paciente dhe shkalla vizuale ne 7.2%
- ✚ Dhimbja është vlerësuar sipas intensitetit ne 66.2% te rasteve dhe në interval 4-6(h) ne 23.5% te rasteve
- ✚ Prevalenca e dhimbjes se moderuar dhe te forte është 65.8%, dhe e dhimbjes së lehtë 34.2%.
- ✚ Vlera mesatare e dhimbjes se lehte është $M=2.56 (\pm 1.36)$, i dhimbjes se moderuar $M=4.88 (\pm 2.11)$ dhe i dhimbjes se forte $M=7.78 (\pm 2.51)$ me ndryshim statistikisht te rëndësishem ndërnjet tyre.
- ✚ Prevalenca dhe intensiteti i dhimbjes së moderuar dhe te fortë në studim paraqet një trend në rënie nga dita e parë në ditën e tretë për të tre llojet e ndërhyrjeve kirurgjikale:

- ✚ Prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe te fortë në kirurgjinë torakale është në 80.1% të pacientëve në ditën e parë pas ndërhyrjes $M=8.44 (\pm 2.25)$, 69.3% në ditën e dytë $M=7.97 (\pm 1.21)$ dhe 58.5% në ditën e tretë $M=7.16 (\pm 1.08)$.
- ✚ Në kirurgjinë e përgjithshme prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe te fortë është 64.8% në ditën e parë $M=7.96 (\pm 1.40)$, 40.6% në ditën e dytë $M=7.36 (\pm 0.76)$ dhe 32.4% në ditën e tretë $M=7.11 (\pm 1.13)$.
- ✚ Në neurokirurgji prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe te fortë është 46.2% në ditën e parë $M=7.58 (\pm 0.59)$, 16.3% në ditën e dytë $M=7.24 (\pm 0.28)$ dhe 9.2% në ditën e tretë $M=7.03 (\pm 0.21)$.
- ✚ Vlera mesatare e dhimbjes së fortë gjatë 24h të para pas kirurgjisë është $M=8.54 (\pm 2.40)$ tek pacientet me kirurgji torakale, $M=7.63 (\pm 2.29)$ tek pacientet me kirurgji të përgjithshme dhe $M=7.14 (\pm 1.18)$ tek pacientet neurokirurgjikale.
- ✚ Vlera mesatare e dhimbjes është më e lartë tek pacientet me kohezgjatje të kirurgjisë >2 ore $M=7.47 (\pm 2.23)$.
- ✚ Prevalenca e dhimbjes së moderuar dhe te fortë paraqet një trend në rënie nga dita e parë (65.8%) $M= 5.49 (\pm 2.11)$ në ditën e dytë (25.3%) $M=5.08 (\pm 2.29)$ dhe në ditën e tretë (10.5%) $M=4.60 (\pm 1.98)$.
- ✚ Dhimbje gjatë levizjes referuan 64.1% pacientë $M=5.39 (\pm 1.2)$, dhimbje në qetësi 35.9% pacientë $M=7.68 (\pm 2.21)$.
- ✚ Analgjezikët jo-opioidë janë përdorur në 45.6% të totalit të pacientëve. Acetaminofeni (Paracetamoli) është përdorur më shpesh në 25.3% të rasteve.
- ✚ Analgjezikët opioide janë përdorur në 54.4% të pacientëve. Nga analgjezikët opioide morfina është përdorur më shpesh në (18.6%) raste, vijuar nga Petidina në 16.5%.
- ✚ Terapia farmakologjike e përdorur më shpesh është paracetamol, NSAID, tramadol, petidinë, morfinë. Në kirurgjinë torakale është përdorur edhe metoda multimodale e menaxhimit të dhimbjes.

- ✚ U konstatua nivel i ulët i përdorimit të metodave jo-farmakologjike të trajtimit të dhimbjes.
- ✚ Metodat jo farmakologjike janë përdorur në 17.3% pacientë.
- ✚ Në total 71% e pacientëve ishin të kenaqur me menaxhimin e dhimbjes.
- ✚ Femrat (60.2%) janë me pak të kenaqura me menaxhimin e dhimbjes krahasuar me meshkujt (79.8%) për abstract
- ✚ 78.5% e pacientëve pohuan të kenë marrë informacion në lidhje me dhimbjen postoperatore
- ✚ 87.6% e rasteve referuan të kenë marrë këtë informacion në formë verbale
- ✚ Dokumentimi i plotë i dhimbjes në kartelë është bërë i plotë për 69.2% të pacientëve dhe jo i plotë në 30.8% pacientë.
- ✚ U konstatua shoqërimi i dhimbjes me gjininë, grupmoshën, llojin e anestezisë, aplikimin e procedurave endoskopike, dhe kohezgjatjen e kirurgjisë.

VI REKOMANDIME

Ky studim ka sjellë në fokus problematikën lidhur me dhimbjen postoperatore, me të cilën përballen pacientët kirurgjikale dhe stafi mjekësor dhe infermieror në praktikën e tyre profesionale

- ✚ Vlerësim, rivlerësim dhe dokumentim i rregullt i procesit të menaxhimit të POP
- ✚ Përdorimi gjithmonë i të paktën një prej shkallëve të vlerësimit të dhimbjes
- ✚ Kombinimi i metodave farmakologjike dhe jo farmakologjike për menaxhimin adekuat të POP
- ✚ Përzgjedhja e përshtatshme e analgjezikëve, mënyrës dhe dozave të përdorimit të tyre
- ✚ Aplikimi i analgjezisë multimodale
- ✚ Aplikimi i PCA, si procedure efektive në trajtimin e POP
- ✚ Vlerësimi i efektivitetit të analgjezikëve
- ✚ Monitorim i efekteve anësore të analgjezikëve.
- ✚ Hartimi i një protokolli lokal bazuar në protokollin ndërkombëtar të standartizuar për menaxhimin e dhimbjes postoperatore
- ✚ Trajnim sistematik i stafit për mënyrat efektive në lidhje me menaxhimin e dhimbjes postoperatore
- ✚ Plotësimi i kurrikulave të FSHMT, me leksione suplementare për dhimbjen dhe menaxhimin e saj

VII SHTOJCA

PYETËSOR VLERËSIMI PËR DHIMBJEN POSTOPERATORE

Të gjitha përgjigjet tuaja do të mbeten anonime.

Ju falënderoj që mundësuat plotësimin e këtij pyetëtori.

KODI I PACIENTI _____

MOSHA: _____

GJINIA : F M

NIVELI I EDUKIMIT: BAZE I MESEM I LARTE

HISTORI KIRURGJIKALE TE MEPARSHME: PO JO

LLOJI I INT.KIRURGJIKAL: I PERGJITHSHEM TORAKAL NEUROKIRURGJI
TORAKAL

PROCEDURE ENDOSKOPIKE: PO JO

TIPI I ANESTEZISE: GJENERALE REGJIONALE

VLERESIMI I DHIMBJES NGA PACIENTI 24 ORE PAS KIRURGJISE

1. JU KUJTOHET NESE KENI MARRE INFORMACION PER DHIMBJEN?
 PO JO NUK ME KUJTOHET
 NESE PO: ORAL TE SHKRUAR

2. SI DO E VLERESONIT JU DHIMBJEN NGA 0 – 10, GJATE 24 OREVE TE PARA PAS KIRURGJISE, DUKE QENDRUAR NE QETESI NE SHTRAT.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 PA DHIMBJE NIVELI ME I LARTE I DHIMBJES

3. SI DO E VLERESONIT JU DHIMBJEN NGA 0 – 10, GJATE 24 OREVE TE PARA PAS KIRURGJISE, KUR LEVIZNI, KOLLITENI, NDRYSHONI POZICIONIN ETJ.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 PA DHIMBJE NIVELI ME I LARTE I DHIMBJES

