



VILNIAUS UNIVERSITETAS
MEDICINOS FAKULTETAS

Medicina

Klinikinės medicinos institutas, Neurologijos ir neurochirurgijos klinika

Džiugas Jančevskis VI kursas, 6 grupė

VIENTISŲJŲ STUDIJŲ MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS

Epilepsijos eiga nėštumo metu

Epilepsy During Pregnancy

Darbo vadovas

doc. dr. Arminas Jasionis

Katedros ar klinikos vadovas

prof. dr. Dalius Jatužis

Vilnius, 2026.

Studento elektroninio pašto adresas: dziugas.jancevskis@mf.stud.vu.lt

Turinys

1. SANTRUMPOS	3
2. SANTRAUKA	4
3. ABSTRACT	5
4. ĮVADAS	6
5. TIKSLAS IR UŽDAVINIAI	7
6. LITERATŪROS APŽVALGA	7
6.1 Epilepsijos etiologija ir provokuojantys veiksniai	8
6.2 Vaisingumas	9
6.3 Šeimos planavimas ir kontracepcija	9
6.4 Traukulių dažnis nėštumo metu	11
6.5 Epilepsijos poveikis motinai	13
6.6 Epilepsijos poveikis, perduodamas vaisiui ir vaikui	14
6.7 Moterų konsultavimas	17
6.8 Folio rūgšties vartojimas	18
6.9 Vaistų koncentracijos stebėjimas	19
6.10 Pagrindiniai PTV ir jų savybės	20
6.11 Ankstyvas laikotarpis po nėštumo	25
6.12 Gretutinės ligos	26
7. METODAI	27
8. REZULTATAI	28
9. REZULTATŲ APTARIMAS	35
10. IŠVADOS	44
11. LITERATŪROS SĄRAŠAS	45
12. PRIEDAI	51

1. SANTRUMPOS

ADHD – Aktyvumo ir dėmesio sutrikimas.

ASS – Autizmo spektro sutrikimas.

CNS – Centrinė nervų sistema.

CPO – Cezario pjūvio operacija.

ESM – Epilepsija serganti moteris.

FR – Folio rūgštis.

GABA – Gama-aminosviesto rūgštis.

ILAE – Tarptautinė kovos su epilepsija lyga (angl. *International League Against Epilepsy*).

IQ – Intelektas koeficientas.

JAV – Jungtinės Amerikos Valstijos.

NEAD – Prieštraukulinių vaistų poveikio neurologinei raidai tyrimas (angl. *Neurodevelopmental Effects of Antiepileptic Drugs*).

PSO – Pasaulio sveikatos organizacija.

PTV – Prieštraukuliniai vaistai.

VPN – Virtualus privatus tinklas (angl. *Virtual Private Network*).

VU – Vilniaus Universitetas.

VULSK – Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos.

2. SANTRAUKA

Epilepsija yra galvos smegenų sutrikimas, kuris sukelia epilepsijos priepuolius ir kitas su liga susijusias pasekmes. Tai yra viena dažniausių lėtinių neurologinių ligų. Dėl savo svarbos daug dėmesio sulaukia epilepsijos eiga nėštumo metu, kadangi šis sutrikimas paveikia ne vieną organizmą. Pastaroji priežastis, o taip pat nuolat atsirandanti nauja informacija, atliekami išsamesni tyrimai ar parengiamos naujos gairės yra tos priežastys, kodėl minima tema šiame darbe buvo pasirinkta detalesniam nagrinėjimui. Šio darbo tikslas – nagrinėti epilepsijos eigos pokyčius nėštumo metu, todėl tam buvo atliktas nedidelės apimties tyrimas. Pastarasis susideda iš dviejų dalių: 34-ių klausimų klausimyno, kuris buvo dalinamas fiziniu būdu moterims, kurios prieš pastodamos jau sirgo epilepsija, bei literatūros apžvalgos, kurioje pasitelkti straipsniai iš įvairių duomenų bazių ir leidinių, o gauti klausimyno rezultatai palyginti su moksliniuose straipsniuose esančiais rezultatais. Esminiai rezultatai rodo, kad traukulių dažnis nėštumo metu gali svyruoti, tačiau šiame tyrime pusė moterų neturėjo traukulių dažnio pokyčių, 28,57% moterų priepuolių sumažėjo, tuo metu likusioms – padaugėjo, o tai iš esmės atitinka literatūroje pateiktus duomenis. Taip pat turimi rezultatai patvirtina duomenis, kad jei prieš nėštumą moteris neturėjo traukulių, egzistuoja didelė tikimybė, jog jų neturės ir nėštumo metu. Priepuolių trukmės pokyčiai nėštumo metu buvo minimalūs ir palietė tik vieną pacientę. Panašūs rezultatai fiksuoti ir nagrinėjant priepuolių tipo pasikeitimus, nes dviem pacientėms įvyko priepuolių pokytis, o likusios arba priepuolių neturėjo, arba joms jie išliko tokie patys. Dažniausi pacienčių vartoti prieštraukuliniai vaistai buvo lamotriginas ir levetiracetamas, o tai atitinka straipsniuose pateikiamas rekomendacijas. Siekiant išvengti vaistų sukulto teratogeniškumo, prieš nėštumą arba jau nėštumo metu buvo pakeisti teratogeniškiausiais laikomi prieštraukuliniai vaistai topiramatas ir valproatas. Pastarieji pokyčiai, kartu su kitomis priemonėmis ir medikamentais, leido neturėti jokių su vaisiumi susijusių komplikacijų. Taip pat nustebino tai, kad nė viena pacientė nepatyrė prieštraukulinių vaistų nepageidaujamų poveikių, nors literatūroje tai pateikiamas kaip dažnas reiškiny. Su moksliniuose straipsniuose esančiais duomenimis nesutapo ir dažniausias gretutinių ligų tipas, nes tyrime dažniausiai minimos ausų, nosies ir gerklės ligos, o ne literatūroje esančios neurologinės ligos ar psichiatriniai sutrikimai. Nepaisant fiziniu būdu dalinamų klausimyno ir labai tikslinės pacienčių grupės, šio tyrimo apimtis nėra didelė, tad į tai turi būti atsižvelgta nagrinėjant rezultatus ir iš to darant didesnes išvadas. Šis tyrimas rodo, kad, nepaisant tam tikrų pakitimų, epilepsija nėštumo metu didesnei daliai moterų nesikeičia ir tik mažai daliai sukelia reikšmingų pakitimų ar komplikacijų.

Raktažodžiai: epilepsija nėštumo metu; epilepsija; epilepsijos prieuoliai.

3. ABSTRACT

Epilepsy is a brain disorder that causes epileptic seizures and other consequences related to the disease. It is one of the most common chronic neurological diseases. Due to its importance, the course of epilepsy during pregnancy attracts a lot of attention, since this disorder affects more than one organism. The latter reason, as well as the constantly emerging new information, more detailed studies or the development of new guidelines, are the reasons why this topic was chosen for a more detailed examination. The aim of this work is to examine changes in the course of epilepsy during pregnancy, therefore a small-scale study was conducted. The latter consists of two parts: a 34-question questionnaire, which was physically distributed to women who already had epilepsy before pregnancy, and a literature review, which used articles from various databases and publications, and the results of the questionnaire were compared with the results in scientific articles. The main results show that seizure frequency can fluctuate during pregnancy, but in this study, half of the women did not have changes in seizure frequency, 28.57% of women had a decrease in seizures, while the remaining women had an increase, which is generally consistent with the data found in the literature. The available results also confirm the data that if a woman did not have seizures before pregnancy, then there is a high probability that she will not have them during pregnancy. Changes in seizure duration during pregnancy were minimal and affected only one patient. Similar results were recorded when examining changes in seizure type, as two patients experienced a change in seizures, while the rest either did not have seizures or they remained the same. The most common antiepileptic drugs used by patients were lamotrigine and levetiracetam, which is consistent with the recommendations provided in the articles. In order to avoid drug-induced teratogenicity, the antiepileptic drugs considered the most teratogenic, topiramate and valproate, were changed before pregnancy or already during pregnancy. The latter changes, together with other measures and medications, allowed for the absence of any fetal complications. It was also surprising that none of the patients experienced adverse effects of antiepileptic drugs, although this is presented as a common phenomenon in the literature. The most common type of comorbidity also did not coincide with the data in scientific articles, as the study most often mentions ear, nose and throat diseases, and not neurological diseases or psychiatric disorders mentioned in the literature. Despite the physically distributed questionnaires and a very targeted group of patients, the scope of this study is not large, so this must be

taken into account when analyzing the results and drawing larger conclusions from them. This study shows that, despite certain changes, epilepsy during pregnancy does not change in the majority of women and only causes significant changes or complications in a small proportion.

Keywords: epilepsy during pregnancy; epilepsy; epileptic seizure.

4. ĮVADAS

Epilepsija – galvos smegenų sutrikimas, kuriam būdingas ilgalaikis polinkis sukelti epilepsijos priepuolius ir neurobiologinės, kognityvinės, psichologinės bei socialinės šios būklės pasekmės.(1) Tai viena dažniausių lėtinių neurologinių ligų pasaulyje, kuria serga, įvairiais duomenimis, nuo 50 iki 70 milijonų žmonių visame pasaulyje.(2–4) Vien JAV maždaug 1,2% populiacijos serga epilepsija, iš kurių, priklausomai nuo tyrimų, nuo 0,5 iki 1,5 milijono moterų, kurios yra biologiškai tinkamo amžiaus susilaukti vaikų(2,5,6), o tuo metu Europoje epilepsija paplitusi tarp 2,6 ir 6 milijonų žmonių.(7) Šis sutrikimas turi savitus kriterijus, pagal kuriuos epilepsija yra diagnozuojama. Ji, pagal ILAE, yra apibrėžiama kaip: bent du neišprovokuoti ar refleksiniai epilepsijos priepuoliai, įvykstantys daugiau nei 24 valandų intervalu vienas nuo kito; vieno neišprovokuoto ar refleksinio priepuolio, kurio pasikartojimo per 10 metų tikimybė siekia daugiau nei 60% procentų; epilepsinio sindromo diagnozė.(8,9) Bendroje populiacijoje epilepsija dažniausiai pasireiškia vaikams ir vyresniems asmenims(7,9,10), o iš visų sutrikimo atvejų maždaug tarp 50% ir 75% epilepsija prasideda vaikystėje.(11,12)

Nors ir nėra paminėta tarp visuomenės ir socialinių grupių, kurioms dažniausiai pasireiškia epilepsija, tačiau nėščiosios yra ta grupė, kuriai epilepsija kelia daug sunkumų ir rizikų bei visada reikalauja labai atidžios priežiūros. Atrodytų, jog iš visų įvykstančių nėštumų, tik 0,3–0,5 % nėštumų tenka moterims, sergančioms epilepsija(5,13), tačiau yra kitas rodiklis, paaiškinantis šios diagnozės svarbą. Priklausomai nuo atliktų tyrimų, maždaug net 40 % moterų, sergančių epilepsija, yra reprodukcinio amžiaus grupėje.(14) Nėštumo metu pakitę fiziologiniai procesai gali lemti tiek ligos eigos pokyčius, tiek vaistų metabolizmo pokyčius, o tai esti papildomas veiksnys, su kuriuo tenka susidurti tiek gydančiam personalui, tiek ir pačiai nėščiajai.(15) Vienas iš pagrindinių epilepsijos keliamų sunkumų yra tai, jog ją reikia gydyti ir nėštumo metu, o gydant nėštumo metu kyla įvairiausių rizikų, iš kurių pačios svarbiausios yra teratogeninės pasekmės.(2,15) Nėštumo pasirinkimą šioms moteris skatina ir pozityvi statistika, kuri

teigia, kad didžioji dalis nėštumų (daugiau nei 90%(16)) ESM praeina be jokių papildomų neigiamų veiksnių, nors ir yra padidėjusi kai kurių nėštumo komplikacijų rizika(17).

Nepaisant su epilepsija ir nėštumu atliekamų tyrimų gausos, ši tema vis dar yra aktuali dėl nuolat atsirandančių naujų tyrimų rezultatų, rinkoje pasirodančių naujai sukurtų PTV, kintančių rekomendacijų ar naujų žinių apie poveikio bei patofiziologinius mechanizmus. Tad, atsižvelgus į prieš tai paminėtus teiginius, buvo nutarta įdėmiau pažvelgti į šią epilepsijos bei nėštumo sąsają ir ją išnagrinėti paliečiant keletą jos aspektų.

5. TIKSLAS IR UŽDAVINIAI

Šio darbo tikslas – išnagrinėti epilepsijos eigos pasikeitimus nėštumo metu.

Uždaviniai:

1. Klausimyno pagalba, surinkti svarbiausius šiai temai demografinius aspektus, epilepsijos pobūdį, eigą, gydymą, traukulių dažnį, traukulius provokuojančius veiksnius prieš nėštumą ir nėštumo metu, o taip pat sužinoti gimdymo eigą, epilepsijos pobūdį ir gydymą ankstyvuoju laikotarpiu po nėštumo, traukulių ir gydymo poveikį vaisiui bei moters turimas gretutines ligas.
2. Atrinkti tinkamus šiai temai ir su klausimyne esančiais klausimais susijusius mokslinius straipsnius.
3. Klausimyne gautus atsakymus įvertinti ir juos palyginti su atrinktose straipsniuose pateikta medžiaga ar rezultatais.

6. LITERATŪROS APŽVALGA

Literatūros šaltiniai buvo pasirinkti pagal kuo didesnę atitiktį nagrinėjamoms potėmėms, susijusioms su epilepsija ir nėštumu. Absoliučią daugumą šaltinių sudaro užsienyje atlikti tyrimai ar parašyti straipsniai ir tik labai maža dalis Lietuvoje atliktų tyrimų. Literatūros šaltinių amžius svyruoja, tačiau didžiąją dalį sudaro šiame amžiuje atlikti tyrimai, kurie leidžia pažvelgti į tuos pačius klausimus ar problemas iš įvairių dešimtmečių perspektyvos bei pamatyti įvykusį pokytį. Šių literatūros šaltinių tikslas – sužinoti

teorinę patofiziologijos, veikimo mechanizmų, šalutinių reiškinių ar vaistų poveikio medžiagą, pagrinde naudojantis literatūros apžvalgomis, bei, svarbiausia, rasti tyrimus, kuriuose būtų tiriamos ESM ir epilepsijos poveikis nėštumui ir jų rezultatus palyginti su šiame tyrime gautais apklausos rezultatais. Toliau skyriuje bus nagrinėjami ir analizuojami straipsniai, labiausiai atitikę šio darbo temą, o kiekvienai potemei skirta atskira pastraipa.

6.1 Epilepsijos etiologija ir provokuojantys veiksniai

Priepuolius gali sukelti bet kas, kas pažeidžia smegenis.(9) ILAE apibrėžė šešias epilepsijos etiologines kategorijas: struktūrinę, genetinę, metabolinę, infekcinę, imunologinę ir nežinomą.(8) Šie procesai sukelia neurotransmiterių, tokių kaip serotoninas, dopaminas, noradrenalinas, o ypač GABA ir glutamatas, veiklos pokyčius, nes susilpnėja GABA slopinantis poveikis, o suaktyvėja glutamato sukeliamas neuronų sužadinimas.(18) Epilepsijos priežastys gali būti skirtingos, priklausomai nuo pasaulio regiono.(19) Idiopatinės priežastys ir CNS infekcijos yra dažniausios priežastys jaunesnio, mažiau nei 40 metų, amžiaus žmonėms.(10) Kalbant apie priepuolių tipus ir jų priežastis, vieno tyrimo duomenimis, generalizuotus priepuolius dažniausiai sukelia idiopatinė, metabolinė priežastis ir CNS infekcijos, tuo metu židininis priepuolius dažniausiai sukelia insultas, CNS infekcija bei smegenų navikai, o epilepsinės būsenos pagrindiniai sukėlėjai esti metabolinė priežastis ir insultas.(10)

Tam tikrais atvejais epilepsijos priepuolius gali sukelti išorinis ar vidinis dirgiklis, o tokia būklė vadinama refleksine epilepsija.(9,20) Net tarp 53% ir 97% epilepsija sergančių asmenų išskiria bent vieną dirgiklį, kuris gali išprovokuoti epilepsijos priepuolį.(20) Pagrindiniai dirgikliai yra: išgąstis(9,20), karštas vanduo(20,21), praleistas PTV vartojimas(20–22), stresas(20–22), nerimas(21,22), miego trūkumas(20–22), nuovargis(20–22), karščiavimas(20,21), menstruacijos(20), hiperventiliacija(20), praleistas valgis(21), skaitymas(20), sudėtingi regos dirgikliai(20), o turbūt labiausiai paplitęs esti blyksinti šviesa(9). Nėštumo laikotarpiu nuovargis ir PTV tinkamo vartojimo nesilaikymas buvo išskirtos kaip dažniausios refleksinės epilepsijos priežastys.(23) Tačiau tai yra apytikris sąrašas, kadangi neretu atveju pacientas nežino, kas tiksliai išprovokavo epilepsijos priepuolį, o kai kuriais atvejais veiksniai gali persipinti tarpusavyje.(21)