4. SI DO E VLERESONIT JU DHIMBJEN NGA 0 – 10 NE KETE MOMENT?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 PA DHIMBJE NIVELI ME I LARTE I DHIMBJES

5. QARKONI NJE NUMER I CILI PERSHKRUAN DHIMBJEN MAKSIMALE PAS KIRURGJISE.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Menaxhimi i Dhimbjes Postoperatore te Pacientët Adultë

PA DHIMBJE

NIVELI ME I LARTE I DHIMBJE

6. QARKONI NJE NUMER I CILI PERSHKRUAN ME MIRE, SA DHIMBJA JU NDIKON OSE PREVENON:

a. *PER T'JU ZENE GJUMI*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

b. *PER TE QENDRUAR NE GJUME*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

7. DHIMBJA MUND TE NDIKOJE NE GJENDJEN TONE EMOCIONALE.

QARKONI NJE NUMER ME POSHTE QE TREGON ME MIRE SA DHIMBJA JU BEN TE NDJEHANI:

a. *NE GJENDJE ANKTHI*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Aspak Shume

b. *NE DEPRESION*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Aspak Shume

c. *I FRIKESUAR*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Aspak Shume

d. *I PAAFTE, S'MUND TE NDIHMOJE VETEN, NDIHET PA SUPORT*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

AspakShume

8. KENI PASUR JU NDONJE NGA SIMPTOMAT E MEPOSHTME PAS KIRURGJISE? PO
JO

NESE JO QARKONI 0, OSE NJE NUMER QE TREGON ME MIRE SHPESHTESINE E SIMPTOMES KUR ESHTË PREZENT.

a. *NAUZE*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

b. *TE VJELLA*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

c. *PERGJUMJE*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

d. *VERTIGO (MARRJE MENDSH)*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

e. *DHIMBJE EPIGASTRIKE*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

f. PRURIT

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

9. KENI MARRE INFORMACION LIDHUR ME MENYRAT E TRAJTIMIT TE DHIMBJES? PO

JO

10. KENI PERDORUR JU METODA JO FARMAKOLOGJIKE PER MENAXH. E DHIMBJES? PO

JO

NESE PO, CILEN PREJ ALTERNATIVAVE TE MEPOSHTME?

KOMPRESA TE FTOHTA RESPIRACION TE THELLE TE NGROHTIN

TV LEXIMIN MUZIKEN MASAZHIN MEDITIMIN

LUTJET SHETITJET

11. SA SHPESH NJE INFERMIER OSE DOKTOR JU KA INKURAJUAR TE PERDORNI METODAT JO FARMAKOLOGJIKE?

ASNJEHERE NDONJEHERE SHPESH

INFORMIMI PREOPERATOR I PACIENTIT NE LIDHJE ME DHIMBJEN POSTOPERATORE

12. ESHTHE HARTUAR NJE PLAN INFORMIMI I DOKUMENTUAR NE KARTELE PER PACIENTIN NE LIDHJE ME DHIMBJEN?

PO JO

NESE PO, NE CFARE FORME I ESHTHE OFRUAR PACIENTIT?

INFORMACION I SHKRUAR NE NJE DOKUMENT SPECIFIK

INFORMACION ORAL GJATE VIZITES PREOPERATORE

MENYRAT E VLERESIMIT TE DHIMBJES PAS KIRURGIJE

13. ESHTHE VLERESUAR DHIMBJA PAS KIRURGIJE ?

PO JO

14. KENI JU PROTOKOLLE PER VLERESIMIN E DHIMBJES POSTOPERATORE?

PO JO

15. SA SHPESH E VLERESONI JU DHIMBJEN?

CDO DITE DISA HERE NE DITE NE INTERVALE (h) _____

16. CILAT JANE MENYRAT QE VLERESONI NIVELIN E DHIMBJES?

Menaxhimi i Dhimbjes Postoperatore te Pacientët Adultë

SHKALLA E VETEVLERESIMIT VAS SHKALLA NUMERIKE SHKALLA
VERBALE
JO VLERESIM SPECIFIK TE TJERA
NE QETESI NE LEVIZJE

17. KENI JU PROTOKOLL PER VLERESIMIN DHE TRAJTIMIN E EFEKTEVE ANESORE?

PO JO

MENAXHIMI I DHIMBJES POSTOPERATORE

18. KENI JU PROTOKOLLE PER TRAJTIMIN E DHIMBJES POSTOPERATORE?

PO JO

19. ANALGJEZIKE TE ADMINISTRUAR:

KETAMINE CLONIDINE PARACETAMOL KETOPROFEN
TRAMADOL MORPHINE TE TJERE

20. PERSHKRIMI I ANALGJEZIKEVE PARA PROVOKMIT TE DHIMBJES PO JO

21. TRAJTIMI ME OPIOIDE PO JO

.....
22. ORAL MORPHINE: PO JO

23. MORPHINE SUBKUTAN: PO JO

24. PERDORIMI I ANALGJEZIKEVE JO-OPIOIDE: PO JO

25.

26. ANALGJEZIKET: BUPIVACAINE LIDOCAINE MORPHINE SUFENTANIL

27. ANALGJEZIKET: MORPHINE SUFENTANIL

KENAQESIA E PACIENTIT NE LIDHJE ME DHIMBJEN POSTOPERATORE

28. A JENI TE KENAQUR NE LIDHJE ME DHIMBJEN?

PO JO

Abstract

Background: Inadequate management of post-operative pain (POP) is an international problem and well documented in contemporary literature. Approximately 45% to 75% of the hospitalized patients continue to experience moderated or high level pain, regardless the advancement of technology in the last 20 years. Nurse staff plays a significant role in pain treatment and patient comfort.

Aim: Evaluation of the POP management process among adult patients.

Materials and Methods: This is a cross-sectional study carried out at General Surgical ward and Neurosurgical clinic of UHC “Mother Teresa”, and University Hospital “Shefqet Ndroqi” during the period 2010-2013. American Pain Society Patient Outcome Questionnaire (APS-POQ-R)1995/2010 for “Evaluation of Postoperative Pain management”, revised in 2010 was used for data collection.

Results: A total of 299 patients with a mean age 49.5 (± 18.9) yrs and range 18 to 88 years were interviewed. 48.5% were females and 51.5% males. The prevalence of POP was 79.3%, 95CI(74.2.-83.7). According to surgical specialties, the prevalence of moderate to strong pain was highest in 80.1% in thoracic surgery $M = 8.44 (\pm 2.25)$ and lowest in 46.2% in Neurosurgery $M=7.58 (\pm 0.59)$. The mean score of strong pain in first 24 hours after surgery in women was $M=8.39 (\pm 2.56)$ while males was $M=7.72 (\pm 2.18)$ ($p < 0.01$). The mean pain score was higher in patients with surgery duration > 2 hours $M=7.47$ hours (± 2.23). Pain during movement referred 64.1% of patients $M = 5.39 (\pm 1.2)$ whereas pain at rest in 35.9% of patients 7.68 (± 2.21). Prevalence of strong pain ≥ 7 shows a downward trend from the first to third day for the three types of surgery ($p < 0.01$). Verbal scale (VRS) was used in majority of cases 74.3% to assess POP. 47.1% of patients received verbal information about POP. Non-opioid analgesics were used in 45.6% of cases and opioids in 54.4% of the total patients. Non pharmacologic treatment was used in 17.3%. In total, 71% 95%CI(64.7 - 76.6) of patients were satisfied with POP management. Women (60.2%) were less satisfied with the treatment of POP compared to men (79.8%) ($p < 0.01$). A significant association of pain with gender, agegroup, type of anesthesia, endoscopic surgery and patients information prior intervention was found.