6.2 Vaisingumas

Nėra vieningos nuomonės, ar epilepsija paveikia ir moters vaisingumą, o ši nuomonių nevienodumą atskleidžia ir atlikti tyrimai bei jų interpretacijos. Suomijoje atliktame tyrime buvo nustatyta, jog ESM gimstamumo rodikliai buvo 17% mažesni nei bendroje populiacijoje.(24) Vidutinis vaikų skaičius ESM grupėj buvo 0,85 vaiko, kai tuo metu kontrolinėje grupėje šis skaičius siekė 1,11 vaiko, o tuo metu epilepsijos priepuolių neturinčios moterys vidutiniškai turėjo beveik dvigubai daugiau vaikų nei daugiau nei penkis kartus per metus priepuolius patiriančios moterys.(25) Tačiau tyrime, kuriame buvo nagrinėjama tikimybė susilaukti vaikų ir pastojimo trukmė, gauti rezultatai buvo apylygiai: 60,7% ESM pastojo ir vidutinė to trukmė siekė 6 mėnesius, kai tuo metu epilepsija nesergančių grupėje šie rodikliai atitinkamai buvo 60,2% ir 9 mėnesiai.(2) Reikia nepamiršti ir kitų aplinkybių, kodėl gimstamumo rodikliai gali būti mažesni. Viena iš priežasčių gali būti psichologiniai sunkumai, kuomet esti nelengva susigyventi su ligos diagnoze, o tai gali paveikti tiek tarpasmeninius santykius, tiek šeimyninį gyvenimą, tiek ekonominę padėtį.(2) Kita priežastis yra baimė, kuomet dėl pačios ligos diagnozės ar galimo vaistų neigiamo poveikio vaisiui nėštumo nėra moters planuose.(24) Dar kita priežastis gali būti gretutinės ligos, kurios dėl fiziologinio ar psichologinio poveikio moteriai gali lemti nevaisingumą.(24) Dar viena priežastis, kuri galbūt net ir esti svarbiausia, yra hormonų disbalansas bei su tuo susiję fiziologiniai pokyčiai. Šie pasikeitimai moterims sukelia amenorėją, oligomenorėją, menstruacinių ciklų trukmės pokyčių, policistinių kiaušidžių sindromą, vaginizmą ar sumažėjusį libido.(26) Menstruacijų pokyčių ir epilepsijos ryšys buvo tiriamas viename tyrime, kuriame teigiama, kad menstruacijų pokyčiai dažnesni epilepsija sergančių grupėje nei nesergančių, tačiau po šio tyrimo rezultatų nebuvo nustatyta, ar menstruacinio ciklo pokyčius lemia epilepsijos traukuliai, ar PTV.(25)

6.3 Šeimos planavimas ir kontracepcija

Pernelyg nenutolstant nuo vaisingumo temos, reikia paminėti ir kitą svarbų aspektą šiai temai – tai nėštumo planavimas. Minima tema ypač svarbi ESM, kadangi suplanuotas ar nesuplanuotas nėštumas gali turėti nemenką įtaką tiek pačiai moteriai, tiek būsimam vaisiui ir vaikui. Nėštumo planavimui yra svarbi kontracepcija, kurios stebėjimas ESM esti reikšmingas tiek dėl jau paminėto nėštumo planavimo, tiek dėl kontracepcijos priemonių sąveikos su PTV. Žiūrint į apibendrintus duomenis, nėra jokių

įrodymų, jog kontraceptinės priemonės turėtų įtakos epilepsijos eigai.(26) JAV turimais duomenimis, daugiau nei pusei (nuo 55% iki 66%) ESM nėštumai buvo neplanuoti, o tai gana nedaug skyrėsi nuo bendrosios populiacijos (nuo 45% iki 51%).(2) Šiuos rezultatus iš esmės patvirtino ir kitas tyrimas, kuriame maždaug 60% ESM nėštumų buvo neplanuoti.(27) Tačiau ne visi tyrimai patvirtina padidėjusį neplanuotų nėštumų skaičių tarp ESM, nes štai viename tyrime tik 61 iš 250 ESM (24,4%) neplanuotai pastojo, bet net 17 iš 61 nurodė, kad kontracepcija joms buvo neveiksminga, o iš pastarųjų 17, 7 vartojo peroralinius kontraceptikus.(16) Neplanuotų nėštumų rizika yra glaudžiai susijusi ir su kita nemaloniu išgyvenimu – tai persileidimu. Viename tyrime gauti rezultatai pabrėžia didesnę persileidimų procentą tarp nėštumo neplanavusių ESM nei tarp planavusių moterų.(2) Suplanuotas nėštumas leidžia tikėtis geresnės traukulių kontrolės tiek nėštumo, tiek ir gimdymo laikotarpiu.(2) Taip pat planavimas leidžia optimizuoti gydymą, parinkti mažiau teratogeniškus PTV, padidėja priepuolių kontrolės tikimybė bei yra galimybė apskaičiuoti rekomenduojamą FR koncentraciją.(27) Tačiau už šių neplanuotų nėštumų skaičių ESM grupėje nemaža dalimi atsakingi yra ir pasirinkti kontraceptikai, kurių efektyvumas kai kuriais atvejais ženkliai sumažėja dėl jų sąveikos su PTV. Dėl šių priežasčių, PSO rekomenduoja vengti vartoti PTV ir kombinuotus geriamuosius kontraceptikus, kurių sudėtyje yra ir estrogeno, ir progesterono, ESM, kurios nenori susilaukti vaikų.(28) Ši rekomendacija atsirado dėl to, nes tiek sudėtiniai kontraceptikai, tiek fermentus indukuojantys PTV metabolizuojami per CYP3A4 fermentą, todėl pirmieji yra greičiau suskaidomi kepenyse ir taip sumažėja koncentracija kraujyje bei skatinama kontracepcijos nesėkmė.(2) Tokį poveikį iš PTV sukelia: fenitoinas, fenobarbitalis ir karbamazepinas.(2) Kiek silpnesnį ar kitokį poveikį turi ir topiramatas, felbamatas bei okskarbazepinas, o šis kitoniškumas pasižymi tuo, jog yra paveikiama tik viena peroralinio kontraceptiko sudedamoji dalis.(2) Tokie pavyzdžiai yra felbamatas, kuris paveikia tik progesterono dalį, ir topiramatas, sumažinantis estrogeno dalį.(2,29) Net yra apskaičiuota, kad neplanuoto nėštumo dažnis vartojant fermentus indukuojančius PTV padidėjo 5-25 kartus, nepaisant naudotų peroralinių kontracepcijos priemonių.(26) Jei vaistai nėra metabolizuojami per jau paminėtą fermentą, tai ir kontraceptikų koncentracija nemažėja, o šiai grupei priskiriami levetiracetamas, lamotriginas, zonisamidas.(2) Tačiau čia atsiranda kita sąveikos pusė, susijusi su gliukuronidacijos procesu, kurį skatina kontraceptike esanti estrogeno dalis, ir šis procesas sumažina lamotrigino koncentraciją serume nuo 40% iki 60%, o tai jau yra reikšminga koncentracija, galinti sukelti epilepsijos traukulių atsiradimą ESM.(2) Todėl labai svarbi tampa vaisto koncentracijos kontrolė ir sekimas tiek prieš vartojimą, tiek ir pradėjus vartoti peroralinius kontraceptikus, kuomet galima būtų koreguoti vaisto dozę, arba reikėtų svarstyti perėjimą prie kitų kontracepcijos priemonių.(2,26) Iš to galima daryti išvadą, kad tiek peroraliniai kontraceptikai, tiek progestino tabletės, tiek ir poodiniai

progestogeno implantai dažnu atveju bus ne tokie veiksmingi pacientėms, vartojančioms fermentus indukuojančius PTV.(28) Iš kontraceptinių priemonių, geriausius saugumo rezultatus demonstruojam į gimdą implantuojamos spiralės, nes jų neveiksmingumas siekia iki 1%(2), o taip pat jos nesukelia jokios sąveikos su PTV.

6.4 Traukulių dažnis nėštumo metu

Viena pagrindinių temų ir vienas svarbiausių pokyčių, kurį reikia nagrinėti vertinant epilepsijos eigą nėštumo metu, yra epilepsijos traukulių dažnio pokyčiai. Beveik visais atvejais literatūroje nagrinėjamas ne konkretus priepuolių skaičius per savaitę ar mėnesį, o tiesiog vertinama, ar priepuolių skaičius išliko toks pats, ar jų padaugėjo, o gal dažnis sumažėjo. Apibendrinant mokslinių tyrimų gautus rezultatus, traukulių dažnis nėštumo metu dažniausiai nepakinta ir taip nutinka nuo 50%(30) iki 77,6%(31) ESM. Priepuolių padažnėjimas esti nuo 15,8%(15) iki 37%(30) moterų, tačiau procentinė išraiška dažniausia svyrudavo apie 17-18%. Tuo metu priepuolių sumažėdavo nuo 4,8%(31) iki 26%(32) nėščių ESM, tačiau čia skaičių svyravimai jau buvo didesni. Didžiausia rizika patirti epilepsijos priepuolių padažnėjimą nėštumo metu yra antrą ir trečią nėštumo mėnesį arba šeštą mėnesį.(24) Vertinant traukulių dažnio pokyčius, reikėtų nepamiršti ir su tuo susijusių veiksnių, tokių kaip: traukulių tipas, vartotų vaistų skaičius, epilepsijos židinio lokalizacija, gimdymas ir laikotarpis po gimdymo bei epilepsijos traukulių kontrolė iki nėštumo. Priepuolių padažnėjimas dažniau įvykdavo toms moterims, kurios sirgdavo židinine, o ne generalizuota, epilepsija.(33) Jei žiūrėsime į ryšį tarp vartojamų PTV skaičiaus ir priepuolių dažnio padidėjimo, pamatysime dėsningus rezultatus, jog politerapiją vartojančios moterys priepuolių patirdavo daugiau, o šie rezultatai esti nepriklausomi nuo epilepsijos ar PTV tipo.(33) Tačiau kitur buvo atrasta sąsaja tarp PTV tipo ir priepuolių dažnio padidėjimo, o jis pagrinde siejosi su levetiracetamo ir lamotrigino vartojimu.(34) Iš kitos pusės, vaistų nevartojimas taip pat yra susijęs su traukulių atsiradimu nėštumo metu, nes viename tyrime visos pacientės, kurios nevartojo PTV nėštumo metu, patyrė priepuolių, nors didelė dalis jų iki pastojimo neturėjo epilepsijos priepuolių jau kelerius metus, o tuo metu kitame tyrime tik 56,1% negydytų moterų patyrė traukulius nėštumo metu.(17) Tad šie rezultatai signalizuoja, jog nepaisant geros traukulių kontrolės iki nėštumo, jo metu PTV vis tiek vertėtų vartoti norint išvengti traukulių. Epilepsijos priepuolių išvengime nėštumo laikotarpiu labai svarbią dalį užima ir tinkama epilepsijos traukulių kontrolė iki nėštumo. Šią svarbą įrodo ir tyrimo rezultatai, kuriuose priepuolių buvimas prieš nėštumą padidina ir traukulių dažnį nėštumo metu, o

geriausi rezultatai pasiekiami, jei bent 9 mėnesius iki nėštumo ESM nėra traukulių.(33) Traukulių nebuvimas nuo 9 mėnesių iki vienerių metų iki nėštumo rodo nuo 84% iki 92% tikimybę neturėti traukulių ir nėštumo metu, o štai prieš nėštumą traukulių turėjusios moterys turi net 15 kartų didesnę tikimybę jų sulaukti ir nėštumo eigoje.(15) Nors moksliniuose tyimuose ir varijuoja skaitinė rizikos išraiška, tačiau akivaizdu, kad priepuoliai prieš nėštumą skatina jų atsiradimą ir nėštumo metu. O taip pat šie skaičiai dar kartą patvirtina nėštumo planavimo svarbą sergant epilepsija, nes būtent planavimas ir epilepsijos traukulių nebuvimas iki nėštumo lemia žymiai geresnius nėštumo be komplikacijų rezultatus. Tačiau reikia nepamiršti ir paties gimdymo laikotarpio, kuomet iš esmės traukulių rizika ir yra didžiausia, bet net ir tuo laikotarpiu traukuliai įvyksta iki 2% ESM gimdymų(2), o didžiausią tikimybę juos patirti taip pat turi židinine epilepsija sergančios moterys(15). Kitame tyrime šis skaičius siekė 5,6% nėščiųjų, kurios patyrė priepuolį gimdymo metu, o tai galima susieti su tuo, jog didžioji dalis jų nėštumo metu vartojo politerapiją, nes pastarąją vartojančioms moterims yra mažesnė tikimybė kontroliuoti priepuolius.(31) Didžiausia priepuolių rizika būna ne tik per patį gimdymą, tačiau per tris peripartumo dienas, t.y. dieną prieš, dieną po ir paties gimdymo dieną(35). Perinatalinis periodas išprovokuoja priepuolius todėl, nes moterims atsiranda miego stoka, tą dieną nevartoja PTV, tarpais atsiranda hiperventiliacija bei stresas gimdant.(26) Vertinant laikotarpį po gimdymo, viename tyrime nebuvo pastebėtas reikšmingas priepuolių dažnio padidėjimo skirtumas tarp židininę ir generalizuotą epilepsiją turinčių moterų.(33) Reikia nepamiršti ir kitų veiksnių laikotarpiu po nėštumo, tokių kaip motinos nuovargis bei stresas, kurie taip pat gali išprovokuoti traukulių atsiradimą šiuo laikotarpiu. Epilepsijos priepuolių dažnio pokyčiai dažniausiai susiję su fiziologiniais pokyčiais, kurie nulemia hormonų pusiausvyros pokyčius, paveikia vaistų farmakokinetiką, padidina stresą, sumažina miego trukmę, kokybę bei taip pat gali būti susiję su savavališku moters sprendimu nutraukti PTV.(15) Nereikėtų atmesti ir paties vaistų keitimo prieš nėštumą, siekiant išvengti galimo teratogeninio poveikio, kaip priežasties priepuolių paūmėjimui nėštumo metu.(28) Įdomumą keliantys skaičiai užfiksuoti lyginant priepuolius per pirmąjį ir antrąjį tos pačios ESM nėštumą. Tos moterys, kurios turėjo daugiau nei vieną nėštumą, pasižymėjo kiek geresniais rezultatais nei ESM, turėjusios vieną nėštumą. Štai viename tyrime antrieji nėštumai be priepuolių buvo dažnesni nei pirmieji, taip pat ir priepuolių kontroliavimas bei jų nebuvimas iki antrojo nėštumo buvo geresnis nei iki pirmojo.(36) Net ir toms moterims, kurioms nebuvo keistas PTV nei prieš pirmą, nei prieš antrą nėštumą, parodė geresnius rezultatus antrojo nėštumo metu nei pirmojo.(36) Iš šių rezultatų galime matyti, kad didesnei daliai ESM nėštumo metu epilepsijos priepuolių dažnis nekinta, o pokyčiai dažnyje susiję su židinine epilepsija,

politerapija gydant epilepsiją, prasta traukulių kontrole iki nėštumo, o dar vienas rizikingas laikotarpis esti gimdymas, kuomet traukulių rizika taip pat išauga.

6.5 Epilepsijos poveikis motinai

Epilepsija nėščiai moteriai sukelia ne tik diskomfortą ir papildomą nerimą, tačiau padidina ir kitų būklių riziką. Atidesnę priežiūrą šioms moterims turėtų lemti tai, jog ESM mirštamumas nėštumo metu ir ankstyvuojų laikotarpiu po nėštumo yra dešimt kartų didesnis nei bendrosios populiacijos(2,5,15,24), o tai labiausiai susiję su nekontroliuojamais priepuoliais(31), vaistų vartojimo nutraukimu ar jų režimo nesilaikymu(24) nėštumo metu. Nors tokie skaičiai atrodo dideli, tačiau iš tikrųjų motinos mirtys yra pakankamai retos (80 mirčių iš 100 000 nėštumų(5) arba 0,8 mirčių iš 1000 gimdymų(37)). Svarbu atkreipti dėmesį ir į tai, kad epilepsijos traukuliai neretai sukelia kritimus, o būtent pastarieji išprovokuoja traumas, kurios pakenkia tiek nėščiajai, tiek ir pačiam vaisiui. Padidėjusi infekcijos rizika(15), priešlaikinis gimdymas(15,28), placentos atšoka(15), membranų plyšimas(28) – tai būklės, kurių tikimybė labiausiai padidėja esant kritimui nėštumo metu. Epilepsija taip pat padidina riziką susirgti ir kitomis ligomis ar būklėmis. Labiausiai padidėja tikimybė susirgti nėščiųjų hipertenzija(2,5,13), preeklampsija(2,5,13,38), nėščiųjų diabetu(5,13), cerebrovaskuliniais įvykiais(37,39), HELLP sindromu(39), eklampsija(37,39), respiraciniu distresu(37), sepsiu(37), anemija(37) ar psichikos sutrikimais(13). Šios paminėtos būklės prisideda prie to, kad ESM mirtingumas ir sunkus sergamumas yra didesnis, palyginus su moterimis, nesergančiomis epilepsija, o šie rodikliai nepriklauso nuo šalies ekonominės būklės.(39) Labai svarbu paminėti, jog persileidimai taip pat esti dažnesni ESM.(2,28,40) Tačiau, nepaisant padidėjusios rizikos, reikia pabrėžti tai, kad absoliučiai daugumai (maždaug 96 %) ESM sunkių būklių pavyksta išvengti.(39)

Gimdymas nėra išimtis ir tai taip pat yra sritis, kuriai epilepsija nėštumo metu turi įtaką. Tai dažniausiai pasireiškia priešgimdyviniu kraujavimu(2,5,13), pogimdyviniu kraujavimu(5,13), chorioamnionitu(5), dažnesniu gimdymo sužadinimu(2), priešlaikiniu gimdymu(2,5,13,28,31), ar dažniau atliekama CPO(2,5,13,28). Tyrime buvo nustatyta, kad ESM buvo didesnė tikimybė turėti sunkesnes nėščiųjų komplikacijas, palyginus su epilepsija nesergančiomis.(5)

Iš kų tik paminėtų dažniau ESM nutinkančių būklių, literatūroje yra išskiriamos kelios, kurioms dažnai skiriamas papildomas dėmesys. Pirmiausiai išskiriama CPO, kuri ESM atliekama dvigubai dažniau nei

bendroje populiacijoje, o net ketvirtadalis visų CPO atliekama ESM.(2) Pastebėta ir tai, kad neplanuotas nėštumas(27) ir politerapija(23) irgi padidina riziką CPO atlikimui. Taip pat pati epilepsijos diagnozė skatina kai kurias moteris pasirinkti CPO kaip vaiko gimimo būdą, nors epilepsijos diagnozė neturėtų būti indikacija atlikti tik CPO kaip vienintelį vaiko gimimo pasirinkimą.(2) Nereta moteris tokį vaiko gimimo būdą renkasi dėl baimės gimdymo metu patirti epilepsijos traukulius, tačiau tik maždaug 2% ESM traukuliai pasireiškia gimdymo metu.(28)

Kita labiau nagrinėjama būklė yra nėščiųjų hipertenzija ir tampriai su ja susijusi preeklampsija. Tiek viena, tiek kita būklė dažniau diagnozuojamos artėjant gimdymo terminui, o preeklampsijos dažnis ESM grupėje yra didesnis nei bendroje populiacijoje(2), ar, kai kurių tyrimų duomenimis, net ir PTV vartojančių grupėje, palyginus su PTV nevartojančiomis(24).

Paskutinė plačiau nagrinėjama tema priešlaikinis gimdymas tarp ESM. Tiek spontaniškas, tiek mediciniškai sužadintas priešlaikinis gimdymas yra dažnesnis ESM, o bendras rodiklis siekia 7,6% ESM populiacijos.(2) PTV vartojimas padidina priešlaikinio gimdymo tikimybę tiek epilepsija sergančioms (9,3%), tiek PTV vartojančioms dėl neuropsichiatrinių priežasčių (10,5%) moterims, palyginus su moterimis, kurios nevartoja PTV ar iš viso neserga epilepsija (6,2%).(2) Šioje temoje priešlaikinis gimdymas taip pat aktualus ir dėl to, jog epilepsijos dažnis ESM vaikui didėjo mažėjant gestaciniam amžiui ir svoriui ir pirmaisiais gyvenimo metais buvo penkis kartus didesnis vaikams, gimusiems 22-32 savaitę bei sveriant <2000 gramų nei 39-41 savaitę gimusiems ar 3000-3999 gramų sveriantiems vaikams.(41) Taip pat priešlaikinis gimdymas siejamas ne tik su epilepsijos rizikos augimu vaikams, tačiau padidėja ir cerebrinio paralyžiaus(41,42), protinio atsilikimo(41), elgesio sutrikimų(41), karščiavimo traukulių(41), uždegiminių CNS ligų(42) rizika. Kaip ir persileidimo, taip ir priešlaikinio gimdymo atveju jų daugiau užfiksuojama neplanuoto nėštumo metu nei planuoto nėštumo atveju.(27) Minėti faktai rodo, kad dažnesnis nei bendroje populiacijoje priešlaikinis gimdymas gali sukelti grandininę reakciją bei paskatinti naujų epilepsijos ar kitų CNS sutrikimų riziką.

6.6 Epilepsijos poveikis, perduodamas vaisiui ir vaikui

Be poveikio motinai, epilepsijos traukuliai ar epilepsijos medikamentinis gydymas nėštumo metu sukelia neigiamą poveikį ir vaisiui. Ne tik dėl jau paminėtų traumų, bet ir dėl pačios epilepsijos traukulių vaisius yra paveikiamas. Labiausiai tai pasireiškia padidėjusia negyvagimio rizika(2,5,37,39), per mažu

naujagimio svoriu(2,26,32,43), žemu APGAR įverčiu(2,37,43), naujagimių hipoglikemija(2), infekcija(2), respiracinio distreso sindromu(2,5,39), sunkiomis įgimtomis ydomis(2,5,39) ar neigiamu poveikiu suvokimo bei elgesio vystymuisi(2). Toniniai-kloniniai traukuliai gali sukelti vaisiaus hipoksiją, acidozę ar asfiksiją, o šios būklės padidina persileidimo ar negyvagimio tikimybę.(2,15) Negyvagimio tikimybę taip pat gerokai padidina nėštumo metu atsirandanti epilepsinė būseną.(24) Židininiai traukuliai, nepereinantys į generalizuotus, dažniausiai nesukelia pakenkimo vaisiui arba sukelia trumpalaikes deceleracijas(2,24,32), o štai bent vienas toninių-kloninių traukulių priepuolis sukelia vaisiaus širdies ritmo suretėjimą bent 20 minučių(15). Šie vaisiaus širdies veiklos pokyčiai, manoma, taip pat susiję su motinos traukulių metu atsirandančia hipoksija.(24) Vieno tyrimo metu pastebėta, jog penkių ar daugiau priepuolių buvimas nėštumo metu lėmė mažesnę palikuonių verbalinį IQ.(24) Kitų tyrimų duomenimis, traukulius nėštumo metu patiriančių moterų vaikai gimsta per mažo ūgio ir svorio, palyginus su traukulių nėštumo metu nepatiriančiomis moterimis.(5,24) Nepaisant aukščiau išvardintų epilepsijos traukulių sukeltų būklių, egzistuoja ir tyrimai, kurie neteigia, jog traukuliai sukelia neigiamą poveikį vaisiui.(17,28)

Gana svarbus epilepsijos poveikio vaisiui vertinimo kriterijus yra vaiko APGAR įvertis. APGAR įvertinimas nusako naujagimio klinikinę būklę per pirmas jo gyvenimo minutes, o tai įvertinama remiantis penkiais fiziniais požymiais.(44,45) ESM vaikams yra didesnė rizika turėti mažesnę APGAR balą, ypač 5 minučių laikotarpiu, palyginus su epilepsija nesergančiomis moterimis.(24,44) Tačiau rizika vaikui, gimusiam ESM, kuri vartojo PTV, turėti mažą APGAR įvertinimą, t.y. 7 ir mažiau balų, nėra didelė (ji siekia iki 2%).(44) Vartojant PTV, kiek padidėja tikimybė vaikui turėti 8 ar 9 balus pagal APGAR.(44) Taip pat daugėja įrodymų, kad žemesnę APGAR balą lemia motinos vartotas valproatas, topiramatas ir karbamazepinas.(44) Sąsaja tarp APGAR balo ir epilepsijos išlieka ir pačiam vaikui, kuomet yra duomenų, rodančių, kad kuo žemesnis vaiko APGAR įvertis, tuo jis turi didesnę tikimybę ateityje patirti epilepsijos priepuolių ar turėti cerebrinį paralyžį.(41,44,46) Atkreiptinas dėmesys į tai, kad tiek ESM, tiek ja nesergančių motinų vaikai vienodai dažnai turėdavo 0-3 balus iš APGAR, tačiau būtent ESM vaikams dažniau nustatomas 4-6 balų įvertinimas.(46)

Sunkios įgimtos ydos ESM vaikui yra plačiai literatūroje nagrinėjama tema. Reikšmingos įgimtos ydos yra tos, kurios sutrikdo vaiko funkcijas, gyvenimo kokybę, reikalauja chirurginio įsikišimo ar yra pavojingos gyvybei.(15,24) Didžiausią riziką reikšmingų įgimtų ydų atsiradimui turi PTV vartojimas, ypač pirmą nėštumo trimestrą, jų dozė ir vaisto pasirinkimas, žema FR koncentracija, PTV politerapija bei žemas motinos intelektas, bet nėra įrodymų, jog kažkuris epilepsijos tipas jas sukeltų.(2) Tačiau egzistuoja tyrimų ir straipsnių, kurie teigia priešingai bei didesnę įtaką skiria pačiai epilepsijos diagnozei,

o ne PTV.(37) Bendras įgimtų sunkių ydų paplitimas tarp ESM vaikų siekia nuo 5,2% iki 6,6%.(47) Pirmas nėštumo trimestras yra išskiriamas todėl, nes jo metu vyksta intensyviausias organų formavimasis ir šiuo laikotarpiu yra gerokai didesnė tikimybė prasidėti pokyčiams, kurie lems ydas.(15,48,49) Iš PTV didžiausią riziką sukelti reikšmingą įgimtą ydą turi valproatas.(2,17,28,50) Fenobarbitalis, fenitoinas bei topiramatas yra kiti PTV, padidinantys reikšmingų įgimtų ydų riziką.(28) Politerapija irgi kelia didesnę riziką sunkioms įgimtoms ydoms.(28,50) Tuo metu mažiausią riziką sukelti reikšmingas ydas turi levetiracetamas ir lamotriginas.(2) Yra nustatyta, jog valproatas, fenitoinas, fenobarbitalis bei topiramatas gali sukelti vaisiaus prieštraukulinių vaistų sindromą, kuomet vaikui pasireiškia žema arba plati nosis, epikantas, hipertelorizmas, žema plaukų linija, distalinių pirštakaulių ir nagų hipoplazija ir kognityvinės raidos sutrikimai.(24,49) Apibendrinti rezultatai taip pat teigia, kad ESM vaikui yra tris kartus didesnė tikimybė turėti sunkią įgimtą ydą nei epilepsija nesergančių moterų vaikams, tačiau tai priklauso ir nuo PTV vartojimo, nes PTV nevartojančių moterų vaikams sunkių įgimtų ydų rizika yra panaši į bendrosios populiacijos, o šis kelis kartus siekiantis ydų padažnėjimas būdingas PTV vartojančioms motinoms, tačiau tarp PTV vartojančių ir nevartojančių moterų rezultatai išsilygina, kuomet išbraukiami nėštumai, kurių metu vartotas valproatas ar topiramatas.(15).

Pačios dažniausios reikšmingos įgimtų ydos yra: širdies ir kraujagyslių sistemos (skilvelių ar prieširdžių pertvaros defektas, atviras arterinis latakas, Fallot tetrada), raumenų ir skeleto sistemos bei urogenitalinės sistemos.(2,48,49) Atskirai plačiai nagrinėjama yra nervinio vamzdelio yda ESM vaikams, o būtent šios įgimtų ydos rizika, įvairių tyrimų duomenimis, yra nuo 11 iki 14,7 kartų didesnė ESM vaikams, palyginus su bendrąja populiacija, o labiausiai prie šios ydos prisideda PTV valproato ir/ar karbamazepino vartojimas.(2) Dar vienas veiksnys, padidinantis reikšmingų įgimtų ydų riziką, yra nėštumo planavimas. Tarp neplanuoto nėštumo atveju sunkių ydų rizika siekė 7,5%, o tarp planuotų – 1,6%, o tai gali būti susiję su nepakeistais PTV, kurie yra labiau teratogeniški.(27) Kitos įgimtų ydos, kurios neatitinka reikšmingų ydų apibrėžimo, yra 2,5 karto dažnesnės ESM vaikams nei bendroje populiacijoje, kai tuo metu jos paveikia 6-20% ESM vaikų.(15) Vis tik yra pastebima teigiama dinamika sunkių ydų sumažėjime, nes paplitimas sumažėjo nuo 6,1 % 1998–2004 m. iki 3,7 % 2015–2022 m., o tai pagrįste sumažėjo dėl rečiau skiriamo valproato ir karbamazepino bei dažniau skiriamų levetiracetamo ir lamotrigino.(16) Nepaisant visų išvardintų rizikų, dauguma moterų pagimdo sveikus kūdikius, todėl nei PTV, nei pati epilepsijos diagnozė neturėtų būti kontraindikacija nėštumui.

Kiek vėliau, vaikams gali pasireikšti ir kiti sutrikimai, susiję su pačia epilepsija ar jos gydymu, o labiausiai mokslinėje literatūroje nagrinėjamas poveikis vaikų elgesiui ir kognityvinėms funkcijoms. Pastarųjų rizika ESM vaikams yra 2-5 kartus didesnė.(40) Elgesio ar ASS atsiradimui didžiausią įtaką

turi PTV. Štai vartojant valproatą, rizika vaikui turėti ASS siekia 4,4%, kai tuo metu bendroje populiacijoje ši rizika yra 1,5%, o valproato arba jo dozės poveikį šio sutrikimo atsiradimui įrodo ir rezultatai, jog skiriant politerapiją be valproato, ASS rizika vaikui nepadidėja.(2) Taip pat pastebėta, jog kiti PTV, išskyrus valproatą, ir motinos epilepsijos diagnozė vaikams nesukėlė ASS.(24) Valproatas taip pat siejamas ir su padidėjusia rizika vaikui turėti ADHD.(2,24) Minimie skaičiai rodo, kad ESM vaikams yra didesnė ASS ir ADHD rizika, tačiau tai labiausiai susiję su motinos valproato vartojimu, o ne pačia epilepsijos diagnoze.

Kiek plačiau nagrinėtas epilepsijos poveikis vaikų kognityvinėms funkcijoms. Vaikų IQ, kurie gimė ESM, vidutiniškai yra mažesnis ir jis toks išlieka net ir pakoregavus tokius veiksnius kaip motinos amžius, motinos išsilavinimas, vaiko gimimo eiliškumas, gimimo ūgis ir svoris.(2) Kognityvinius sutrikimus dažniausiai lemia generalizuoti toniniai-kloniniai traukuliai (ir ypač jų dažnis) nėštumo metu, mažesnis motinos IQ, motinos išsilavinimas, nėštumo metu motinos vartoti PTV, epilepsijos sunkumas, motinos socialinė ir ekonominė padėtis ar gretutinių ligų buvimas.(2,28) Iš paminėtų veiksnių, pastebėtas neigiamas valproato poveikis, kuomet jį vartojančių moterų vaikams IQ, ypač verbalinio, niekada nesiekdavo 100 balų, kai tuo metu kitų PTV poveikis IQ sumažėjimui arba nebuvo pastebėtas, arba jis nebuvo reikšmingas, arba poveikio patvirtinimui trūksta duomenų.(2,24,28) Tą patvirtino NEAD tyrimas, kuriame ESM, vartojusių valproatą, vaikų IQ vidurkis siekė 97, kai tuo metu vartojant karbamazepiną jis siekė 105, o lamotriginą ar fenitoiną 108, o tai rodo 8-11 balų skirtumą tarp valproato ir kitų PTV.(24,28) Tačiau yra ir kitokių nuomonių dėl poveikio vaikų kognityvinėms funkcijoms, nes egzistuoja manymas, kad ESM vaikams IQ nesumažėja, bet atsiranda mokymosi sunkumų ir jiems reikalinga pagalba mokantis.(15) Taip pat nustatyta, kad PTV poveikis vaikų kognityviniams gebėjimams labiausiai pasireiškia trečiame nėštumo trimestre, skirtingai nei sunkių įgimtų ydų atveju, kuomet tai įvyksta pirmame nėštumo trimestre.(2,24,51) Pažvelgus į minėtus rezultatus, galime teigti, jog ESM vaikams padidėja kognityvinių sutrikimų rizika, tačiau dažnu atveju tai susiję su medikamentiniu epilepsijos gydymu, o ne su pačia epilepsijos diagnoze.

6.7 Moterų konsultavimas

Siekiant kaip įmanoma labiau išvengti ankstesnėse pastraipose minimų būklių, ypač svarbią vietą tarp ESM užima jų konsultavimas. Pirmiausia ESM reikia paminėti, kas gali nutikti nėštumo metu ir kokie

veiksniai jį gali apriboti.(28) Profilaktinių apsilankymų pas neurologą metu dėl PTV skyrimo ir jau paskyrus juos, ESM turėtų būti paaiškinta visa informacija, kaip epilepsijai skirtas gydymas gali paveikti kontracepciją, pastojimą, nėštumą bei būsimą vaiką, o šią informaciją turėtų būti pateikta dar tada, kai moteris net neplanuoja nėštumo.(2) Labai svarbu patikinti moterį, kad absoliuti dauguma nėštumų praeina be jokių komplikacijų tiek jai, tiek ir jos vaikui, o taip pat reikia pabrėžti ir nėštumo planavimo reikalingumą bei su tuo susijusias rizikas, kaip jau buvo paminėta anksčiau. Jei moteris ima svarstyti apie nėštumą, tuomet konsultacijų metu reikėtų aptarti galimą PTV keitimą iš vieno vaisto į kitą, perėjimą iš politerapijos į monoterapiją arba monoterapinio vaisto dozės sumažinimą, ypatingą dėmesį skiriant moterims, vartojančioms valproatą.(2) Iš neurologo perspektyvos, svarbią dalį užima ir tinkamos vaisto koncentracijos parinkimas nėštumo metu dėl atsirandančių tam tikrų medikamentų koncentracijos pokyčių kraujyje, dėl to tampa labai svarbu suderinti ESM vizitus pas neurologą dėl vaistų koncentracijos kraujyje stebėjimo.(24) Taip pat svarbu pabrėžti ESM, kuo jai ir jos vaisiui gresia PTV nevartojimas ir kodėl jai nederėtų jį nutraukti nėštumo metu, išskyrus tam tikrus retus atvejus. Konsultacijų metu būtina paminėti ir geros traukulių kontrolės prieš nėštumą svarbą bei to įtaką norint išvengti kuo mažesnio komplikacijų skaičiaus. Gydytojui reikia paminėti, kad motina atsižvelgtų ir į savo poreikius gydant epilepsiją, o ne tik visą dėmesį nukreiptų į kuo didesnę vaisiaus gerovę.(24) Konsultavimas prieš nėštumą yra turbūt reikšmingiausia informacija moteriai, kaip galima maksimaliai sumažinti teratogeninę riziką būsimam vaikui bei sumažinti traukulių poveikį nėštumo metu.(27,28)