Conclusion. Acute pain management continues to be a very serious clinical issue. This study supports the request for a strong clinical focus in post-operative pain management suggesting areas for improvement. Effective ways of pain evaluation, application of standardized protocols, multimodal analgesic techniques and continuous education of health care professionals are the priorities of post-operative pain management

VIII BIBLIOGRAFIA

1. Centers for Disease Control (2010). FastStats, Inpatient Surgery. Retrieved from <http://www.cdc.gov/nchs/fastats/insurg.htm>
2. Hutchison, Ron W. "Challenges in akute post-operative pain management." *American Journal of Health-System Pharmacy* 64 (2007).
3. Hartrick, Craig T. "Multimodal postoperative pain management." *American journal of health-system pharmacy* 61 (2004).
4. Vadivelu, Nalini, Sukanya Mitra, and Deepak Narayan. "Recent advances in postoperative pain management." *The Yale journal of biology and medicine* 83.1 (2010): 11.
5. The Joint Commission (2001). Facts about pain management. Retrieved from: http://www.jointcommission.org/assets/1/18/pain_management.pdf
6. Polomano, Rosemary C., et al. "Emerging trends and new approaches to akute pain management." *Journal of PeriAnesthesia Nursing* 23.1 (2008): S43-S53.
7. Elvir-Lazo, Ofelia L., and Paul F. White. "The role of multimodal analgesia in pain management after ambulatory surgery." *Current Opinion in Anesthesiology* 23.6 (2010): 697-703.
8. Pyati, Srinivas, and Tong J. Gan. "Perioperative pain management." *CNS drugs* 21.3 (2007): 185-211.
9. Buvanendran, Asokumar, and Jeffrey S. Kroin. "Multimodal analgesia for controlling akute postoperative pain." *Current opinion in Anesthesiology* 22.5 (2009): 588-593.
10. White, Paul F., and Henrik Kehlet. "Postoperative pain management and patient outcome: time to return to work!" *Anesthesia & Analgesia* 104.3 (2007): 487-489.
11. Smith, Howard S. "Perioperative intravenous acetaminophen and NSAIDs." *Pain Medicine* 12.6 (2011): 961-981.
12. Cadence Pharmaceuticals, 2011
13. Bardiau, Françoise M., et al. "An intervention study to enhance postoperative pain management." *Anesthesia & analgesia* 96.1 (2003): 179-185.
14. Abdalrahim, Maysoon S., Sawsan A. Majali, and Ingegerd Bergbom. "Documentation of postoperative pain by nurses in surgical wards." *Akute pain* 10.2 (2008): 73-81.
15. Schafheutle, Ellen Ingrid, Judith A. Cantrill, and Peter R. Noyce. "Why is pain management suboptimal on surgical wards?." *Journal of Advanced Nursing* 33.6 (2001): 728-737.
16. Rejeh, Nahid, and Mojtaba Vaismoradi. "Perspectives and experiences of elective surgery patients regarding pain management." *Nursing & health sciences* 12.1 (2010): 67-73.

17. Tsai, Feng-Ching, et al. "Emergency nurses' knowledge of perceived barriers in pain management in Taiwan." *Journal of clinical nursing* 16.11 (2007): 2088-2095.
18. Melzack, R., and P. D. Wall. "The challenge of pain. The medical classic, now with a new introduction." (2008).
19. Liu, Spencer S., et al. "A lovely idea: forming an ASRA Akute Postoperative Pain (AkutePOP) database." *Regional anesthesia and pain medicine* 31.4 (2006): 291-293.
20. International Association for the Study of Pain 1979 p.247
21. Fletcher D, Fermanian C, Mardaye A, Aegerter P: Pain and Regional Anesthesia Committee of the French Anesthesia and Intensive Care Society (SFAR): A patient-based national survey on postoperative pain management in France reveals significant achievements and persistent challenges. *Pain* 2008; 137: 441–51.
22. McCaffery, Margo. N-110B *Clinical Nursing: Nursing Practice Theories Related to Cognition, Bodily Pain, and Man-environment Interactions*. Regents of the University of California, 1968
23. Charlton, J. E. "Akute and postoperative pain." IASP (International Association of Study of Pain). Seattle, EUA (2005).
24. Engel, George L. "The need for a new medical model: a challenge for biomedicine." *Science* 196.4286 (1977): 129-136.
25. MacLaren, Jill E., and Zeev N. Kain. "Perioperative biopsychosocial research: the future is here." *Journal of clinical anesthesia* 19.6 (2007): 410-412
26. Crombie, Iain Kinloch, Huw Talfryn Oakley Davies, and William A. Macrae. "Cut and thrust: antecedent surgery and trauma among patients attending a chronic pain clinic." *Pain* 76.1 (1998): 167-171.
27. Lautenbacher, Stefan, and Roger B. Fillingim. *Pathophysiology of pain perception*. Springer Science & Business Media, 2004.
28. Mac Lellan, Kathleen. *Management of Pain: A Practical Approach for Health Care Professionals*. Nelson Thornes, 2006.
29. Hertling, Darlene, and Randolph M. Kessler. *Management of common musculoskeletal disorders: physical therapy principles and methods*. Lippincott Williams & Wilkins, 2006
30. Toblin, Robin L., et al. "A population-based survey of chronic pain and its treatment with prescription drugs." *Pain* 152.6 (2011): 1249-1255.
31. Wong, Wing S., and Richard Fielding. "Prevalence and characteristics of chronic pain in the general population of Hong Kong." *The Journal of Pain* 12.2 (2011): 236-245.
32. Bouhassira, Didier, et al. "Prevalence of chronic pain with neuropathic characteristics in the general population." *Pain* 136.3 (2008): 380-387.

33. Breivik, Harald, et al. "Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life, and treatment." *European journal of pain* 10.4 (2006): 287-287.
34. Blyth, Fiona M., et al. "Chronic pain in Australia: a prevalence study." *Pain* 89.2 (2001): 127-134.
35. Brennan, Frank, Daniel B. Carr, and Michael Cousins. "Pain management: a fundamental human right." *The Journal of the American Society of Anesthesiologists* 107.1 (2007): 205-221.
36. Raftery, Miriam N., et al. "Chronic pain in the Republic of Ireland—community prevalence, psychosocial profile and predictors of pain-related disability: results from the Prevalence, Impact and Cost of Chronic Pain (PRIME) study, part 1." *Pain* 152.5 (2011): 1096-1103
37. Maintyre, P. E., et al. "Akute Pain Management: Scientific Evidence." (2010): 1-491.
38. Swarm, Robert A., Menelaos Karanikolas, and Donna Kalauokalani. "Pain treatment in the perioperative period." *Current problems in surgery* 38.11 (2001): A1-920.
39. Turk, D. C., and A. Okifuji. "Pain terms and taxonomies of pain. Loeser JD. Bonica's management of pain." (2001): 17.
40. Simpson, K.H. 2008. Chronic non-cancer pain. IN: Dickman, A. and Simpson, K.H. (eds.) 2008. *Chronic Pain*. United Kingdom: Oxford University Press, pp. 1-14.
41. Mac Lellan, Kathleen. *Management of Pain: A Practical Approach for Health Care Professionals*. Nelson Thornes, 2006.
42. Jensen, Troels Staehelin. "Pathophysiology of pain: from theory to clinical evidence." *European Journal of Pain Supplements* 2.S1 (2008): 13-17.
43. Driessen, Bernd. "Pain: from sign to disease." *Clinical Techniques in Equine Practice* 6.2 (2007): 120-125.
44. Adriaensen, H., and H. Coppejans. "Neurophysiology of akute and chronic pain." *Baillière's clinical anaesthesiology* 7.3 (1993): 517-534
45. Kehlet, Henrik, Troels S. Jensen, and Clifford J. Woolf. "Persistent postsurgical pain: risk factors and prevention." *The Lancet* 367.9522 (2006): 1618-1625
46. Grape, Sina, and Martin R. Tramèr. "Do we need preemptive analgesia for the treatment of postoperative pain?." *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology* 21.1 (2007): 51-63.
47. Costantini, Massimo, Paola Viterbori, and Gaddo Flego. "Prevalence of pain in Italian hospitals: results of a regional cross-sectional survey." *Journal of pain and symptom management* 23.3 (2002): 221-230.
48. Apfelbaum, Jeffrey L., et al. "Postoperative pain experience: results from a national survey suggest postoperative pain continues to be undermanaged." *Anesthesia & Analgesia* 97.2 (2003): 534-540