6.8 Folio rūgšties vartojimas

Atskiros paminėjimo verta FR ir jos skyrimo rekomendacijos ESM. FR vartojimas yra rekomenduojamas kiekvienai moteriai, kuri planuoja nėštumą. Viena tyrime gauti rezultatai teigia, FR vartojusių motinų vaikų sutrikimų rizika buvo 62,5% mažesnė nei tų vaikų, kurių motinos FR nevartojo.(52) Folatų poreikis nėštumo metu išauga 5-10 kartų, o folatai itin svarbūs funkciniai ir struktūriniai vaisiaus smegenų raidai(2), todėl jie maždaug 50% sumažina įgimtų ydų, ypač nervinio vamzdelio, riziką(24). Šie rezultatai įrodo FR vartojimo reikšmingumą dar prieš nėštumą, nes šios ydos atsiranda nuo 21 iki 28 dienos nuo pastojimo, kuomet moteris dar gali nežinoti apie esantį nėštumą.(28) Taip pat folatai esti svarbūs nukleorūgščių sintezei ir sintezės metu atsiradusių pažaidų ištaisymui(52,53), DNR metilinizmui(28,54) ar atkūrimui(55), megaloblastinės anemijos rizikos sumažinimui(54), o trūkumas gali lemti prastą placentos implantaciją ir vaskuliarizaciją, o tai išprovokuoja priešlaikinį gimdymą, vaisiaus augimo

sulėtėjimą ar preeklampsiją(38). Be to, FR vartojimas ESM, kurios vartoja PTV, viso nėštumo metu lemia mažesnę vaiko riziką turėti autizmo spektro sutrikimą arba kalbos atsilikimo riziką.(38,48,51,56) Be šių FR privalumų, egzistuoja ir teigiamas jos poveikis kognityvinėms vaikų funkcijoms.(24,56) Šie paminėti procesai nėra išimtis ir ESM, tačiau tai specifinė grupė, kuriai dažnu atveju vyrauja kitokios normos ir rekomendacijos dėl FR vartojimo. Tai susiję su tuo, jog kai kurie PTV, kaip ir FR, yra metabolizuojami per citochromo P450 sistemą, todėl PTV ją aktyvina ir taip dar labiau sumažindami FR koncentraciją arba sumažindami folatų absorbciją, o šis poveikis labiausiai pastebimas vartojant valproatą.(2,24,50) Dažniausiai užduodamas klausimas tarp gydytojų specialistų yra, kokią FR koncentraciją ESM turėtų vartoti nėštumo metu. Rekomendacijų ribos svyruoja tarp 0,4 ir 5 miligramų per dieną.(2,53,55) Dažniausiai literatūroje pateikiama dozė yra 4 mg/d(16,24) arba 5 mg/d(16,23,50), tačiau nemaža dalis tekstų pateikia ir kitokias rekomendacijas. Nepaisant aukščiau paminėtų faktų ir naudos, FR nėštumo metu papildomai vartoja tik maždaug pusė nėščiųjų. Šie skaičiai, priklausomai nuo tyrimo, svyruoja nuo 26%(52), iki 57,2%(52) ar net 88,2%(23) bei 100%(27). Vieno straipsnio turimi duomenys rodo, kad tik 20% moterų FR vartojo iki nėštumo ar pirmąjį nėštumo mėnesį, o štai antrąjį mėnesį šis skaičius padidėjo iki 50%, tačiau šiuo atveju problema yra tame, tik nuo antro nėštumo mėnesio pradėta skirti FR nepasaugo nuo nervinio vamzdelio ydos rizikos sumažėjimo.(50) Kita su FR vartojimu susijusi komplikacija yra priešlaikinis gimdymas, o tyrimai rodo, kad tik prieš nėštumą ir pirmąjį nėštumo trimestrą vartojama FR sumažina priešlaikinio gimdymo riziką.(38) Tačiau egzistuoja tyrimai, kurie pateikia ir neigiamą didesnės FR koncentracijos skyrimą ESM nėštumo metu. Pirmiausiai atsižvelgiama į vaikus, kuriems dėl didelės FR dozės padidėja vėžio, ypač leukemijos, rizika.(53) Kitame tyrime, kuriame jau nagrinėjamas didelės FR dozės poveikis motinai, teigta, kad 1 ar daugiau miligramų per dieną FR dozės 1,2 karto padidina vėžio, ypač ne Hodžkino limfomos, tikimybę.(55) Pasiremiant šiais duomenimis, galima teigti, jog FR papildomas vartojimas, ypač didesnėmis nei įprasta dozėmis, padeda sumažinti vaikų įgimtų ydų, žemesnio IQ tikimybę, nepaisant galimai padidėjusios didesnės FR dozės sukeltų navikų rizikos.

6.9 Vaistų koncentracijos stebėjimas

Kitą svarbią ESM konsultacijos ir priežiūros nėštumo metu dalį sudaro PTV monitoravimas bei kontrolė. Vaistų koncentracijos stebėjimas yra svarbus tuo, kad nėštumo metu vykstantys fiziologiniai pokyčiai, tokie kaip pakitęs kepenų metabolizmas(2,34), sulėtėjęs pasišalinimas iš skrandžio(2),

hipoalbuminemia(2), padidėjęs širdies minutinis tūris(2), padidėjęs kraujo tūris(2), didelė hormonų koncentracija(24), padidėjęs inkstų klirensas(34), vaisto pasiskirstymo tūris(34) lemia vaistų koncentracijos pasikeitimus dėl farmakokinetikos pokyčių(35). Šie koncentracijos pokyčiai, kai vaisto koncentracija sumažėja, gali nulemti vėl atsiradusius ar padažnėjusius epilepsijos priepuolius nėštumo metu.(2) Labiausiai aukščiau paminėtų procesų nėštumo metu paveikiamas PTV yra lamotriginas, kurio koncentracijos sumažėjimą lemia gliukuronidacijos procesas, o šis sumažėjimas prasideda jau trečią nėštumo savaitę.(2) Lamotrigino koncentracijos svyravimai tarp pacienčių yra labai įvairūs, o literatūroje pateikiamas vaisto pasišalinimas siekia nuo 20% iki 220%.(2) Kitas PTV, kurio koncentracija nėštumo metu reikšmingai sumažėja, yra levetiracetamas, kurio sumažėjimas kraujyje siekia nuo 40% iki 60% pradinės koncentracijos, tačiau didžiausią koncentracijos kritimą šis vaistas pasiekia pirmą nėštumo trimestrą, kuomet labai padidėja pasišalinimas per inkstus.(2) Trečias PTV, kurio koncentracija sumažėja reikšmingai, yra okskarbazepinas, kurio sumažėjimas siekia nuo 40% iki 70%.(2) Kiti ILAE paskelbti duomenys rodo, jog vidutiniškas koncentracijos sumažėjimas (nuo 30% iki 60%) siejamas su fenobarbitaliu, fenitoinu, topiramatu, zonisamidu(2), o minimalus sumažėjimas (nuo 10% iki 20%) susijęs su karbamazepinu, valproatu ir zonisamidu.(2,34) Anot atliktų tyrimų, reikšmingas riba, kuri susijusi su padidėjusia priepuolių tikimybe nėštumo metu, yra tuomet, kai vaisto koncentracija kraujyje sumažėja daugiau nei 35% nuo pradinės koncentracijos(2,15,32,57), o ši padidėjusi rizika nėra susijusi su gera traukulių kontrole iki nėštumo(34). Minimi rezultatai rodo, kad PTV dozę reikėtų pradėti koreguoti dar prieš nėštumą, tikintis jos koncentracijos sumažėjimo bei siekiant išvengti epilepsijos traukulių(2), bet paliekant minimalią efektyvią dozę(24). Norint išlaikyti pasiektą reikalingą koncentraciją, jos ištyrimą rekomenduojama atlikti kartą per mėnesį arba kas 2 savaites, o tokio grafiko turėtų būti laikomasi iki pat nėštumo pabaigos.(24,32) Dėl padidėjusių PTV koncentracijos svyravimų nėštumo metu, rekomenduojama stebėti vaistų koncentraciją kraujyje, idant galima būtų kiek įmanoma labiau sumažinti epilepsijos traukulių atsiradimą nėštumo metu.

6.10 Pagrindiniai PTV ir jų savybės

Kalbant bendrai apie epilepsijai skirtą medikamentinį gydymą, jo pasirinkimas yra pakankamai platus, tačiau kiekvienas vaistas turi teigiamų bei neigiamų ypatybių, kurių reikėtų saugotis ESM planuojant pastoti ar jau esant nėštumui. Idealiu atveju, ESM neturėtų vartoti PTV nėštumo metu, tačiau nėštumas yra rizikos veiksnys, galintis sukelti traukulius, o jų galimą žalą tiek motinai, tiek ir vaisiui jau aptarta

aukščiau.(49) Vis dar yra svarstymų, kad tam tikrais epilepsijos tipo ir sunkumo atvejais, ESM galėtų nevertoti PTV nėštumo metu.(58) Tačiau egzistuoja kai kurių pacienčių nepasitikėjimas PTV, tad dalis jų nutaria nutraukti vartojamus vaistus nėštumo metu, bet tokiu būdu padidėja priepuolių ir su jais susijusių komplikacijų rizika, o taip pat labai dažnai PTV nutraukimas būna pavėluotas ir poveikis vaisiui jau yra padarytas, nes pavojingiausias laikotarpis yra pirmas nėštumo trimestras.(49) Todėl atsižvelgiant į šį išskirtinį periodą moteriai, reikia parinkti tinkamiausią PTV, kuris sukeltų nedaug pašalinių reiškinių, pakankamai gerai kontroliuotų traukulius bei sumažintų sveikatos sutrikdymo riziką tiek motinai, tiek būsiamam vaikui.(15)

Jei reikėtų surūšiuoti PTV eilės tvarka nuo saugiausių iki pačių nesaugiausių, eilės tvarka būtų tokia: saugiausiais PTV šiuo metu laikomi levetiracetamas ir lamotriginas, po jų seka karbamazepinas ir okskarbazepinas, toliau būtų fenobarbitalis ir fenitoinas, o pačiais nesaugiausiais laikomi topiramatas ir valproatas.(15) Tačiau ir šiuo metu vis dar trūksta kai kurių PTV poveikio vaisiui tyrimų, todėl vaistų surikiavimas nuo saugiausių iki pavojingiausių ateityje gali kisti.(15) Svarbu atkreipti dėmesį į tai, kad šis sąrašas nėra visiškai tikslus, nepaisant atliktų daugelio tyrimų, kadangi pačiose tyrimuose neretai nėra tiksliai įvardijami pacienčių traukulių tipai, turimi epilepsijos sindromai ar vaisto koncentracija kraujyje nėštumo metu.(15) Grįžtant prie atliktų tyrimų, jose taip pat galima pastebėti, jog minėtos PTV eiliškumo tvarkos ne visada laikomasi, tačiau vis tik dažniausiai skiriami PTV yra levetiracetamas, lamotriginas, valproatas, o pirmieji du neretai skiriami kartu ir kaip politerapija.(17,33,47,57) Valproato dažnas skyrimas nėščiosioms priklauso ir nuo tyrimo atlikimo, ir nuo nėštumo planavimo, nes jo skyrimas yra dažnesnis tarp neplanuoto nėštumo atvejų.(27) Tačiau paminėtų vaistų skyrimas priklauso ir nuo laikotarpio. Viename tyrime buvo nagrinėjamas PTV skyrimas 2000-2010 ir 2011-2018 metų laikotarpiu. Palyginus abu laikotarpius, antruoju laikotarpiu beveik 20% sumažėjo politerapijos, karbamazepino skyrimas, 10% sumažėjo valproato skyrimas, 5% lamotrigino skyrimas, o net 27% padidėjo gydymas levetiracetamu, tad antruoju laikotarpiu lamotriginas ir levetiracetamas tapo pagrindiniais vaistais gydant epilepsiją, kuomet pirmuoju laikotarpiu dominavo lamotriginas bei valproatas.(17) Taip pat atskirai nagrinėjama politerapija, kuri, manoma, gali sukelti didesnę riziką tiek motinai, tiek ir vaisiui. Tačiau yra teigiančių, kad politerapija nėra pavojingesnė nei monoterapija, ypač tuomet, kai politerapijai nėra skiriamas valproatas ir/ar topiramatas.(15,32) Nėštumo metu, skiriant PTV, reikia skirti kaip įmanoma mažiausią efektyvią vaisto dozę, vengti politerapijos bei rekomenduojama nekeisti vaistų jau prasidėjus nėštumui dėl padidėjusios traukulių rizikos.(49) Apibendrinant PTV bendrybes, saugiausiais PTV nėštumo metu laikomi levetiracetamas ir lamotriginas, o labiausiai nesaugiu laikomas valproatas.

Nagrinėjant seniausius ir labiausiai ištyrinėtus PTV, verta atkreipti dėmesį į pagrindinius jų šalutinius poveikius. Fenobarbitalis yra vienas seniausių PTV, tačiau skiriamas vis rečiau dėl pakankami didelio šalutinių reiškinių dažnio, bet visiškai neišnykęs iš pasirinkimo dėl nedidelės kainos ir efektyvaus traukulių slopinimo.(15,24) Fenobarbitalis sunkias įgimtas ydas sukelia 6-7% vaikų, o dažniau sukeliamos ydos yra širdies, lūpos-gomurio nesuaugimai bei galimi kalbiniai sutrikimai.(15,26) Taip pat fenobarbitalį reikėtų stebėti nėštumo metu dėl galimo reikšmingo vaisto koncentracijos svyravimo kraujyje.(15)

Fenitoinas taip pat yra jau seniai žinomas ir vartojamas PTV. Jis gali sukelti vaisiaus hidantoino sindromą, kuris pasireiškia rankų ir pirštų anomalijomis, veido dismorfinais pokyčiais, prenataliniu ir postnataliniu augimo sulėtėjimu, protiniu atsilikimu.(15,26,58) Reikšmingų įgimtų ydų dažnis vartojant šį vaistą, priklausomai nuo tyrimo, siekia nuo 2,4% iki 7%.(15) Šis PTV dažniau sukelia širdies(15,26), urogenitalinės sistemos ydas(15), veido-gomurio nesuaugimus(15,26), psichikos sutrikimus vėlesniame amžiuje(59). Taip pat svarbus šio vaisto koncentracijos sekimas nėštumo metu dėl aktyvaus vaisto metabolizmo kepenyse.(15)

Karbamazepinas irgi esti gana senas vaistas, tačiau vis dar gana aktyviai naudojamas dėl gero efektyvumo bei nedidelės kainos.(15) Vidutinė rizika turėti sunkią įgimtą ydą vartojant karbamazepiną siekia tarp 2,2% ir 5,7%, tačiau šis skaičius priklauso ir nuo skiriamos vaisto dozės.(15,16,26) Šio vaisto vienas iš išskirtinių bruožų yra sukelti grįžtamus pakitimus naujagimiams, kaip, pavyzdžiui, mažesnis gimimo svoris ar mikrocefalija, kurios susinormalizuoja apie trečius gyvenimo metus.(15) Dėl savo savybių, tai yra vaistas, kurio beveik nereikia monitoruoti nėštumo metu ir keisti jo dozę.(15) Taip pat tai PTV, kuris turi antrą didžiausią riziką sukelti spina bifida(24,58), o taip pat sukelia širdies ydas(26), įgimtas kirkšnies išvaržas(26), hipospadiją(26).

Valproatas yra turbūt labiausiai išnagrinėtas ir minimas PTV, kuomet kalbama apie jo poveikį motinai ir vaikui nėštumo metu. Nors ir yra teratogeniškas, tačiau neretai skiriamas ir nėščioms moterims dėl gana efektyvaus epilepsijos priepuolių slopinimo, bet jį rekomenduojama skirti tik tuomet, kai visos kitos medikamentinės gydymo priemonės nėra efektyvios.(15,16,24,49) Vaisto skyrimo rodikliai, atsižvelgiant į šalutinius reiškinius ir padidėjusią pasiūlą, taip pat mažėjo, o to pavyzdys esti vienoje analizėje pateikti skaičiai, kuomet 2007-2014 metų laikotarpiu valproato skyrimas ESM sumažėjo 56%.(28) Valproatas yra pats teratogeniškiausias PTV iš šiuo metu esančių vaistų, o rizika turėti reikšmingą įgimtą ydą jį vartojant siekia tarp 6,2% ir 20%.(24,26) Dažniausios valproato sukeliamos sunkios įgimtos ydos yra: nervinio vamzdelio ydos(15,24,26,48), hipospadija(15,24,26,48), širdies

defektai(15,26,48), lūpos-gomurio nesuaugimai(15,48,58), polidaktilija(15). Taip pat fiksuojamas ir žemesnis pirmos minutės APGAR įvertis, tačiau jis pasiekia bendrą vidurkį jau penktą gyvenimo minutę, bet valproato paveikti naujagimiai turi du kartus didesnę tikimybę turėti žemą penktos minutės APGAR įvertį.(15) Verta dar kartą užsiminti ir apie jau aukščiau paminėtą neigiamą valproato poveikį vaikų IQ, o tai padidina pagalbos mokantis poreikį, taip pat stebimas poveikis verbaliniams gebėjimams, atminties, liepiamosioms funkcijoms, didėja autizmo spektro sutrikimų rizika.(15,58) Tačiau yra ir teigiamų šio vaisto efektų. Tai yra vienas iš PTV, kurio koncentracijos dažniausiai nereikia intensyviai monitoruoti nėštumo metu, o taip pat tai yra vaistas, kurį vartojant yra mažiausia tikimybė patirti epilepsijos priepuolį gimdymo metu.(15)

Okskarbazepinas yra iš karbamazepino padarytas vaistas.(15) Rizika sukelti sunkias įgimtas ydas vartojant šį vaistą yra nedidelė ir siekia nuo 1,0% iki 3,3%.(15) Tačiau egzistuoja kitos ne tokios teigiamos šio vaisto savybės. Šio vaisto koncentraciją kraujyje reikia sekti nėštumo metu, nes jo pašalinimas padidėja dėl, manoma, estrogenų sukeltos gliukuronidacijos padidėjimo.(15) Taip pat jis nėra toks efektyvus slopinant traukulius nėštumo metu, kuomet 43% moterų patyrė traukulius vartodamos šį vaistą kaip monoterapiją.(15)

Lamotriginas yra vienas dažniausiai skiriamų PTV nėštumo metu. Sunkių įgimtų ydų dažnis siekia nuo 2,0% iki 4,6%, tačiau šie skaičiai priklauso ir nuo skiriamos vaisto dozės.(15) Vartojant lamotriginą, kiek padidėja rizika turėti širdies ydas(15), hipospadiją(15), mikrocefaliją(15). Anot kai kurių tyrimų, lamotriginas nepasižymėjo labai geru epilepsijos traukulių slopinimu nėštumo metu, tačiau tai gali būti dėl to, kad nėštumo metu buvo labai kritusi vaisto koncentracija kraujyje, o šis vaistas, kaip jau minėta ir anksčiau, yra vienas aktyviausiai pašalinamų PTV nėštumo metu, todėl reikia stengtis visada palaikyti šio vaisto koncentraciją, kuri siektų bent 65% įprastos.(13,15,26)