49. Sommer, M., et al. "The prevalence of postoperative pain in a sample of 1490 surgical inpatients." *European journal of anaesthesiology* 25.04 (2008): 267-274.
50. Nasir, Dawood, et al. "A survey of akute pain service structure and function in United States hospitals." *Pain research and treatment* 2011 (2011).
51. Dunwoody, Colleen J., et al. "Assessment, physiological monitoring, and consequences of inadequately treated akute pain." *Journal of PeriAnesthesia Nursing* 23.1 (2008): S15-S27.
52. Layzell, Mandy, and M. Layzell. "Current interventions and approaches to postoperative pain management." *British Journal of Nursing* 17.7 (2008): 414-421
53. Manias, Elizabeth. "Medication trends and documentation of pain management following surgery." *Nursing & health sciences* 5.1 (2003): 85-94.
54. Dahl, June L., et al. "Institutionalizing pain management: The post-operative pain management quality improvement project." *The Journal of Pain* 4.7 (2003): 361-371
55. Marks, Richard M., and Edward J. Sachar. "Undertreatment of medical inpatients with narcotic analgesics." *Annals of internal medicine* 78.2 (1973): 173-181.
56. Donovan, Marilee, Paula Dillon, and Lora McGuire. "Incidence and characteristics of pain in a sample of medical-surgical inpatients." *Pain* 30.1 (1987): 69-78.
57. Warfield, Carol, and Cynthia Kahn. "Akute Pain Management Programs in US Hospitals and Experiences and Attitudes among US Adults." *The Journal of the American Society of Anesthesiologists* 83.5 (1995): 1090-1094
58. Yates, Patsy, et al. "The prevalence and perception of pain amongst hospital inpatients." *Journal of clinical nursing* 7.6 (1998): 521-530.
59. Solomon, Patricia. "Congruence between health professionals' and patients' pain ratings: a review of the literature." *Scandinavian journal of caring sciences* 15.2 (2001): 174-180.
60. Strohbuecker, Barbara, et al. "Pain prevalence in hospitalized patients in a German university teaching hospital." *Journal of pain and symptom management* 29.5 (2005): 498-506
61. Sawyer, Jason, et al. "Pain prevalence study in a large Canadian teaching hospital." *Pain Management Nursing* 9.3 (2008): 104-112.
62. Layzell, Mandy. "Improving the management of postoperative pain." *Nursing times* 101.26 (2004): 34-36.
63. Chung, Joanne WY, and Joseph CZ Lui. "Postoperative pain management: study of patients' level of pain and satisfaction with health care providers'

- responsiveness to their reports of pain." *Nursing & health sciences* 5.1 (2003): 13-21.
64. Dolin, S. J., J. N. Cashman, and J. M. Bland. "Effectiveness of akute postoperative pain management: I. Evidence from published data." *British journal of anaesthesia* 89.3 (2002): 409-423.
65. Svensson, I., Sjostrom, B. and Haljamae, H. 2000. Assessment of pain experiences after elective surgery. *Journal of Pain and Symptom Management*, 20(3), pp193-201.
66. Gillies, Marjorie L., Lorraine N. Smith, and William Ll Parry-Jones. "Postoperative pain assessment and management in adolescents." *Pain* 79.2 (1999): 207-215.
67. Carr, Eloise CJ, and V. J. Thomas. "Anticipating and experiencing post-operative pain: the patients' perspective." *Journal of clinical nursing* 6.3 (1997): 191-201.
68. Sloman, Rod, et al. "Nurses' assessment of pain in surgical patients." *Journal of Advanced Nursing* 52.2 (2005): 125-132.
69. Berry, Patricia H., and June L. Dahl. "The new JCAHO pain standards: implications for pain management nurses." *Pain Management Nursing* 1.1 (2000): 3-12.
70. Botti, Mari, Tracey Bucknall, and Elizabeth Manias. "The problem of postoperative pain: issues for future research." *International journal of nursing practice* 10.6 (2004): 257-263.
71. Marana, Elisabetta, et al. "Neuroendocrine stress response in gynecological laparoscopy: TIVA with propofol versus sevoflurane anesthesia." *Journal of clinical anesthesia* 22.4 (2010): 250-255.
72. Holte, Kathrine, and H. Kehlet. "Epidural anaesthesia and analgesia—effects on surgical stress responses and implications for postoperative nutrition." *Clinical nutrition* 21.3 (2002): 199-206.
73. Holte, Kathrine, and H. Kehlet. "Epidural anaesthesia and analgesia—effects on surgical stress responses and implications for postoperative nutrition." *Clinical nutrition* 21.3 (2002): 199-206.
74. Giannoudis, Peter V., et al. "Surgical stress response." *Injury* 37 (2006): S3-S9
75. Francis, Lavonia et al. Postoperative Pain: Nurses' Knowledge and Patients' Experiences *Pain Management Nursing*, Volume 14, Issue 4, 351 – 357
76. Chapman, C. Richard, Robert P. Tuckett, and Chan Woo Song. "Pain and stress in a systems perspective: reciprocal neural, endocrine, and immune interactions." *The Journal of Pain* 9.2 (2008): 122-145
77. Oka, S., Chapman, C. R., Kim, B., Shimizu, O., Noma, N., Takeichi, O., ... & Oi, Y. (2010). Predictability of painful stimulation modulates subjective and physiological responses. *The Journal of Pain*, 11(3), 239-246.

78. Singh, Manorama. "Stress response and anaesthesia." mortality 6.7 (2003): 8
79. Carr, Daniel B., and Leonidas C. Goudas. "Akute pain." *The Lancet* 353.9169 (1999): 2051-2058.
80. Melzack, R., and P. D. Wall. "The challenge of pain. The medical classic, now with a new introduction." (2008).
81. Crombie, Iain Kinloch, Huw Talfryn Oakley Davies, and William A. Macrae. "Cut and thrust: antecedent surgery and trauma among patients attending a chronic pain clinic." *Pain* 76.1 (1998): 167-171.
82. Schug, Stephan A., and Esther M. Pogatzki-Zahn. "Chronic pain after surgery or injury." *Pain Clinical Updates* 19.1 (2011): 1-4.
83. Jensen, Troels Staehelin. "Chronic pain conditions after herniorrhaphy decrease with time, but slowly." *Scandinavian Journal of Pain* 1.1 (2010): 10.
84. Kaasa, Torill, et al. "Hyperesthesia one year after breast augmentation surgery increases the odds for persisting pain at four years: a prospective four-year follow-up study." *Scandinavian Journal of Pain* 1.2 (2010): 75-81.
85. Wildgaard, Kim, Jesper Ravn, and Henrik Kehlet. "Chronic post-thoracotomy pain: a critical review of pathogenic mechanisms and strategies for prevention." *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery* 36.1 (2009): 170-180.
86. Abdalrahim, Maysoon S., Sawsan A. Majali, and Ingegerd Bergbom. "Documentation of postoperative pain by nurses in surgical wards." *Akute pain* 10.2 (2008): 73-81
87. Vickers, Andrew P. "Control of akute pain in postoperative and post-traumatic situations and the role of the akute pain service." *Anaesthesia & Intensive Care Medicine* 9.1 (2008): 16-20.
88. Macintyre, P.E., Schug, S.A., Scott, D.A., Visser, E.J. and Walker, S.M. (eds.) Working Group of the Australian and New Zealand College of Anaesthetists and Faculty of Pain Medicine. 2010. Akute pain management: scientific evidence. 3rd Edition. Melbourne: Working Group of the Australian and New Zealand College of Anaesthetists and Faculty of Pain Medicine
89. Macrae, W. A. "Chronic pain after surgery." *British Journal of Anaesthesia* 87.1 (2001): 88-98.
90. Perkins FM, Kehlet H (2000). Chronic pain as an outcome of surgery. A review of predictive factors. *Anesthesiology*, Vol.93, No.4(Oct), pp.1123-33; ISSN 0003-3022.
91. Nikolajsen, Lone, and Cristina E. Minella. "Akute postoperative pain as a risk factor for chronic pain after surgery." *European Journal of Pain Supplements* 3.S2 (2009): 29-32.
92. Chang, Serene H., Vivek Mehta, and Richard M. Langford. "Akute and chronic pain following breast surgery." *Akute Pain* 11.1 (2009): 1-14.

93. Gerbershagen, Hans J., et al. "Preoperative pain as a risk factor for chronic post-surgical pain—Six month follow-up after radical prostatectomy." *European Journal of pain* 13.10 (2009): 1054-1061.
94. Perkins, Frederick M., and Alok Gopal. "Postsurgical chronic pain: a model for investigating the origins of chronic pain." *Techniques in Regional Anesthesia and Pain Management* 7.3 (2003): 122-126.
95. Harsoor, S. S. "Emerging concepts in post-operative pain management." *Indian journal of anaesthesia* 55.2 (2011): 101.
96. Strassels, Scott A., et al. "Persistent postoperative pain, health-related quality of life, and functioning 1 month after hospital discharge." *Akute Pain* 6.3 (2004): 95-104.
97. Yarnitsky, David, et al. "Prediction of chronic post-operative pain: pre-operative DNIC testing identifies patients at risk." *Pain* 138.1 (2008): 22-28.
98. Cregg, Roman, Sibtain Anwar, and Paul Farquhar-Smith. "Persistent postsurgical pain." *Current opinion in supportive and palliative care* 7.2 (2013): 144-152.
99. Spacek, A. "Modern concepts of akute and chronic pain management." *Biomedicine & pharmacotherapy* 60.7 (2006): 329-335.
100. Smeltzer, S. C., and B. G. Bare. "Preoperative nursing management." *Brunner and Suddarth's textbook of medical surgical nursing*. 10th edition. Philadelphia 7 Lippincott Williams & Wilkins (2004): 399-416.
101. McDonald, Deborah Dillon. "Postoperative pain after hospital discharge." *Clinical nursing research* 8.4 (1999): 355-367.
102. Roykulcharoen, Varunyupa, and Marion Good. "Systematic relaxation to relieve postoperative pain." *Journal of Advanced Nursing* 48.2 (2004): 140-148.
103. Hunter, Susan. "Determination of moral negligence in the context of the undermedication of pain by nurses." *Nursing Ethics* 7.5 (2000): 379-391.]
104. Phillips, Donald M. "JCAHO pain management standards are unveiled." *JAMA: the journal of the American Medical Association* 284.4 (2000): 428-429.
105. Weiner, D.K., & Rudy, T.E. (2002). Attitudinal barriers to effective treatment of persistent pain in nursing home residents. *Journal of the American Geriatrics Society*, 50 (12), 2035-2040.
106. McMaffery, M., and C. Pasero. "Pain: Clinical Manual. St. Louis, MO: Mosby." (1999).
107. Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations. (2004). Background on the development of the Joint Commission standards on pain management. Retrieved July 26, 2004 from the world wide web at www.jcaho.org/news+room/health+care+issues/pain.htm

108. Horgas, Ann L. "Pain management in elderly adults." *Journal of Infusion Nursing* 26.3 (2003): 161-165.
109. Folstein, Marshal F., Susan E. Folstein, and Paul R. McHugh. "'Mini-mental state': a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician." *Journal of psychiatric research* 12.3 (1975): 189-198.
110. Herr K. (2002). Pain assessment in cognitively impaired older adults. *AJN: American Journal of Nursing*, 102, 65-67
111. Cohen-Mansfield, J. (2002). Relatives' assessment of pain in cognitively impaired nursing home residents. *Journal of Pain and Symptom Management*, 24, 562-571.
112. Soscia, J. (2003). Assessing pain in cognitively impaired older adults with cancer. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 7, 174-177.
113. Herr, K.A., & Garand, L. (2001). Assessment and measurement of pain in older adults. *Clinics in Geriatric Medicine*, 17, 457-78.
114. Cox, D. S., and E. T. Karapas. "Taxonomy for pain management nursing." *Core curriculum for pain management nursing*, (2nd ed.) Dubuque, IA: Kendall Hunt (2010).
115. Pasero C, McCaffery M. *Pain Assessment and Pharmacologic Management*. St. Louis, Mo: Mosby; 2011.
116. Jensen, Mark P. "The validity and reliability of pain measures in adults with cancer." *The Journal of Pain* 4.1 (2003): 2-21.
117. Taylor, Shiv, Anthony E. Voytovich, and Robert A. Kozol. "Has the pendulum swung too far in postoperative pain control?." *The American journal of surgery* 186.5 (2003): 472-475..
118. Flaherty SA. Pain measurement tools for clinical practice and research. *AANA J*. 1996;64:133-140. Abstract
119. Herr K, Coyne PJ, Key T, et al. Pain assessment in the nonverbal patient: position statement with clinical practice recommendations. *Pain Manag Nurs*. 2006;7:44-52. Abstract
120. Pasero C. Challenges in pain assessment. *J Perianesth Nurs*. 2009;24:50-54. Abstract
121. Vadivelu N, Mitra S, Narayan D. Recent advances in postoperative pain management. *Yale J Biol Med*. 2010;83:11-25. Abstract
122. Eksterowicz N, Quinlan-Cowell A, Vanderveer B, Menez J. Akute pain management. In: St. Marie B, ed. *Core Curriculum for Pain Management Nursing*. 2nd ed. Dubuque, Ia: Kendall Hunt Professional; 2010:343.
123. Buvanendran A, Kroin JS. Multimodal analgesia for controlling akute post operative pain. *Curr Opin Anaesthesiol* 2009; 22:588- 593.
124. White PF, Kehlet H, Liu S. Perioperative analgesia: what do we still know? *Anesth Analg*. 2009;108:1364-1367.

125. American Society of Anesthesiologists Task Force on Akute Pain Management Practice guidelines for akute pain management in the perioperative setting: an updated report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Akute Pain Management. *Anesthesiology*. 2004;100:1573-1581. Abstract
126. American Pain Society. Principles of Analgesic Use in the Treatment of Akute Pain and Cancer Pain. 6th ed. Glenview, Ill: American Pain Society; 2008.
127. Pasero C. Around-the-clock (ATC) dosing of analgesics. *J Perianesth Nurs*. 2010;25:36-39. Abstract
128. Gordon, Debra B., et al. "American pain society recommendations for improving the quality of akute and cancer pain management: American Pain Society Quality of Care Task Force." *Archives of internal medicine* 165.14 (2005): 1574-1580
129. Hutchison RW, Tucker WF Jr, Gilder R. A comparison of a fentanyl, morphine, and hydromorphone patient-controlled intravenous delivery for akute postoperative analgesia: a multicenter study of opioid-induced adverse reactions. *Hosp Pharm*. 2006;41:659-663.
130. D'Arcy Y. One opioid does not fit all. *Nurse Pract*. 2007;32:7-8.
131. Somogyi AA, Barratt DT, Collier JK. Pharmacogenetics of opioids. *Clin Pharmacol Ther*. 2007;81:429-444. Abstract
132. Lötsch J, Geisslinger G. Current evidence for genetic modulation of the response to analgesics. *Pain*. 2006;121:1-5. Abstract
133. Medscape Drug Reference. Acetaminophen. Available at: <http://www.medscape.com/druginfo/dosage?drugid=78503&drugname=Acetaminophen+%28Bulk%29+Misc&monotype=default> Accessed December 16, 2010.
134. Arnstein P. Clinical Coach for Effective Pain Management. Philadelphia, Pa: F.A. Davis Company; 2010.
135. Bayer Healthcare. History of aspirin. Available at: http://www.wonderdrug.com/pain/asp_history.htm Accessed on December 16, 2010.
136. Medscape Drug Reference. Aspirin. Available at: <http://www.medscape.com/druginfo/dosage?drugid=77678&drugname=Aspirin+%28Bulk%29+Misc&monotype=default> Accessed December 16, 2010.
137. Ghafoor V, St Marie B. Overview of pharmacology. In: St. Marie B., Ed. Core Curriculum for Pain Management Nursing. 2nd ed. Dubuque, Ia: Kendall Hunt Professional; 2010:236-242.
138. Trescot, Andrea M., et al. "Opioid pharmacology." *Pain physician* 11.2 Suppl (2008): S133-53.