Topiramatas yra naujesnės kartos vaistas, todėl vienu metu būdavo skiriamas kiek dažniau.(15) Tačiau jo populiarumas sumenko dėl gana didelio reikšmingų įgimtų ydų dažnio, kuris siekia nuo 2,4% iki 6,8%.(15) Labiausiai pastebėtas neigiamas topiramato poveikis yra sukeliant lūpos-gomurio nesuaugimą, kurio paplitimo santykis esti 5,4 karto didesnis nei šio vaisto nepaveiktos grupės.(15,24) Topiramatas irgi priklauso PTV grupei, kurią reikia monitoruoti nėštumo metu dėl sumažėjančios jo koncentracijos kraujyje.(15)

Levetiracetamas yra kitas PTV, kuris dažniausiai skiriamas nėštumo metu. Jo skyrimo dažnį nėštumo metu lemia labai mažas sunkių įgimtų ydų dažnis, kuris siekia nuo 0,7%(24,60) iki 2,4%(24). Pati didžiausia šio vaisto neigiama savybė yra gerokai gausesnis jo pašalinimas nėštumo metu, o tai lemia

būtinybę monitoruoti jo koncentraciją paminėtu laikotarpiu ir dar stebėjimą apsunkina tai, kad jo koncentracija labai greitai didėja jau pirmą savaitę po nėštumo.(15)

Atskiro paminėjimo verta ir epilepsijai gydyti skiriama medikamentinė politerapija. Vis dar pakankamai dažnai teigiama, jog, jei yra galimybė, ESM prieš nėštumą geriau pereiti nuo politerapijos prie monoterapijos, taip stengiantis sumažinti galimų sunkių įgimtų ydų atsiradimą vaikui, bet reikia nepamiršti ir to fakto, kad jei ESM vartoja politerapiją, labai gali būti, kad jos epilepsijos eiga esti sunkesnė ir todėl perėjimas prie monoterapijos gali pabloginti epilepsiją.(15) Tačiau, kaip ir užsiminta aukščiau šiame tekste, politerapija savaime nėra reikšmingai pavojinga vaisiui, jei į politerapijos sudėtį nepatenka valproatas ir topiramatas.(15) Yra ir priešingų pastebėjimų, kad politerapija sukelia didesnę sunkių įgimtų ydų riziką, tačiau reikia neatmesti ir to, kad šie tyrimai galėjo būti atlikti pagrinde skiriant pirmos kartos PTV, kurie yra labiau teratogeniškesni.(14,26,49) Taip pat yra nuomonių, kad politerapija gali sukelti mokymosi sunkumų vaikui, pavėlinti neurologinę raidą, lemti mažesnę IQ.(15,28,58)

Kaip ir visi kiti medikamentai, PTV taip pat turi šalutinių reiškinių. Dažniausiai šalutinis vaisto reiškinys yra grįžtamas ir priklauso nuo dozės.(29) Nepageidaujamų reiškinių paplitimas gali siekti nuo 33% iki 96% PTV vartojančių asmenų.(61) Turbūt vienas dažniausių poveikio mechanizmų yra veikimas per CNS ir mieguistumo sukėlimas.(11,29) Nutukimas taip pat gana dažnas šalutinis vaistų reiškinys, ypač būdingas valproatui, o nutraukus šio vaisto vartojimą, po 12 mėnesių nutukimo požymiai išnyko.(26) Su nutukimu siejamas ir atsparumas insulinui bei insulino hipersekrecija, kuri susinormalizuoja nutraukus vaisto vartojimą ir pasitraukus nutukimui.(26) Yra įrodymų, teigiančių, kad kai kurie PTV, ypač karbamazepinas gali sukelti psichikos sutrikimus, o fenitoinas linkęs padidinti depresijos riziką.(59) Kiti dažni PTV sukeliami šalutiniai reiškiniai: nuovargis(29,61,62), pykinimas(62), skrandžio funkcijos sutrikimai(62), seksualinė disfunkcija(62), pablogėjęs matymas(62), kognityviniai sutrikimai(29,61,62), galvos svaigimas(29,62), svorio sumažėjimas(29). Kognityviniai sutrikimai yra vienas didžiausių įtaką darančių pašalinių poveikių, nes sutrikdo žmogaus veiklas, o didžiausia šių reiškinių tikimybė yra esant didelei vaisto koncentracijai kraujyje ar vartojant politerapiją.(29) Pastaroji gali paskatinti dar įvairesnę bei dažnesnę pašalinių reiškinių poveikį vien dėl kai kurių vaistų tarpusavio sąveikos.(29) PTV parinkimas dėl šalutinių reiškinių dažnio taip pat reikšmingas, nes dėl pastarųjų pacientai linkę nesilaikyti gydymo režimo, o tai blogina tiek ligos kontrolę, tiek ir gyvenimo kokybę.(29) Viena tyrime apibendrinus PTV, valproatas buvo išskirtas kaip didžiausiai daliai pacientų sukeliantis šalutinius reiškinis, o lamotriginas ir levetiracetamas buvo mažiausiai pašalinių reiškinių sukeliantis vaistai.(61) Tačiau kai kuriais atvejais į nesunkius pašalinius reiškinis žiūrima atsainiau, jei PTV tinkamai slopina epilepsijos priepuolius.(61)

6.11 Ankstyvas laikotarpis po nėštumo

Svarbią vietą epilepsijos eigoje nėštumo metu užima ir ankstyvas laikotarpis po nėštumo. Šis laikotarpis skirtas ne tik moters atsigavimui po nėštumo bei gimdymo, bet ir apjungia kai kuriuos jau aukščiau paminėtus veiksnius, galinčius išprovokuoti epilepsijos traukulius. Laikotarpiu po gimdymo bei nėštumo vėl pakinta PTV koncentracija, moteriai atsiranda daugiau streso, nemigos, nuovargio, o taip pat reikia maitinti naujagimį krūtimi.(2) Tačiau pastarasis procesas, nepaisant teikiamos naudos tiek vaikui, tiek motinai, vis dar taikomas rečiau nei bendroje populiacijoje(2), o vieno tyrimo duomenimis, mažiau nei pusė ESM išrašant iš ligoninės žindė naujagimį krūtimi(23). Pagrindinė nenoro žindyti priežastimi įvardijama baimė, kad per motinos pieną į vaiko organizmą pateks PTV, o šie gali sutrikdyti vaiko vystymąsi.(2,28,48) Tačiau šiuo metu esančių tyrimų rezultatai rodo kitokius rezultatus. Štai viename tyrime, kuriame motinos vartojo PTV ir žindė, jų vaikų vystymasis 6 ir 18 mėnesių metu buvo mažiau paveiktas nei tų vaikų, kurių motinos nežindė ar žindė per trumpai.(2) Nepaisant paminėtų privalumų, ESM vaikams žindymo nauda yra kiek mažesnė nei epilepsija nesergančių moterų vaikams, o taip pat jiems yra didesnė sedacijos rizika, padidėja bėrimo ir kepenų funkcijos sutrikimo tikimybė.(28) Tačiau rekomendacija žindyti ESM išlieka dėl teikiamos naudos vaikui. Nuovargis ir miego stoka yra beveik kiekvienos moters būseną po nėštumo ir gimdymo, tačiau ji dar aktualesnė ESM, kadangi, kaip ir minėta aukščiau, tai yra vieni iš pagrindinių veiksnių, galinčių sukelti epilepsijos priepuolį. Po nėštumo taip pat reikia iš naujo peržiūrėti PTV koncentracijas, nes dėl neretu atveju padidintos dozės, moteriai gali pasireikšti didesnės vaistų dozės sukeltas toksiškumas(26), o minimu atveju labiausiai koreguojamos yra lamotrigino ir levetiracetamo dozės(32). Traukuliai po nėštumo kelia riziką ne tik moteriai, bet ir jos vaikui dėl padidėjusios pastarojo sužalojimo tikimybės.(32) Nagrinėjant traukulių dažnį, vieno tyrimo duomenimis, traukulių dažnis po nėštumo reikšmingai nesiskyrė nuo traukulių dažnio prieš nėštumą(32), o tokie rezultatai ir yra tikėtini, jei tinkamai laikomasi gydymo režimo ir vyrauja tinkamos PTV koncentracijos(35). Taip pat pastebėta sąsaja, jog jei ESM nepatyrė traukulių nėštumo metu, jų greičiausiai nepatirs ir laikotarpiu po gimdymo, tačiau jei nėštumo metu moteris patyrė traukulių, tai rizika juos patirti ir po nėštumo išauga beveik dvigubai.(31) Viena iš išliekančių ESM problemų, kad dažnu atveju egzistuoja konsultacija iki nėštumo, tačiau moteris dažnai nebėra konsultuojama po nėštumo.(32)

6.12 Gretutinės ligos

Dažnu atveju šalia epilepsijos egzistuoja ir kitos diagnozės. Net 60-70% epilepsija sergančių suaugusių asmenų turi bent vieną gretutinę ligą, o su amžiumi šis skaičius linkęs dar labiau didėti.(63) Nors dauguma ligų, buvo manoma, susiję su nekontroliuojama epilepsija, tačiau vis tik pastebėta, kad šios gretutinės diagnozės dažnesnės visiems epilepsija sergantiems.(11) Sąsaja tarp epilepsijos ir gretutinių ligų patvirtina ir duomenys, kuriose keturių ir daugiau gretutinių ligų rizika epilepsija sergantiems asmenims yra beveik du kartus didesnė nei epilepsija nesergantiems.(6,64) ESM, kaip ir visiems kitiems sergantiems epilepsija, esti didesnė tikimybė susirgti cukriniu diabetu(5,11,65), lėtine inkstų liga(5), arterine hipertenzija(5,6,64,65), kitomis širdies ir kraujagyslių sistemos(11,19,64,65), neurologinėmis(65), kvėpavimo sistemos ligomis(11,64,66), turėti nutukimą(6,11,64,67), vėžį(64), opaligę(64), galvos skausmą(1,11,64,65), taip pat gerokai didesnė depresijos(5,11,65) bei kitų psichikos sutrikimų(5,64,65) rizika. Šių gretutinių ligų padažnėjimas tarp ESM nepriklauso nuo to, ar moteris dabar patiria priepuolius, ar juos patirdavo tik anksčiau.(6,64) Gretutinės ligos ir epilepsija, manoma, kartu pasireiškia dėl panašių ligos mechanizmų, dėl su lėtinėmis ligomis susijusių socialinių sunkumų, gydymo šalutinio poveikio, bendrų aplinkos, genetinių veiksnių.(64) Gretutinėms ligoms būdingas ir pasiskirstymas pagal amžių – somatinėmis ligomis pagrinde serga 65 metų ir vyresni žmonės, tuo metu psichiniais sutrikimais daugiausiai serga 16-25 metų asmenys.(67)

Iš psichikos sutrikimų, be depresijos, dažniausiai išskiriami: nerimas, ADHD, bipolinis sutrikimas, mokymosi sunkumai, autizmo spektro, intelektiniai sutrikimai(11), šizofrenija ir asmenybės sutrikimai(65) bei psichozės(66). Depresija yra dažniausias psichikos sutrikimas, esantis kartu su epilepsija(11), o jos paplitimas gali siekti net iki 30-40% sergančių epilepsija.(68) Taip pat sergantieji epilepsija dvigubai dažniau kartu turi ir depresijos diagnozę nei bendroji populiacija, o šio skaičiaus augimą lemia ir turimų gretutinių ligų skaičius.(63) Depresija esti susijusi su hipokampu ir limbine sistema – struktūromis, kurios dažnai patenka ir į epilepsijos veikimo grandines, o pats ryšys tarp epilepsijos ir depresijos yra dvikryptis: epilepsija sergantis asmenys turi didesnę riziką susirgti depresija, o pati depresija didina gydymo atsparumą sergantiems epilepsija.(11) Bet derėtų nepamiršti, kad didesnis depresijos paplitimas tarp epilepsija sergančių asmenų gali būti ir dėl socioekonominių priežasčių.(65)

Kita gretutinė būklė, reikšmingai paveikianti sergančių epilepsija gyvenimus, yra galvos skausmas, o ypač migrena. Įvairių tyrimų duomenimis, apie 80% epilepsija sergančių žmonių kasmet patiria įvairaus tipo galvos skausmus.(1) Migrena serga beveik ketvirtadalis epilepsija sergančių žmonių, pastariesiems

ji diagnozuojama 2,4 karto dažniau nei bendroje populiacijoje, o tai greičiausiai susiję su panašiais abiejų ligų patofiziologiniais mechanizmais(1) Tačiau kartu egzistuojanti migrena ir epilepsija gali lemti tai, kad priepuoliai bus ilgesni, dažnesni, padidėja gydymui atsparios epilepsijos ar politerapijos tikimybė.(69) Galvos skausmo ir epilepsijos sąveika taip pat gali būti dvikryptė – tiek abu gali pasireikšti tuo pačiu metu, tiek gali atsirasti vienas prieš kitą.(1,63,65) Kai kuriais atvejais priepuolinis galvos skausmas gali būti vienintelis epilepsijos traukulių požymis.(1) Visos šios būklės, kartu su epilepsija, dar labiau apsunkina gyvenimo kokybę, psichosocialines funkcijas(3,69), o kai kuriais atvejais net yra manoma, kad gretutinės ligos labiau mažina gyvenimo kokybę nei epilepsijos priepuoliai(65). Reikia galvoje turėti ir tai, kad gretutinės ligos gali turėti įtakos epilepsijos gydymui mažinant traukulių slenkstį ar pakeičiant PTV metabolizmą, bet galima ir atvirkštinė sąveika, kuomet epilepsijos gydymas turi įtakos gretutinių ligų atsiradimui.(69)

7. METODAI

Šis tiriamasis darbas susideda iš dviejų pagrindinių dalių – literatūros apžvalgos ir atlikto tyrimo. Literatūros apžvalga vykdyta 2024 metų gruodžio – 2025 metų lapkričio mėnesiais, pasitelkiant straipsnius iš įvairių duomenų bazių ir leidinių, įskaitant PubMed, ScienceDirect, Wiley, Seizure: European Journal of Epilepsy, Epilepsy & Behaviour ir kt. Didžiosios daugumos literatūros apžvalgoje panaudotų straipsnių prieiga buvo nemokama, dalis ribotos prieigos straipsnių panaudoti pasitelkiant VU suteikta VPN paslauga. Straipsnių amžiaus ribos nebuvo griežtai ribotos, tačiau stengtasi pasitelkti šio ir praėjusio dešimtmečio publikacijas, įtraukiant ir senesnius straipsnius, jei jie buvo aktualūs potemei. Visos pasitelktos publikacijos yra anglų kalba. Paieškoje naudoti raktažodžiai (anglų kalba): *epilepsy during pregnancy, epilepsy, pregnancy*.

Kitą darbo dalį sudarė atliktas tyrimas. Tyrimui panaudotas anoniminis klausimynas, kurį sudaro 34 klausimai. Jis buvo dalijamas fiziniu variantu VULSK 2025 metų gruodžio – 2026 metų kovo mėnesiais tikslinei populiacijai – moterims, kurios prieš pastodamos jau sirgo epilepsija. Šiuo klausimynu buvo siekiama surinkti informaciją apie epilepsijos eigą moterims prieš pastojant, nėštumo metu bei ankstyvu laikotarpiu po nėštumo, o taip pat įvertinti galimą poveikį vaisiui bei gretutinių ligų turėjimą. Klausimai sukurti remiantis dažniausiai nagrinėjamomis potemėmis moksliniuose straipsniuose. Toks metodas

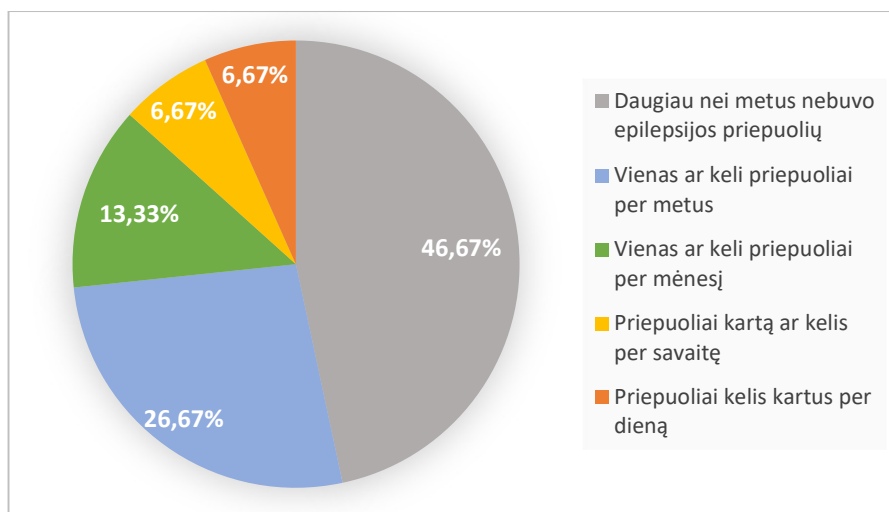
pasirinktas todėl, nes siekta gauti tik jau prieš nėštumą epilepsija sirgusių pacienčių atsakymus, o tai buvo atlikta trumpai paklausiant šių pacienčių anamnezės.

Iš klausimyno gauti rezultatai suskaičiuoti pasitelkiant *Microsoft Excel* programą, o tai leido atlikti sąlyginai nedidelis atsakiusių į klausimyną skaičius. Rezultatų skaičiavimas buvo atliekamas 2026 metų kovo ir balandžio mėnesiais.