139. Krenzischek DA, Dunwoody CJ, Polomano RC, Rathmell JP. Pharmacotherapy for akute pain: implications for practice. *J Perianesth Nurs.* 2008;23:S28-S42. Abstract
140. Dietis, N., et al. "Simultaneous targeting of multiple opioid receptors: a strategy to improve side-effect profile." *British journal of anaesthesia* 103.1 (2009): 38-49.
141. Trescot AM, Datta S, Lee M, Hansen H.. Opioid pharmacology. *Pain Physician.* 2008;11: S133-S153.. Abstract
142. Amr YM, Yousef AA. Evaluation of efficacy of the perioperative administration of venlafaxine or gabapentin on akute and chronic postmastectomy pain. *Clin J Pain.* 2010;26:381-385. Abstract
143. Clarke H, Pereira S, Kennedy D, et al. Gabapentin decreases morphine consumption and improves functional recovery following total knee arthroplasty. *Pain Res. Manag.* 2009;14:217-222.
144. Dauri M, Faria S, Gatti A, Celidonio L, Carpenedo R, Sabato AF. Gabapentin and pregabalin for the akute postoperative pain management. A systematic-narrative review of the recent clinical evidences. *Curr Drug Targets.* 2009;10:716-733. Abstract
145. Grover VK, Mathew PJ, Yaddanapudi S, Sehgal S. A single dose of preoperative gabapentin for pain reduction and requirement of morphine after total mastectomy and axillary dissection: randomized placebo-controlled double-blind trial. *J Postgrad Med.* 2009;55:257-260. Abstract
146. Sen H, Sizlan A, Yanarates O, et al. The effects of gabapentin on akute and chronic pain after inguinal herniorrhaphy. *Eur J Anaesthesiol.* 2009;29:772-776.
147. Agarwal A, Gautam S. Evaluation of a single preoperative dose of pregabalin for attenuation of postoperative pain after laparoscopic cholecystectomy. *Br J Anaesth.* 2008;101:700-704. Abstract
148. Mathiesen O, Møiniche S, Dahl JB. Gabapentin and postoperative pain: a qualitative and quantitative systematic review, with focus on procedure. *BMC Anesthesiol.* 2007;7:6.
149. Tiippana EM, Hamunen K, Kontinen VK, Kalso E. Do surgical patients benefit from perioperative gabapentin/pregabalin? A systematic review of efficacy and safety. *Anesth Analg* 2007;104:1545-1556.
150. Bunch, W. (2004). Dancing through pain. *Physician executive launches new business to treat patients with chronic pain. Physician Executive,* 30, 30-33
151. Pan, C.X., Morrison, R.S., Ness, J., Fugh-Berman, A., & Leipzig, R.M. (2000). Complementary and alternative medicine in the management of pain, dyspnea, and nausea and vomiting near the end of life. A systematic review. *Journal of Pain & Symptom Management,* 20, 374-87.

152. Kerns, R.D., Otis, J.D., & Marcus, K.S. (2001). Cognitive-behavioral therapy for chronic pain in the elderly. *Clinics in Geriatric Medicine*, 17, 503-23
153. World Health Organization (1996). *Cancer pain relief. With a guide to opioid availability* (2 ed.). Geneva: WHO. ISBN 92-4-154482-1
154. Weiss, S.C., Emanuel, L.L., Fairclough, D.L., & Emanuel, E.J. (2001). Understanding the experience of pain in terminally ill patients. *Lancet*, 357, 1311-5
155. Agency for Health Care Policy and Research. 1992. *Clinical practice guideline. Acute pain management: operative or medical procedures and trauma.* (AHCPR Pub no 92-0032). Rockville: Agency for Health Care Policy and Research.
156. Smeltzer, C. and Bare, B. 2004. *Textbook of medical- surgical nursing.* 10th Edition. London: Lippincott Williams and Wilkins
157. Pölkki, T., Laukkala, H., Vehviläinen-Julkunen, K., and Pietilä, A.M. 2003. Factors influencing nurses' use of nonpharmacological pain alleviation methods in paediatric patients. *Scandinavian Journal of Caring Science*, 17(4), pp373–383.
158. Cepeda, M.S., Carr, D.B., Lau, J. and Alvarez, H. 2006. Music for pain relief. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 19(2), CD004843.
159. Good, M., Anderson, G.C., Ahn, S., Cong, X. and Stanton-Hicks, M. 2005. Relaxation and music reduce pain following intestinal surgery. *Research in Nursing and Health*, 28, pp240-251.
160. Ikonomidou, E., Rehnstrom, A. and Naesh, O. 2004. Effect of music on vital signs and postoperative pain. *AORN Journal*, 80(2), pp269-278.
161. Roykulcharoen, V. and Good, M. 2004. Systematic relaxation to relieve postoperative pain. *Journal of Advanced Nursing*, 48(2), pp140-148.
162. Good, M., Anderson, G.C., Stanton-Hicks, M., Grass, J.A. and Makii, M. 2002. Relaxation and music reduce pain after gynecologic surgery. *Pain Management Nursing*, 3(2), pp61-70.
163. Good, M., Stanton-Hicks, M., Grass, J.M., Anderson, G.C., Choi, C.C., Schoolmeesters, L. and Salman, A. 2000. Relief of postoperative pain with jaw relaxation, music and their combination. *Pain*, 81(1-2), pp163-172.
164. Good, M., Stanton-Hicks, M., Grass, J.M., Anderson, G.C., Choi, C.C., Schoolmeesters, L. and Salman, A. 1999. Relief of postoperative pain with jaw relaxation, music and their combination. *Pain*, 81(1-2), pp163-172.
165. Pyati, S. and Gan, T.J. 2007. Perioperative pain management. *CNS drugs*, 21(3), pp185-211
166. Agency for Health Care Policy and Research. 1992. *Clinical practice guideline. Acute pain management: operative or medical procedures and trauma.* (AHCPR Pub no 92-0032). Rockville: Agency for Health Care Policy and Research.

167. Smeltzer, C. and Bare, B. 2004. Textbook of medical- surgical nursing. 10th Edition. London: Lippincott Williams and Wilkins
168. Pölkki, T., Laukkala, H., Vehviläinen-Julkunen, K., and Pietilä, A.M. 2003. Factors influencing nurses' use of nonpharmacological pain alleviation methods in paediatric patients. *Scandinavian Journal of Caring Science*, 17(4), pp373–383.
169. Cepeda, M.S., Carr, D.B., Lau, J. and Alvarez, H. 2006. Music for pain relief. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 19(2), CD004843.
170. Good, M., Anderson, G.C., Ahn, S., Cong, X. and Stanton-Hicks, M. 2005. Relaxation and music reduce pain following intestinal surgery. *Research in Nursing and Health*, 28, pp240-251.
171. Ikonomidou, E., Rehnstrom, A. and Naesh, O. 2004. Effect of music on vital signs and postoperative pain. *AORN Journal*, 80(2), pp269-278.
172. Roykulcharoen, V. and Good, M. 2004. Systematic relaxation to relieve postoperative pain. *Journal of Advanced Nursing*, 48(2), pp140-148.
173. Good, M., Anderson, G.C., Stanton-Hicks, M., Grass, J.A. and Makii, M. 2002. Relaxation and music reduce pain after gynecologic surgery. *Pain Management Nursing*, 3(2), pp61-70.
174. Good, M., Stanton-Hicks, M., Grass, J.M., Anderson, G.C., Choi, C.C., Schoolmeesters, L. and Salman, A. 2000. Relief of postoperative pain with jaw relaxation, music and their combination. *Pain*, 81(1-2), pp163-172.
175. Good, M., Stanton-Hicks, M., Grass, J.M., Anderson, G.C., Choi, C.C., Schoolmeesters, L. and Salman, A. 1999. Relief of postoperative pain with jaw relaxation, music and their combination. *Pain*, 81(1-2), pp163-172.
176. Pyati, S. and Gan, T.J. 2007. Perioperative pain management. *CNS drugs*, 21(3), pp185-211
177. Sherwood G, Adams-McNeill J, Starck PL, et al. Qualitative assessment of hospitalized patients' satisfaction with pain management. *Res Nurs Health* 2000;23:486-95
178. Bell L, Duffy A. Pain assessment and management in surgical nursing: a literature review. *Brit J Nurs* 2009;18:153-6
179. Grinstein-Cohen O, Sarid O, Attar D, et al. Improvements and difficulties in postoperative pain management. *Orthop Nurs* 2009;28:232-9
180. MacLellan K. Postoperative pain: strategy for improving patient experiences. *J Adv Nurs* 2004;46:179-85
181. Musclow SL, Sawhney M, Watt-Watson J. The emerging role of advanced nursing practice in acute pain management throughout Canada. *Clin Nurse Spec* 2002;16:63-7
182. Gordon DB1, Polomano RC, Pellino TA, Turk DC, McCracken LM, Sherwood G, Paice JA, Wallace MS, Strassels SA, Farrar JT. Revised American Pain

- Society Patient Outcome Questionnaire (APS-POQ-R) for quality improvement of pain management in hospitalized adults: preliminary psychometric evaluation. *J Pain*. 2010 Nov;11(11):1172-86
183. Hughes, S. et al. The Pain Management Index and patient perceptions of pain relief *The Journal of Pain* , Volume 6 , Issue 3 , S83,DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpain.2005.01.327>March 2005Volume 6, Issue 3, Supplement, Page S83
 184. Binhas M, Roudot-Thoraval F, Thominet D et al (2008) Impact of written information describingpostoperative
 185. Richardson J (2001) Post-operative epidural analgesia: introducing evidence-based guidelines through an education and assessment process. *J Clin Nurs* 10(2): 238–45
 186. Zimberg SE. Reducing pain and costs with innovative postoperative pain management. *Manag Care Q*. 2003 Winter;11(1):34-6.
 187. Abrishami A, Chan J, Chung F, Wong J. Preoperative pain sensitivity and its correlation with postoperative pain and analgesic consumption: a qualitative systematic review. *Anesthesiology*.2011;114(2):445–457.
 188. Tânia Cursino de Menezes Couceiro, TSA, M.D.I; Marcelo Moraes Valença, M.D.II; Luciana Cavalcanti Lima, M.D.III; Telma Cursino de Menezes, M.D.IV; Maria Cristina Falcão Raposo, M.D.V Prevalence and influence of gender, age, and type of surgery on postoperative pain.*Rev. Bras. Anesthesiol.* vol.59 no.3 Campinas May/June 2009
 189. Gagliese, Lucia, and Joel Katz. "Age differences in postoperative pain are scale dependent: a comparison of measures of pain intensity and quality in younger and older surgical patients." *Pain* 103.1 (2003): 11-20.
 190. Dragana Milutinović, Verica Milovanović, Miroslava Pjević, Mirjana Martinov-Cvejin], Tomislav Cigić Assessment of quality of care in acute postoperative pain management *Vojnosanitetski Pregled* Volumen 66, Broj 2
 191. Christoph Maier, Nadja Nestler, Helmut Richter, Winfried Hardinghaus, Esther Pogatzki-Zahn, Michael Zenz, Jürgen Osterbrink. The Quality of Pain Managementin German Hospitals. *Deutsches Ärzteblatt International | Dtsch Arztebl Int* 2010; 107(36): 607–14 607
 192. Fletcher D, Fermanian C, Mardaye A, Aegerter P: Pain and Regional Anesthesia Committee of the French Anesthesia and Intensive Care Society (SFAR): A patient-based national survey on postoperative pain management in France reveals significant achievements and persistent challenges. *Pain* 2008; 137: 441–51.
 193. Ochroch EA, Gottschalk A, Troxel AB et al. - Women suffer more short and long-term pain than men after major thoracotomy. *Clin J Pain* 2006;22:491-498.

194. Thomas T, Robinson C, Champion D et al (1998) Prediction and assessment of the severity of postoperative pain and of satisfaction with management. *Pain* 75(2-3): 177–85
195. Chang, Pik-Eu, et al. "Is the prognosis of young patients with hepatocellular carcinoma poorer than the prognosis of older patients? A comparative analysis of clinical characteristics, prognostic features, and survival outcome." *Journal of gastroenterology* 43.11 (2008): 881-888
196. Herr KA, Spratt K, Mobily PR et al (2004) Pain intensity assessment in older adults: use of experimental pain to compare psychometric properties and usability of selected pain scales with younger adults. *Clin J Pain* 20(4): 207–19.
197. Zheng Z, Gibson SJ, Khalil Z et al (2000) Age-related differences in the time course of capsaicin-induced hyperalgesia. *Pain* 85(1-2): 51–8.
198. Gibson SJ: IASP global year against pain in older persons: Highlighting the current status and future perspectives in geriatric pain. *Expert Rev Neurother* 2007; 7:627–35Gibson, SJ
199. Gibson, SJ and Farrell, M. A review of age differences in the neurophysiology of nociception and the perceptual experience of pain. *Clin J Pain*. 2004; 20: 227–239
200. Wylde, Vikki, et al. "Persistent pain after joint replacement: prevalence, sensory qualities, and postoperative determinants." *PAIN®* 152.3 (2011): 566-572.
201. Gottschalk A, Berkow LC, Stevens RD et al (2007) Prospective evaluation of pain and analgesic use following major elective intracranial surgery. *J Neurosurg* 106(2): 210–6.
202. Joshi, Girish P., and Babatunde O. Ogunnaike. "Consequences of inadequate postoperative pain relief and chronic persistent postoperative pain." *Anesthesiology Clinics of North America* 23.1 (2005): 21-36.
203. Gittell, Jody Hoffer, et al. "Impact of relational coordination on quality of care, postoperative pain and functioning, and length of stay: a nine-hospital study of surgical patients." *Medical care* 38.8 (2000): 807-819.
204. Corke, Philip. "Postoperative pain management." *Australian Prescriber* 36.6 (2013): 202-205.
205. Harsoor, S. S. "Emerging concepts in post-operative pain management." *Indian journal of anaesthesia* 55.2 (2011): 101.
206. Guignard, Bruno, et al. "Acute Opioid Tolerance Intraoperative Remifentanyl Increases Postoperative Pain and Morphine Requirement." *The Journal of the American Society of Anesthesiologists* 93.2 (2000): 409-417.
207. Friedman, Michael, et al. "Functional endoscopic dilatation of the sinuses: patient satisfaction, postoperative pain, and cost." *American journal of rhinology* 22.2 (2008): 204-209