8. REZULTATAI

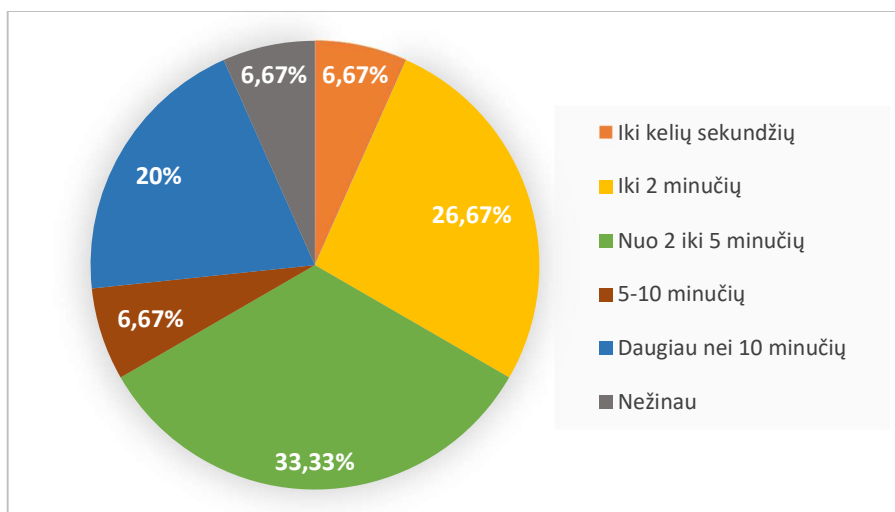
Iš viso pateikta 15-a klausimynų. Nagrinėjant demografinius klausimus, vidutinis apklaustų moterų amžius buvo 35,5 metų, iš kurių jauniausiai buvo 22 metai, o vyriausiai – 49 metai. Tuo metu vidutinis amžius, kuomet pasireiškė epilepsija, siekė 13 metų, iš kurių anksčiausiai pacientei pasireiškė naujagimystės laikotarpiu, o vėliausiai – 28 metų.

Perėjus prie šių moterų epilepsijos eigos prieš nėštumą ir nagrinėjant priepuolių dažnį, beveik pusei iš jų (7 iš 15) prieš pastojant jau daugiau nei metus nebuvo epilepsijos priepuolių. Visi kiti klausimo atsakymai pateikti žemiau esančioje diagramoje (1 pav.). Nė vienai iš šių pacienčių nebūdavo po vieną priepuolį per dieną.



1 pav. Priepuolių dažnis prieš nėštumą.

Vertinant epilepsijos priepuolių trukmę, rezultatai nemažai varijavo dėl to, kad buvo leidžiama pačioms įrašyti trukmę, todėl atsakymo variantus teko sugrupuoti, o viena pacientė savo priepuolių trukmės nežinojo. Visi atsakymai pateikti žemiau esančioje diagramoje (2 pav.).



2 pav. Priepuolių trukmė prieš nėštumą.

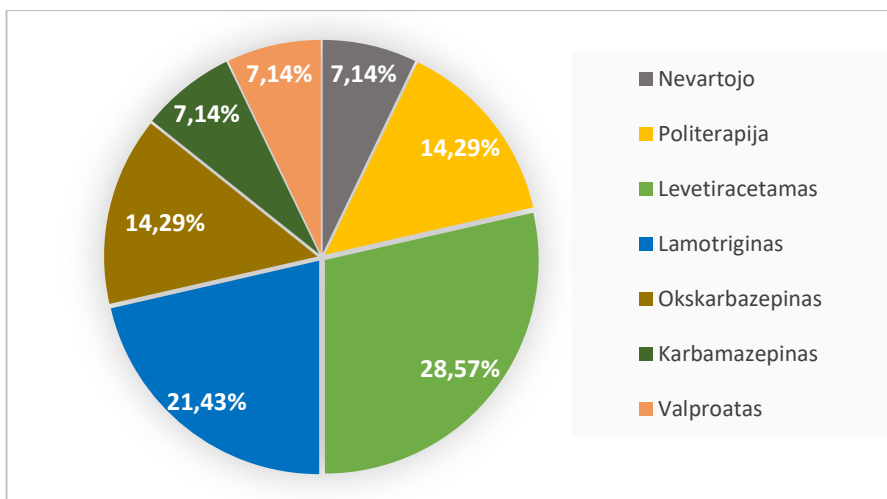
Paprašytos apibūdinti patirtus priepuolius, dauguma moterų atsakymus pateikė, tačiau dvi pacientės į klausimą neatsakė, o viena pamiršo patirtų priepuolių tipą. Pagal pateiktus apibūdinimus, daugumai moterų (net 75% (9/12) iš jų) pasireiškė traukuliai su sąmonės sutrikimu, o 4-ios iš jų traukulius apibūdino kaip generalizuotus toninius-kloninius. Viena pacientė paminėjo, kad patirdavo ir absansus, ir generalizuotus priepuolius su sąmonės sutrikimu. Ir tik dvi pacientės patirdavo kitokius priepuolius, iš kurių viena juos apibūdino kaip „*Deja vu*“ jausmą, o kita – veiklos sustojimą su akių užvertimu aukštyn.

Paklausus jų, ar žino, kas galėdavo išprovokuoti epilepsijos priepuolius, dauguma išvardindavo net po kelis galimus variantus ir tik dvi moterys (13,33%) paminėjo nežinančios galimų veiksnų. Dažniausiai paminėtas veiksnys, sukeliantis priepuolius, anot pacienčių, yra stresas, kurį paminėjo net 8 iš 15 moterų (53,33%). Antra dažniausiai įvardinta priežastis yra nuovargis, kuris visada buvo minimas kartu su miegu trūkumu, o šį variantą minėjo lygiai trečdalis pacienčių (5/15). Keturios moterys (26,67%) paminėjo blyksnėjas šviesas kaip galimą priepuolius išprovokuojantį veiksnį. Kiti bent kartą paminėti veiksniai yra: karštis, alkoholis, mėlyna šviesa, dienos režimo nesilaikymas, galvojimas apie galimą priepuolį, staigus garsas ar seilių tekėjimas.

Paprašius įvardinti epilepsijos atsiradimą lėmusią priežastį, dvi moterys į šį klausimą neatsakė, o tuo metu keturios moterys (30,77%) nežinojo priežasties. Lygiai tiek pat pacienčių, 4 iš 13 (30,77%), paminėjo stiprius emocinius išgyvenimus ir stresą kaip pagrindinę joms epilepsiją lėmusią priežastį. Visi kiti variantai buvo paminėti tik po kartą, o tarp jų buvo minimos: genetinė priežastis, galvos smegenų raidos sutrikimas, gimdymo metu patirta trauma, stiprus išgąstis arba galvos trauma.

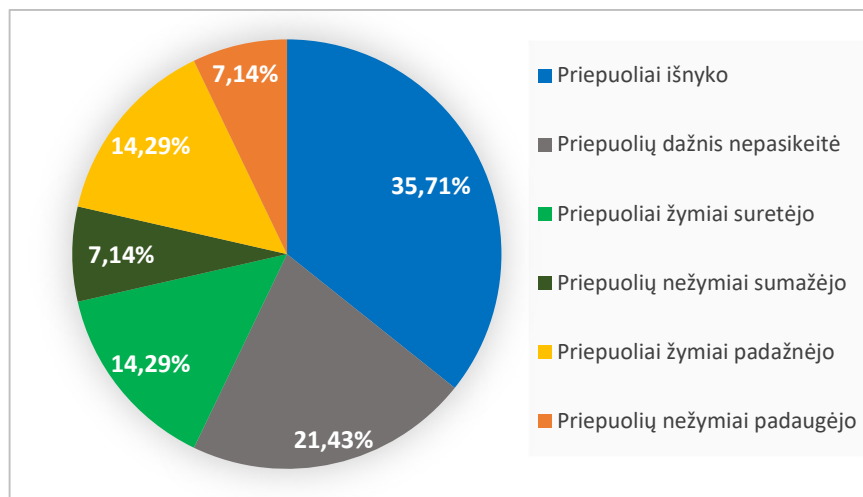
Į klausimą, ar prieš nėštumą šios moterys FR vartojo papildomai, gauti rezultatai pasidalino beveik po lygiai, nes papildomai FR vartojo 8 iš 15 pacienčių (53,33%), o jos papildomai nevartojo 7 iš 15 moterų (46,67%).

Prieš nėštumą vartojamų PTV pasirinkimas taip pat išsiskyrė. Iš 15 moterų viena į klausimą neatsakė, viena pacientė PTV nevartojo, o politerapiją vartojo dvi moterys (14,29%). Kiti atsakymai pateikti žemiau esančioje diagramoje (3 pav.). Tuo metu visos į klausimą atsakiusios moterys, kurios vartojo vaistus (13 moterų), paminėjo, jog prieš nėštumą nepatyrė jokių PTV šalutinių poveikių.



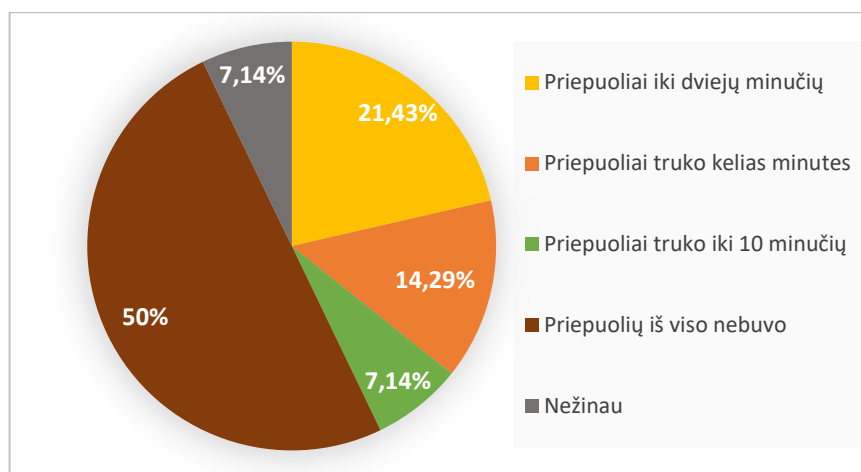
3 pav. Prieš nėštumą vartoti PTV.

Pradėjus klausinėti priepuolių dažnio pokyčių jau nėštumo metu, pastebėta, kad jog didesnei daliai atsakymą pateikusių moterų (14-a pateikė atsakymą), epilepsijos priepuoliai išnyko. Visi atsakymo variantai paminėti žemiau esančioje diagramoje (4 pav.).



4 pav. Priepuolių dažnio pokytis nėštumo metu.

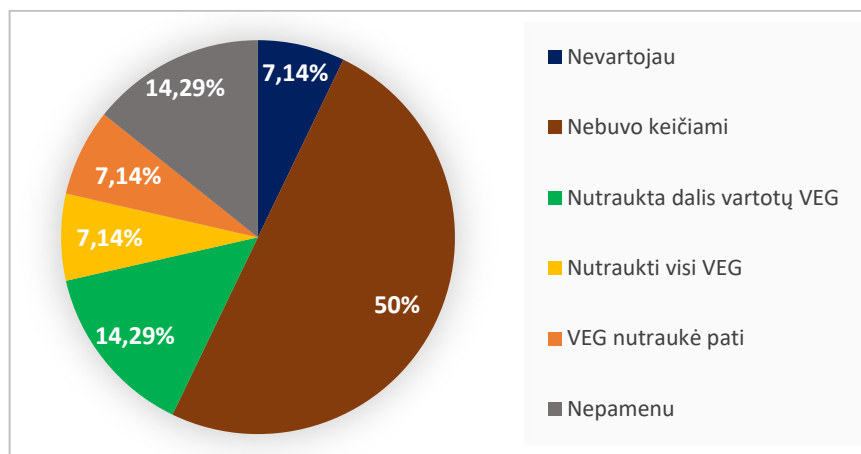
Priepuolių trukmės nėštumo metu atsakymai taip pat sugrupuoti į laiko intervalus, kadangi pacientės pačios nurodydavo priepuolių trukmę. Atsakymai į šį klausimą pateikti žemiau esančioje diagramoje (5 pav.). Viena moteris į klausimą neatsakė.



5 pav. Priepuolių trukmė nėštumo metu.

Paprašius aprašyti priepuolius nėštumo metu ir ar jie pasikeitė pastojus, penkios moterys (35,71%) paminėjo, kad joms priepuoliai nepasikeitė, tuo metu vienai pacientei jie tapo generalizuotais toniniais-kloniniais traukuliais, o kitai jie tiesiog „pasunkėjo“. Pusė visų į klausimą atsakusių moterų (7/14) neturėjo priepuolių nėštumo metu.

Į klausimą, ar nėštumo metu buvo keičiami PTV, atsakė 14 moterų. Visi atsakymai ir jų pasiskirstymas pateiktas žemiau esančioje diagramoje (6 pav.).



6 pav. PTV vartojimo pokyčiai nėštumo metu.

Lygiai pusei moterų nėštumo metu nebuvo pakeista PTV dozė. Trys pacientės (21,43%) paminėjo, kad nevartojo PTV. Tuo metu vienai pacientei (7,14%) dozė buvo sumažinta, o vienai moteriai buvo pakeisti PTV. Dvi moterys nepamena, ar buvo keista vaistų dozė, o viena moteris į klausimą neatsakė.

Didesnei daliai (46,15%) pacienčių vaistų šalutinių reiškinių nėštumo metu nebuvo. Keturios pacientės (30,77%) pažymėjo, jog PTV nevartojo. Dvi moterys (15,38%) pažymėjo, jog šalutinių reiškinių išliko tiek pat. Tuo metu dvi pacientės į klausimą neatsakė, o viena nepamena, ar keitėsi šalutinių reiškinių dažnis nėštumo metu. Tačiau nė viena iš moterų nepaminėjo, kad joms būtų pasireiškę šalutiniai reiškiniai, paprašius apibūdinti juos.

Nėštumo metu papildomai FR vartojo didžioji dauguma į klausimą atsakusių moterų (84,62%), o jos nevartojo tik 2 moterys iš 13. Dar dvi moterys į klausimą neatsakė. FR vartojusių moterų paklausus, kokia dozė jos vartojo, atsakymai išsiskyrė. Standartinę, visoms nėščioms rekomenduojamą, 400 mikrogramų dozė vartojo 5 iš 10 tikslų atsakymą pateikusių moterų. Antra dažniausia dozė buvo 5 mg. 1 miligramo dozė vartojo dvi pacientės, o viena moteris vartotos FR dozės neprisiminė.

Klausiant, ar pacientė turėjo pavojingas gretutines ligas (nėščiųjų diabetą ir/ar preeklampsiją/eklampsiją), trys moterys iš dvylikos (25%) pažymėjo, jog turėjo diagnozuotą nėščiųjų diabetą, tuo metu eklampsijos ar preeklampsijos neturėjo nė viena į klausimą atsakiusi moteris.

Vizitai pas gydytojus specialistus, šiuo atveju – pas neurologą ir akušerį ginekologą, ir jų dažnis nėštumo metu taip pat buvo klaustas pacienčių. Iš trylikos į klausimą atsakusių moterų, tik dvi (15,38%) nėštumo metu nesilankė pas gydytoją neurologą. Apsilankymų dažnis pas neurologą skyrėsi tarp į klausimą atsakusių moterų, tačiau dažniausiai paminėtas vizitų skaičius esti vieną kartą, kurį pasirinko keturios moterys iš vienuolikos (36,36%). Trys moterys pas neurologą lankėsi du kartus (27,27%), o viena moteris (9,09%) lankėsi kas mėnesį, tuo metu trys moterys (27,27%) neprisiminė vizitų skaičiaus. Paklausus vizitų pas gydytoją akušerį ginekologą skaičiaus, rezultatai buvo gana panašūs. Aštuonios iš trylikos (61,54%) į klausimą atsakusių moterų paminėjo, kad lankėsi tiek kartų, kiek buvo rekomenduota gydytojų. Dvi moterys (15,38%) lankėsi kas mėnesį, tuo metu viena moteris pas akušerį ginekologą lankėsi penkis kartus, dar viena pacientė lankėsi dešimt kartų, o viena moteris vizitų skaičiau neprisiminė.

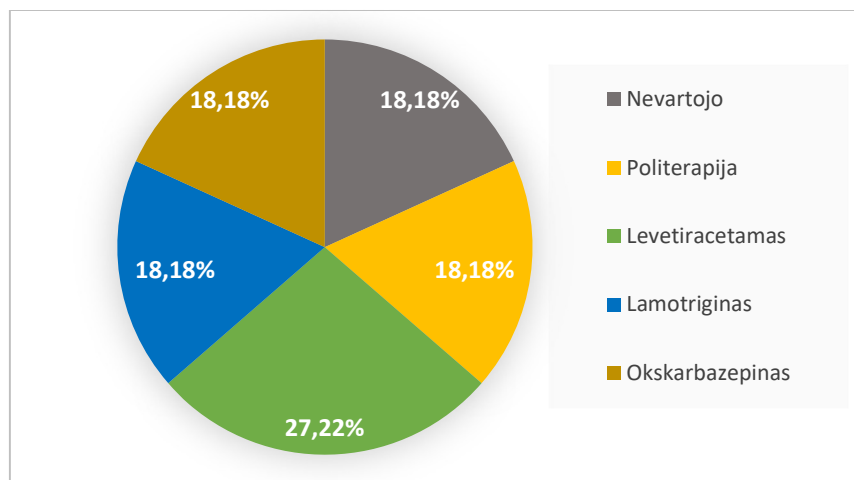
Trylika į kitus du klausimas atsakusių moterų pažymėjo, kad nėštumo metu nei jai, nei vaisiui nebuvo kilę jokių komplikacijų.

Vidutinis amžius, kuomet moterys gimdė pirmą kartą, siekė 24,92 metai, iš kurių jauniausiai buvo 18 metų, o vyriausiai – 32 metai. Iš dvylikos į klausimą atsakusių pacienčių, dešimt (83,33%) gimdė

natūraliais takais, o likusios dvi (16,67%) – nenatūraliais takais. 38 nėštumo savaitę gimdė viena moteris, 39 savaitę – dvi moterys, 40 savaitę – penkios pacientės, 41 savaitę – viena pacientė, o dvi pacientės gimdymo termino neprisiminė, tuo metu keturios moterys į klausimą neatsakė. Gimdymo metu komplikacijų nekilo 90,91% (10/11) moterų, o viena pacientė paminėjo patyrusi komplikacijas.

ESM vaikų APGAR įvertis buvo nuo vienos moters paminėtų 8 balų, trijų moterų pažymėtų 9 balų iki 10 balų įvertinimo, kurį pasirinko keturios moteris. Į pastarąjį klausimą penkios pacientės neatsakė, o dvi neprisiminė vaikų APGAR įverčio. Į klausimą, ar kūdikį maitino krūtimi, 11 iš 12 moterų (91,67%) atsakė teigiamai, viena moteris atsakė neigiamai, o trys pacientės neatsakė į klausimą.

Laikotarpiu po nėštumo, penkios moterys (45,45%) nepatyrė traukulių, tuo metu šešios moterys paminėjo įvairių traukulių dažnį, kuris varijavo nuo karto per savaitę, karto per mėnesį iki karto per pusmetį, poros kartų per metus ar karto per metus, o vienai pacientei epilepsijos priepuolis pasikartojo po penkerių metų po nėštumo. Iš priepuolių patyrusių moterų, jų trukmė svyravo nuo apie minutę trunkančių priepuolių, kurį paminėjo trys moterys, apie kelias minutes trunkančių priepuolių, kuriuos paminėjo viena pacientė, iki beveik 10 minučių besitęsiančių priepuolių, apie kuriuos paminėjo dvi ESM, tuo metu viena moteris tik paminėjo, kad jai priepuoliai sutrumpėjo. Po nėštumo, priepuolių pobūdis pasikeitė kai kurioms moterims. Dviem moterims pasikeitė priepuolių dažnis (jie tapo dažnesni), o vienai moteriai priepuoliai prasidėdavo naktimis ir sutapdavo su menstruacijomis, tačiau likusios priepuolius patyrusios moterys pažymėjo nepasikeitusį priepuolių pobūdį. PTV vartojimas po nėštumo apibendrintas žemiau esančioje diagramoj (7 pav.). Į šiuos keturis klausimus, kurie susiję su priepuoliais ar jų gydymu po nėštumo, neatsakė keturios ESM.



7 pav. PTV vartojimas po nėštumo.

Tokie patys klausimai, susiję su gimdymu, vaiku bei epilepsija po nėštumo, buvo užduoti ESM, kurios buvo pastojusios ir gimdė antrą kartą. Tokių moterų buvo aštuonios. Jų vidutinis amžius antro nėštumo metu siekė 28,5 metų, iš kurių jauniausiai buvo 22 metai, o vyriausiai – 34 metai. Iš jų 87,5% (7/8) gimdė natūraliais takais, o viena (12,5%) – nenatūraliais takais. Trys moterys gimdė 40-ą savaitę, 41-ą savaitę – dvi moterys, o viena pacientė gimdė 39 savaitę, tuo metu viena moteris neprisiminė tikslaus gimdymo termino, tačiau į šį klausimą atsakė septynios moterys. Iš pastarųjų, šešios iš septynių pacienčių (85,71%) neturėjo komplikacijų gimdymo metu, o viena moteris jas turėjo.

Po antrojo gimdymo, ESM vaikų APGAR siekdavo 9 balus (pažymėjo trys moterys) ar 10 balų (pažymėjo viena moteris), o dvi moterys neprisiminė vaikų APGAR įvertinimo. Iš aštuonių moterų, šešios (75%) kūdikį maitino krūtimi, o dvi (25%) – ne.

Klausinėjant apie epilepsijos eigą ir jos gydymą po antrojo nėštumo, pirmiausiai klausta apie priepuolių dažnį, o jų keturios iš septynių (57,14%) į klausimą atsakiusių moterų neturėjo, tačiau vienai pacientei priepuoliai pasireikšdavo kartą per metus, kitai moteriai porą kartų per metus, o paskutinei jie kartodavosi beveik kiekvieną dieną. Šių trijų moterų, patyrusių priepuolius antrojo nėštumo metu, pastarųjų trukmė vyraudavo nuo kelių sekundžių iki minutės ar kelių minučių. Nagrinėjant traukulių pobūdžio pokyčius, vienai moteriai jie vėl atsinaujino, kitai pacientei jie sutrumpėjo, o dar kitai moteriai jie tapo generalizuotais toniniais-kloniniais traukuliais. Iš septynių į klausimą atsakiusių pacienčių, penkios vartojo monoterapiją, o dvi – politerapiją. Politerapiją abiem sudarė lamotriginas ir levetiracetamas, o monoterapijos atveju, po dvi pacientės vartojo levetiracetamą ir okskarbazepiną, o viena vartojo lamotriginą.

Trijų ir daugiau gimdymų neturėjo nė viena moteris, tačiau viena pacientė patyrė persileidimą. Pastarasis įvyko 12-ą nėštumo savaitę, kuomet pacientei buvo 27-eri metai, tačiau po šio persileidimo pacientei nebuvo epilepsijos priepuolių, o epilepsijos gydymui jį toliau vartojo lamotriginą.

Po nėštumo, didžioji dalis moterų taip pat nepatyrė jokių nepageidaujamų PTV reiškinių. Aštuonios moterys iš devynių pažymėjo, jog neturėjo šalutinių reiškinių, o viena pacientė pažymėjo, jog pašalinių reiškinių dažnis jai sumažėjo.

Gretutinių ligų turėjimas taip pat nebuvo retas atvejis tarp ESM. Buvo prašoma pažymėti kartu su epilepsija esančias gretutines ligas, kurios susijusios su tam tikra anatomine sistema, ir priskirti jas vienam, dviem ar trim intervalam, o šie intervalai buvo: laikotarpis iki nėštumo, nėštumas ir laikotarpis po nėštumo. Iš dvylikos į klausimą atsakiusių moterų, penkios (41,67%) teigė, jog visais laikotarpiais

neturėjo gretutinių ligų. Tuo metu likusios septynios (58,33%) turėjo gana platų ir įvairų gretutinių ligų spektrą, o gretutinių ligų dažnis joms svyravo nuo vienos ligos iki net vienuolikos anatominių sistemų gretutinių ligų. Keturios moterys sirgo viena gretutine liga, dvi pacientės turėjo keturias gretutines ligas, o viena pacientė vienuolikos anatominių sistemų gretutines ligas. Iš pačių gretutinių ligų, ausų, nosies ir gerklės ligos buvo pačios dažniausios tarp šių moterų, nes jos pasirinktos tris kartus. Akių, gastroenterologinės, kitos neurologinės, nefrologinės ir/ar urologinės, ginekologinės, plaučių ir/ar lėtinės bronchų, širdies ir kraujagyslių sistemos bei hematologinės ligos buvo žymimos du kartus. Tuo metu endokrininės, reumatologinės, alerginės, odos ligos ar psichikos sutrikimai buvo paminėti tik kartą.

9. REZULTATŲ APTARIMAS

Demografiniu aspektu, apklaustų ESM populiacija neatitinka literatūroje minimų 50-75%(11,12) sutrikimo atvejų, kurie prasideda vaikystėje. Nors visoms pacientėms, išskyrus vieną, epilepsija prasidėjo dar nesulaukus pilnametystės ar jai tik sukakus, tačiau šiuo nagrinėtu atveju epilepsijos pradžios vidurkis siekė 13-ą metų, o tai jau yra labiau paauglystės laikotarpis. Be abejo, šis sutrikimo pradžios vidurkis kiek sumažėtų ir siektų 12-ą metų, bet jį padidina viena pacientė, kuriai epilepsija prasidėjo 28-ių metų. Nagrinėjant pagal grupavimą į amžių grupes, tik trečdaliui šios populiacijos epilepsija prasidėjo vaikystėje (jei į šią grupę įskaičiuotume ir ESM, kuriai epilepsija prasidėjo naujagimystėje), o jei prie vaikų priskirtume ir paauglystėje prasidėjusią epilepsiją, tuomet net 80% moterų sutrikimas atsirado vaikystėje, tad abiem atvejais skaičiai neatitinka juos lyginant su literatūroje pateikiamais.

Prieš nėštumą, beveik pusė ESM daugiau nei metus neturėjo priepuolių, o dar kiek daugiau nei ketvirtadalis jų turėjo vieną ar kelis per metus, tad šie rezultatai rodo, kad didelei daliai pacienčių pavykdavo labai gerai kontroliuoti priepuolius. Jau nėštumo metu, daliai apklaustų moterų priepuoliai išnyko, tačiau iš tiesų priepuoliai išnyko tik vienai moteriai, o likusioms keturioms moterims jų jau daugiau nei metus nebuvo ir prieš nėštumą, o taip išliko ir nėštumo metu. Šio atvejo galima buvo išvengti klausimyne tiksliau suformuluojant atsakymo variantus ir/ar pateikiant kitokį atsakymų eiliškumą. Antras dažniausiai pateiktas atsakymas buvo, jog priepuolių dažnis nepasikeitė, o iš jų dviem moterims jų jau nebuvo daugiau nei metus prieš nėštumą, tuo metu viena moteris išlaikė tokį patį traukulių dažnį. Tarp žymiai suretėjusių traukulių dažnio atsakymą pasirinkusių moterų abi prieš nėštumą patirdavo tik vieną arba kelis priepuolius per metus. Tuo metu tarp moterų, kurioms žymiai padažnėjo priepuoliai

nėštumo metu, vienai prieš nėštumą priepuoliai pasikartodavo vieną ar kelis kartus per mėnesį, tuo metu kitai moteriai jų būdavo keli per dieną. Pacientė, kuriai nėštumo metu priepuoliai šiek tiek suretėjo, prieš nėštumą patirdavo vieną ar kelis priepuolius per metus, o štai pacientė, kuriai priepuoliai šiek tiek padažnėjo, prieš nėštumą jau daugiau nei metus neturėjo priepuolių, tad pastarajai priepuoliai vėl atsirado pastojus. Apibendrinant pateiktus teiginius ir atsakymus pakoregavus pagal juos, galima matyti, kad priepuolių dažnis nepasikeitė lygiai pusei apklaustų moterų, o tai atitinka literatūroje pateiktą procentą moterų, kurioms nėštumo metu priepuolių dažnis nepakito. Priepuolių dažnio sumažėjimą nėštumo metu patyrė 4-ios į klausimą atsakiusios moterys, o tai sudaro 28,57% ir šis skaičius yra nedaug didesnis nei literatūroje pateikiami rodikliai. Tuo metu priepuolių padaugėjo 3-ims pacientėms, o tai yra 21,43% apklaustų ir šis procentas taip pat patenka tarp rezultatų, pateiktų moksliniuose straipsniuose. Prieš nėštumą daugiau nei metus priepuolių nepatirdavo 7-ios moterys, o nėštumo metu priepuolių nepatyrė taip pat 7-ios, tačiau jų sąrašas kiek skyrėsi. Tad apibendrinti rezultatai rodo, kad šių apklaustų moterų grupėje priepuolių dažnio pokyčiai nesiskiria ar labai nedaug skiriasi nuo rezultatų, pateiktų moksliniuose tyrimuose. Vertinant kitus literatūroje pateikiamus galimą įtaką priepuolių dažniui turinčius veiksniai, akivaizdžios sąsajos tarp priepuolių dažnio pokyčių ir epilepsijos tipo nepavyko atrasti, tuo metu vienintelis sutapimas yra, jog abu žymiai padažnėjusio priepuolių dažnio atvejai buvo užfiksuoti moterims, kurios patirdavo generalizuotus priepuolius su sąmonės netekimu, o vienai iš jų tai galėjo būti todėl, kad jos epilepsijos priežastis esti gimdymo trauma. Apklaustų moterų grupėje ryšys tarp politerapijos ir dažnesnių priepuolių buvo tik dalinis, kadangi į politerapijos kategoriją patenka tik dvi pacientės, o priepuoliai žymiai padažnėjo vienai pacientei, kuri vartojo politerapiją, tačiau pastaroji mini, jog jos priepuoliai jau prieš nėštumą buvo sunkūs. Tuo metu dėl PTV nevartojimo taip pat nebuvo pastebėta reikšmingų pokyčių, kadangi trys iš keturių vaistų nevartojusių moterų nepatyrė priepuolių (tiek ir nėštumo metu, tiek ir prieš nėštumą), o vienai pacientei traukulių dažnis nėštumo metu net šiek tiek sumažėjo nevartojant paskirtų medikamentų, tad šie gauti rezultatai prieštariauja pateiktiems moksliniuose straipsniuose. Taip pat dar geresnius nei literatūroje pateiktus rezultatus pademonstravo tos pacientės, kurios prieš nėštumą jau daugiau nei metus neturėjo priepuolio, nes visos jos ir nėštumo metu nepatyrė priepuolių. Kiek kitokie rezultatai gauti jau po nėštumo. Vienai pacientei priepuoliai po nėštumo būdavo kartą per savaitę ir tai buvo tiek pat kartų, kiek ir nėštumo metu, tačiau išliko dažnesni nei laikotarpiu iki nėštumo. Tuo metu kita pacientė priepuolių neturėjo nei nėštumo metu, nei daugiau nei metus prieš nėštumą, tačiau po jo priepuoliai atsinaujino ir vykdavo maždaug kas pusę metų. Labai panašus atvejis nutiko ir kitai pacientei, tačiau jai priepuolis po nėštumo pasikartojė po penkerių metų nuo gimdymo, tad jo sieti su nėštumu jau nebepavyksta ir jį greičiausiai išprovokavo kiti veiksniai. Dar

kitai pacientei priepuolių dažnis nuo vieno ar kelių per savaitę sumažėjo iki kartą per mėnesį pasikartojančių traukulių, tačiau palyginti pokyčio su nėštumo laikotarpiu nepavyko, nes pacientė neatsakė į pastarąjį klausimą. Tuo metu dviem moterims nėštumo metu stebėtas nežymus priepuolių suretėjimas, kuomet nėštumo laikotarpiu ji patyrė vieną priepuolį, o prieš nėštumą ir po jo priepuoliai vykdavo taip pat dažnai ir būdavo po maždaug kelis priepuolius per metus. Dar kita moteris prieš nėštumą daugiau nei metus neturėjo priepuolių, tačiau nėštumo traukuliai atsinaujino ir pasikeitė jų pobūdis, o po nėštumo traukuliai vėl išnyko. Tad apibendrinus šiuos duomenis, matome, kad nėštumas turi įtaką priepuolių dažniui tiek paties nėštumo metu, tiek ir laikotarpiu po nėštumo. Vienoms moterims, po nėštumo priepuolių dažnis išlieka toks pats kaip ir nėštumo metu, kitoms jie padažnėja ar net pasikartoja, nors prieš tai nebuvo ilgą laiką, trečioms jie grįždavo į tą patį dažnį, koks ir buvo prieš nėštumą, ketvirtoms priepuoliai suretėja, o visa tai rodo, kad nėra vieno akivaizdaus veiksnio, kuris galėtų prognozuoti priepuolių dažnio pokyčius. Taip pat šie rezultatai beveik sutampa su literatūroje pateiktais teiginiais ir tą galima matyti, jog traukulių dažnis tiek prieš nėštumą, tiek po nėštumo didesnei daliai šių moterų sutampa. Nors literatūroje ir minimi skirtumai, tačiau šiuo atveju jie net buvo atvirkštiniai – pirmo nėštumo metu moterys, neturėjusios priepuolių, jų nepatyrė ir antro nėštumo metu, vienai moterys jų dažnis išliko toks pats, o štai vienai pacientei antro nėštumo metu priepuolių dažnis net padidėjo, palyginus su pirmu nėštumu.

Kaip jau paminėta anksčiau, vidutinė priepuolių trukmė visoms šioms pacientėms labai varijavo, bet tai yra gana normalu dėl epilepsijos tipo bei priežasčių įvairovės šioms moterims. Tačiau labiausiai dėmesį atkreipė tos ESM, kurių priepuoliai trukdavo ilgiau nei dešimt minučių, nes literatūros ir vieno tyrimo duomenimis, nė vienas epilepsijos priepuolis netrukdavo ilgiau 10 minučių(70). Juo labiau, kad tokia priepuolių trukmė akivaizdžiai patenka ir į epilepsinės būklės apibrėžimą(68). Pastarąją versiją dar labiau sustiprina tai, kad visos šios moterys patyrė priepuolius su sąmonės praradimu, o dvi juos įvardino kaip generalizuotus toninius-kloninius traukulius. Šią paminėtą trukmę nebent galima susieti su tuo, kad moteris į priepuolio trukmę įtraukdavo ir ankstyvąjį laikotarpį po paties priepuolio. Tuo metu priepuolių trukmė nėštumo laikotarpiu visoms pacientėms, išskyrus vieną, nepasikeitė ir liko tokia pati kaip iki nėštumo. Tik vienai moteriai priepuoliai pailgėjo dėl priepuolių pokyčio į generalizuotus toninius-kloninius priepuolius, tačiau tikslios priepuolių trukmės nėštumo metu ji negalėjo įvardinti. Iš ESM, kurioms, anot jų pačių, priepuoliai trukdavo ilgiau nei 10 minučių iki nėštumo, tik viena pacientė nėštumo patyrė priepuolius ir jie taip pat truko apie 10 minučių. Po nėštumo priepuolių trukmė nepasikeitė beveik visoms pacientėms, išskyrus vieną, kuriai prieš nėštumą ir nėštumo metu buvę

priepuoliai tęsdavosi iki poros minučių, tuo metu po nęštumo jie sutrumpęjo ir nebuvo ilgesni nei minutę trukmęs.