208. Caumo, W., et al. "Preoperative predictors of moderate to intense acute postoperative pain in patients undergoing abdominal surgery." *Acta Anaesthesiologica Scandinavica* 46.10 (2002)
209. Gupta A, Kaur K, Sharma S, Goyal S, Arora S, Murthy RS. CLINICAL ASPECTS OF ACUTE POST-OPERATIVE PAIN MANAGEMENT & ITS ASSESSMENT. *Journal of Advanced Pharmaceutical Technology & Research*. 2010;1(2):97-108.
210. F. Coluzzi, C. Mattia, G. Savoia, P. Clemenzi, R. Melotti, R.B. Raffa, J.V. Pergolizzi, Jr. Postoperative pain surveys in Italy from 2006 and 2012: (popi and popi-2) european review for medical and pharmacological sciences 2015; 19: 4261-4269
211. Kolettas, Alexandros, et al. "Postoperative pain management." *Journal of thoracic disease* 7.Suppl 1 (2015): S62.
212. Persistent postsurgical pain: risk factors and prevention. Kehlet H, Jensen TS, Woolf CJ *Lancet*. 2006 May 13; 367(9522):1618-25.
213. Barden, Jodie, et al. "Outcomes in acute pain trials: systematic review of what was reported?." *Pain* 109.3 (2004): 351-356.
214. Dominique Fletcher, Christophe Fermanian, Alain Mardaye, Philippe Aegerter, A Patient-Based National Survey On Postoperative Pain Management In France Reveals Significant Achievements And Persistent Challenges. *Pain* 2008 Jul 15;137(2):441-51. Epub 2008 Apr 15
215. R. Tufano Et al Italian Observational Study of the management of mild-to-moderate Post-Operative Pain (ITOSPOP) *Minerva anesthesiologica (Impact Factor: 2.13)*. 01/2012; 78(1):15-25
216. G. Ulufer Sivrikaya Multimodal Analgesia for Postoperative Pain Management. *Pain Management – Current Issues and Opinions*. www.intechopen.com
217. Gottschalk A, Berkow LC, Stevens RD et al (2007) Prospective evaluation of pain and analgesic use following major elective intracranial surgery. *J Neurosurg* 106(2): 210–6.
218. Thibault M, Girard F, Moumdjian R et al (2007) Craniotomy site influences postoperative pain following neurosurgical procedures: a retrospective study. *Can J Anaesth* 54(7): 544–8.
219. Nemergut EC, Durieux ME, Missaghi NB et al (2007) Pain management after craniotomy. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol* 21(4): 557–73.
220. Kristiina P. Pain After Thoracic Surgery. Helsinki: Yliopistopaino, 2003;11.
221. Mattila K1, Hynynen M; Intensium Consortium Study Group Day surgery in Finland: a prospective cohort study of 14 day-surgery units. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2009 Apr;53(4):455-63.
222. F. Coluzzi, C. Mattia, G. Savoia, P. Clemenzi, R. Melotti, R.B. Raffa, J.V. Pergolizzi, Jr. Postoperative pain surveys in Italy from 2006 and 2012: (popi

- and popsi-2) european review for medical and pharmacological sciences 2015; 19: 4261-4269223.
223. Caumo, W., et al. "Preoperative predictors of moderate to intense acute postoperative pain in patients undergoing abdominal surgery." *Acta Anaesthesiologica Scandinavica* 46.10 (2002): 1265-1271.;
 224. Kolettas, Alexandros, et al. "Postoperative pain management." *Journal of thoracic disease* 7.Suppl 1 (2015): S62.
 225. Mattila K1, Hynynen M; Intensium Consortium Study Group Day surgery in Finland: a prospective cohort study of 14 day-surgery units. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2009 Apr;53(4):455-63.
 226. Benhamou, Dan, et al. "Postoperative Analgesic Therapy Observational Survey (PATHOS): a practice pattern study in 7 central/southern European countries." *Pain* 136.1 (2008): 134-141.
 227. Ong, Cliff KS, et al. "Combining paracetamol (acetaminophen) with nonsteroidal antiinflammatory drugs: a qualitative systematic review of analgesic efficacy for acute postoperative pain." *Anesthesia & Analgesia* 110.4 (2010): 1170-1179
 228. Frampton C, Quinlan J. Evidence for the use of non-steroidal anti-inflammatory drugs for acute pain in the post anaesthesia care unit. *J Perioper Pract.* 2009 Dec;19(12):418-23.
 229. M. Hyllested, S. Jones, J. L. Pedersen, and H. Kehlet Comparative effect of paracetamol, NSAIDs or their combination in postoperative pain management: a qualitative review *Br. J. Anaesth.* (2002) 88 (2): 199-214 doi:10.1093/bja/88.2.199
 230. Debra B. Gordon,* Oscar A. de Leon-Casasola, Christopher L. Wu, Kathleen A. Sluka, Timothy J. Brennan, Roger Chou. Research Gaps in Practice Guidelines for Acute Postoperative Pain Management in Adults: Findings From a Review of the Evidence for an American Pain Society Clinical Practice Guideline *The Journal of Pain*, Vol 17, No 2 (February), 2016
 231. Meylan N, Elia N, Lysakowski C et al (2009) Benefit and risk of intrathecal morphine without local anaesthetic in patients undergoing major surgery: meta-analysis of randomized trials. *Br J Anaesth* 102(2): 156–67.
 232. Dolin SJ & Cashman JN (2005) Tolerability of acute postoperative pain management: nausea, vomiting, sedation, pruritus, and urinary retention. Evidence from published data. *Br J Anaesth* 95(5): 584–91.
 233. Kehlet H, Jensen TS & Woolf CJ (2006) Persistent postsurgical pain: risk factors and prevention. *Lancet* 367(9522): 1618–25
 234. Perkins FM, Kehlet H (2000). Chronic pain as an outcome of surgery. A review of predictive factors. *Anesthesiology*, Vol.93, No.4(Oct), pp.1123-33; ISSN 0003-3022.

235. Yurdanur Demir. Non-Pharmacological Therapies in Pain Management. Pain Management – Current Issues and Opinions. <http://www.intechopen.com/>
236. Uman LS, Chambers CT, McGrath PJ et al (2006) Psychological interventions for needle-related procedural
237. R Tufano Et al ITalian Observational Study of the management of mild-to-moderate Post-Operative Pain (ITOSPOP) *Minerva anesthesiologica*. 01/2012; 78(1):15-25.
238. D. Caristi, L. Miotto, M. PivaPain management and patient satisfaction. *Anaesthesia, Pain, Intensive Care and Emergency A.P.I.C.E.*pp 819-830
239. Hinrichs-Rocker A, Schulze K, Järvinen I et al (2009) Psychosocial predictors and correlates for chronicpost-surgical pain (CPSP) – A systematic review. *Eur J Pain* 13: 719–30
240. Hurley R. W., Adams M. C. (2008). Sex, gender, and pain: an overview of a complex field. *Anesth. Analg.* 107, 309–317
241. Svensson I, Sjostrom B & Haljamae H (2001) Influence of expectations and actual pain experiences on satisfaction with postoperative pain management. *Eur J Pain* 5(2): 125–33.
242. Sharon Wood. Pain assessment is an essential part of postoperative care. Both analgesic and non-analgesic strategies should be developed with patients to manage their pain. *Nursing times* 2010
243. Ramsay MAE. Acute postoperative pain management. *Proceedings (Baylor University Medical Center)*. 2000;13(3):244-247
244. Brennan F, Carr D B, Cousins M. Pain management: a fundamental human right. *Anesth Analg.*2007;105(1):205–221.
245. Friedman, Michael, et al. "Functional endoscopic dilatation of the sinuses: patient satisfaction, postoperative pain, and cost." *American journal of rhinology* 22.2 (2008): 204-209
246. Guignard, Bruno, et al. "Acute Opioid Tolerance Intraoperative Remifentanyl Increases Postoperative Pain and Morphine Requirement." *The Journal of the American Society of Anesthesiologists* 93.2 (2000): 409-417.