Priepuoliai su sąmonęs praradimu, kaip rodo rezultatai, esti dažniausi tarp šį klausimyną užpildžiusių moterų. Tačiau palyginti šiuos rezultatus su duomenimis literatūros šaltiniuose yra sudėtinga dėl to, kad kituose straipsniuose ar tyrimuose minimi vis kitokie rezultatai ir vienuose didesnę dalį sudaro židinine, o kituose – generalizuota epilepsija sergančios moterys. Tuo metu nęštumo metu priepuoliai pasikeitę tik mažai daliai pacienčių. Vienai pacientei, kuri prieš nęštumą patyrę sunkius priepuolius, nęštumo metu jie, anot jos, dar labiau pasunkęjo. Kitai pacientei jie iš kelias sekundes truncančių tapo generalizuotais toniniais-kloniniais traukuliais, tačiau jie pasireikšdavo tik nęštumo metu, nes po kiekvieno iš dviejų nęštumų pacientę priepuolių nebepatirdavo. Kitos ESM arba neturęjo priepuolių nęštumo metu, arba priepuoliai nepasikeitę. Tad apibendrinus šiuos gautus rezultatus galima teigti, kad daugumai šios apklaustos grupęs moterų priepuoliai nepasikeitę, nes dalis jų iš viso neturęjo, daliai jų priepuoliai išliko tokie patys, ir tik mažai daliai jie pasikeitę ar iš viso išnyko pastojus. Nepernelyg jie pakito ir po nęštumo, nes tik viena pacientę paminęjo, kad priepuoliai ėmę pasireikšti naktimis ir sutapdavo su menstruacijomis. Tačiau šie pokyčiai įvyko pacientei, kuriai priepuoliai pasikartoję po penkerių metų po nęštumo, tad priepuolių pobūdžio pokyčiai gali būti susiję ir su kitais aspektais.

Išoriniai ar vidiniai veiksniai, sukeliantys epilepsijos priepuolius, apklaustų moterų tarpe ir pateikti literatūroje sutampa. Labiausiai pastebimi, nors ir nežymūs, neatitikimai egzistuoja tarp nežinančių, kas sukelia priepuolius, grupęs bei dažniausio veiksnio. Šioje grupėje, nežinančių, kas sukelia priepuolius, buvo tik 13,33%, o tai šiek tiek stebina, nes straipsniuose, nors ir nepateikiami konkretūs skaičiai, tačiau minima, kad tokių žmonių būna nemaža dalis, o šiuo atveju jų yra mažuma. Kaip dažniausiai priepuolius sukeliantis veiksnys literatūroje minima blyksinti šviesa, kuri šioje grupėje nebuvo dažniausia, tačiau vis tiek ją paminęjo kiek daugiau nei ketvirtadalis apklaustų ir tai buvo trečia dažniausia priežastis. Visos kitos šių pacienčių išvardintos dažniausios priežastys, tokios kaip stresas, nuovargis ir miego trūkumas, atitinka moksliniuose straipsniuose pateikiamus veiksnus.

Epilepsijos etiologija šioje pacienčių grupėje jau reikšmingiau skyręsi nuo pateiktų epilepsijos priežasčių literatūroje. Klausimyne daugiausiai kartų minęta priežastis yra stiprūs emociniai išgyvenimai, tačiau moksliniuose straipsniuose ši priežastis nėra minima tarp dažniausiai epilepsiją sukeliančių priežasčių, o tai gali būti arba dėl pacienčių klaidingų sąsajų tarp epilepsijos etiologijos ir priepuolius sukeliančių priežasčių, arba tai yra netikętas sutapimas, kuomet šią priežastį turinčios moterys pateko būtent į apklaustų ESM grupę. Tuo metu kitos pacienčių paminętos epilepsijos priežastys, tokios kaip galvos

trauma, gimdymo trauma ar genetinė priežastis, mokslinėje literatūroje yra paminėtos kaip vienos dažniausių epilepsiją sukeliančių priežasčių. O štai nežinoma epilepsijos etiologija, paminėta daugiau nei 30% į klausimą atsakiusių moterų, taip pat straipsniuose minima kaip gana dažnas atsakymas, ypač žmonėms, kuriems epilepsija pasireiškia iki jiems sukankant 40 metų(10). Tačiau nereikėtų atmesti ir to, kad kai kurios pacientės galėjo nežinoti egzistuojančios epilepsijos priežasties.

Apklaustų moterų FR vartojimas prieš nėštumą gerokai lenkia literatūroje minimus skaičius. Jei straipsnyje minima, kad iki nėštumo tik 20% ESM vartojo papildomą FR, o 50% vartojančių pasiekė tik antrojo nėštumo trimestro metu(50), tai daugiau nei pusė į klausimą atsakiusių pacienčių papildomą FR vartojo dar iki nėštumo. Šiuo atveju tai rodo tiek pakankamai gerą moterų savišvietą bei supratingumą, tiek pakankamai efektyvias ESM konsultacijas. Nepaisant geresnių nei literatūroje rezultatų, norėtusi, kad šis papildomą FR prieš nėštumą vartojančių moterų procentas dar labiau ūgteltų, nes jau anksčiau paminėti faktai dėl reikšmingų įgimtų ydų rodo FR vartojimo svarbą dar iki paties nėštumo. FR vartojimas nėštumo metu, palyginus su laikotarpiu prieš nėštumą, dar labiau išaugo ir gerokai lenkė daugelį moksliniuose straipsniuose nurodytų procentų. O štai FR dozės tarp moterų išsiskyrė ir rezultatai kiek nustebino, jog pusė FR vartojusių bei į klausimą atsakiusių moterų vartojo standartinę FR dozę, o ne padidintą, kaip rekomenduojama ESM. Tačiau tai galima suprasti ir paaiškinti neužtikrintumu moksliniuose tyrimuose, kuomet nėra vienos aiškiai nurodomos FR dozės, kurią turėtų vartoti ESM, o kiekvienai dozei yra pateikiami savi privalumai ir trūkumai.

PTV skyrimas yra viena svarbiausių temų, kartu nagrinėjant epilepsiją ir nėštumą. Apklaustų moterų grupėje dažniausiai paskirti PTV buvo levetiracetamas ir lamotriginas, tačiau tai nestebina, kadangi abu vaistai šiuo metu yra laikomi saugiausiais PTV nėštumo metu, o taip pat sukeliančiais mažiausiai šalutinių vaisto reiškinių. Karbamazepino ir okskarbazepino skyrimas ESM irgi nebuvo netikėtas, kadangi kai kurių šaltinių duomenimis abu yra antros eilės vaistai, jei jie parenkami pagal šalutinių reiškinių pasireiškimą(15). Vienai moteriai buvo pakeisti vaistai iš topiramato į levetiracetamą, o būtent toks pokytis ir yra rekomenduojamas nėštumą planuojančioms ESM, jei nėra kitų kontraindikacijų, nes, kaip ir minėta anksčiau, topiramatas yra vienas teratogeniškiausių šiuo metu esančių PTV, o levetiracetamas priešingai – vienas saugiausių medikamentų epilepsijai gydyti, tad šis medikamentinio gydymo pokytis rodo atsakingą nėštumo planavimą tiek iš moters, tiek iš gydytojo pusės. Tad tuo pačiu metu kiek nustebino tai, kad vienai moteriai prieš nėštumą vartotas valproatas, šiuo momentu laikomas pačiu nesaugiausiu PTV, nebuvo pakeistas į kitą PTV, nepaisant jo efektyvumo slopinant priepuolius. Politerapija buvo taikoma dviem moterims, iš kurių viena vartojo levetiracetamą ir lamotrigino derinį – labiausiai rekomenduojamą politerapijos variantą dėl savo didžiausio saugumo vaisiui – o štai kita ESM

kartu su levetiracetamu vartojo topiramata, tačiau šiuo atveju toks gydymas greičiausiai paliktas dėl epilepsijos sunkumo, kadangi pati moteris savo priepuolis įvardijo kaip sunkius. Vienintelė PTV nevirtojusi pacientė tai darė greičiausiai dėl to, jog ji jau ilgą laiką prieš nėštumą nepatyrė priepuolio. Jau nėštumo metu, didesnei daliai pacienčių PTV nebuvo kaip nors koreguojami. Abu atvejai, kuomet pacientės pasirinko atsakymą, jog buvo nutraukta dalis PTV, susiję su medikamentų pokyčiais. Viena pacientė šį atsakymą pasirinko, nors jai PTV buvo pakeisti dar prieš nėštumą, kuomet, kaip jau minėta, iš topiramato pakeista į levetiracetamą, o kitai pacientei jau nėštumo metu įvyko PTV pokytis, kuomet valproatas pakeistas į okskarbazepiną. Pastarosios pacientės atveju tai gali būti susiję su neplanuotu nėštumu ar nesilankymu pas gydytoją neurologą, nes valproatą dažnu atveju reikėtų keisti dar prieš nėštumą dėl jau paminėto jo sukeliama teratogeninio poveikio pirmomis nėštumo savaitėmis. Tačiau šis PTV pokytis galėjo lemti tai, kad šiai pacientei priepuoliai nėštumo metu atsinaujino bei pakeitė pobūdį. Viena pacientė pažymėjo, kad buvo nutraukti visi vaistai nėštumo metu, tačiau, deja, nėra žinoma kodėl taip pasirinkta, juolab, kad ji nėštumo metu dar patirdavo priepuolių. Pacientę, kuri paminėjo pati nutraukusi vaistus, ir pacientę, kuri PTV iš viso nevirtojė, greičiausiai sieja tai, kad jos abi jau ilgą laiką iki nėštumo, kaip ir paties nėštumo metu, nepatyrė epilepsijos priepuolių, todėl greičiausiai šis argumentas ir paskatino jas nevirtoti PTV, tačiau to patvirtinti nebuvo galimybių. Nė vienai ESM nėštumo metu nebuvo pridėtas PTV, nors štai vienai pacientei tai galėjo būti aktualu dėl dar labiau pasunkėjusių priepuolių. Tik vienai moteriai pasikeitė PTV dozė nėštumo metu, o šis topiramato ir levetiracetamo politerapijos dozės sumažinimas taip pat gali būti priežastis, kodėl minimai pacientei priepuoliai nėštumo metu pasunkėjo ir žymiai padažnėjo. Po nėštumo PTV pokyčiai daugeliu atveju neįvyko. Dauguma moterų ir toliau vartojo tuos pačius PTV visais trimis laikotarpiais arba, kaip vienos pacientės atveju, visais laikotarpiais PTV iš viso nevirtojė. Tačiau įvyko ir keletas medikamentinio gydymo pokyčių. Viena pacientė tiek prieš, tiek po nėštumo vartojo levetiracetamą, bet nėštumo metu ji savarankiškai buvo nutraukusi gydymą šiuo vaistu, o šio pokyčio priežastimi gali būti, jog po nėštumo jai vėl atsinaujino priepuoliai. Kita pacientė po nėštumo PTV nevirtojė, nors tiek prieš pat nėštumą, tiek ir nėštumo metu vartojo levetiracetamą, o šio pasikeitimo priežastimi gali būti tiek nėštumo metu, tiek po nėštumo nepasireiškę epilepsijos priepuoliai. Dar kitos pacientės vartotų PTV pokyčių visais trimis laikotarpiais negalima įvertinti, nes ji nebuvo atsakiusi į klausimą, ar buvo PTV pokyčiai nėštumo metu, nors tiek prieš, tiek po nėštumo ji vartojo tuos pačius medikamentus.

Vieni labiausiai nustebinusių rezultatų buvo klausiant apie PTV šalutinį poveikį. Iki nėštumo nė viena vaistus vartojusi moteris nepatyrė jokių šalutinių reiškinių, kai tuo metu literatūroje minimi skaičiai siekia nuo 33% iki 96%.(61) Tai galima būtų paaiškinti nebent tuo, jog kai kurios ESM galėjo vaistus

šalutinius reiškinius priskirti epilepsijos reiškiniams, o tokį vertinimą siūlo ir kai kurie straipsnių autoriai, kadangi net ir tinkamai laikantis skirto medikamentinio gydymo režimo kai kuriems žmonėms pasireiškia tam tikrai nepageidaujami vaisto poveikiai. Be abejo, tai galėjo būti tiesiog sutapimas, jog tarp į šią nagrinėjamą grupę patekusių ESM nė viena neturėjo pašalinių reiškinių. PTV šalutinių reiškinių nėštumo metu taip pat nepatyrė nė viena moteris. Nepaisant to, jog atsakymuose buvo paminėta, jog porai moterų jų išliko tiek pat, tačiau paprašius juos apibūdinti, jos paminėjo, kad šalutinių reiškinių neturėjo, o taip pat prieš nėštumą abi pacientės atsakė, kad pašalinių reiškinių irgi neturėjo. Šiuo atveju tai taip pat yra požymis, jog kuriant klausimą reikėjo detalizuoti atsakymus ir juos išdėstyti kita eilės tvarka. Po nėštumo taip pat nė vienai į klausimą atsakiusių moterų nekilo vaistų sukeltų šalutinių reiškinių.

Vizitai pas gydytoją neurologą tarp šių pacienčių nebuvo dažni. Nepaisant to, kad didžioji dalis apklaustų lankėsi pas šį specialistą, bet tik viena iš jų lankėsi dažniau nei du kartus per visą nėštumo laikotarpį, tačiau tai paaiškinama gana sunkia pacientės epilepsijos eiga. Kai kurių kitų moterų retas vizitų skaičius pas gydytoją neurologą nustebino, kadangi net aštuonios moterys nurodė vartojusios levetiracetamą ir lamotriginą – medikamentus, kurių koncentracija labiausiai pakinta nėštumo metu, todėl tuo tikslu juos reikėtų gana aktyviai monitoruoti, idant norint išvengti priepuolių atsinaujinimo ar jų padažnėjimo. Tuo metu pas gydytoją akušerį ginekologą šios ESM lankėsi kaip ir buvo rekomenduota, o tai rodo tinkamą rūpestį vaisiumi. Nėštumo metu nekilo jokių komplikacijų nei motinai, nei vaisiui.

Gretutinių ligų įvairovė apklaustoms pacientėms buvo gausi, tačiau neatitikimų su literatūroje esančiais duomenimis taip pat buvo. Apklaustų moterų procentas, kurios šalia epilepsijos turi ir kitą gretutinę ligą, nors ir mažesnis, tačiau labai nedaug skiriasi nuo straipsniuose pateikiamų procentinių ribų, tad beveik galima teigti, jog pagal šią išraišką ši grupė atitinka kitose tyrimuose pateiktus duomenis. Tačiau didžiausias neatitikimas su mokslinėje literatūroje pateikiama informacija kyla dėl gretutinių ligų. Šioje grupėje ausų, nosies ir gerklės ligos pažymėtos dažniausiai, bet jos net nėra minimos straipsniuose tarp labiausiai paplitusių gretutinių ligų. Be abejo, tai gali būti tiesiog sutapimas, jog į šią grupę pateko santykinai didelė dalis šios anatomicinės grupės ligomis sergančios moterys. Tuo metu kitos dažnos kartu su epilepsija esančios būklės, tokios kaip galvos skausmas ir/ar migrena bei psichiatriniai sutrikimai taip pat nebuvo tarp dažnai pasitaikančių. Jei neurologines ligas paminėjo dvi pacientės, tai psichiatrinių sutrikimų paminėjimas tik vieną kartą sukėlė nuostabą. Tai gali būti ir dėl to, kad kai kurios moterys tai gali palaikyti normalia būseną, ir dėl galimos stigmos tiesiog nenorėjo to paminėti, ir dėl to, jog galbūt dėl nemažos dalies šių pacienčių esančios geros priepuolių kontrolės jos nejaučia psichiatrinių sutrikimų egzistavimo. Migrenos egzistavimo bei paplitimo tarp šių pacienčių tiksliai negalima pasakyti, nes jos šiame klausimyne priskiriamos prie bendrų neurologinių ligų grupės, tačiau vien dėl gana reto

neurologinių ligų paminėjimo galima susidaryti įspūdį, jog tai nėra dažna gretutinė liga apklaustoms moterims. Tačiau reikėtų paminėti ir tai, kad kai kurių moterų gretutinės ligos nebuvo ilgalaikės ir vyravo tik tam tikru laikotarpiu. Jei imsime tik nėštumo laikotarpį ir ligas, kurios tęsėsi per visus tris paminėtus laikotarpius, tai jų sumažėja ir dažniausiai minimos lieka akių, ausų, nosies ir gerklės bei širdies ir kraujagyslių ligos, kurios buvo dviem pacientėms, o tai dar labiau pakeičia statistiką bei sumažina neatitikimą su moksline informacija. Tuo metu gretutinės ligos, kurios būna tik nėštumo metu, nebuvo dažnos apklaustoms moterims. Nėščiųjų diabetu sirgo ketvirtadalis atsakusių, o vienos sunkiausių būklių – eklampsijos ir preeklampsijos – neturėjo nė viena pacientė.

Tik dvi moterys iš atsakusių negimdė natūraliais takais, o tai nedidelė pacienčių dalis. Viena iš jų teigia, kad jai primygtinai rekomendavo atlikti CPO, nors ji pati norėjo gimdyti natūraliais takais, o štai kitai moteriai atlikto CPO priežastis, deja, nėra aiški. Kitos galimos prielaidos, kurios gali padidinti tikimybę CPO ir minimos moksliniuose straipsniuose, tokios kaip politerapija ir neplanuotas nėštumas, šiuo atveju taip pat greičiausiai nėra tinkamos, tačiau to negalima patvirtinti, nes dėl nėštumo planavimo klausimai nebuvo užduodami, tuo metu medikamentinio gydymo viena pacientė nepaminėjo, o kita vartojo monoterapiją. Taip pat visos atsakymą pateikusios moterys gimdė laiku ir nė vienai nebuvo prieššlaikinio gimdymo, o tai svarbu, nes, kaip ir paminėta prieš tai, prieššlaikinis gimdymas padažnėja ESM. Komplikacijų gimdymo metu kilo tik vienai moteriai, tačiau nėra detalizuota, kokia komplikacija jai buvo. Apibendrinant šiuos atsakymus ir palyginant juos su moksline literatūra, galima pastebėti, kad visų jų atvejais rezultatai yra kitokie nei pateikiami literatūroje: CPO, nors ir buvo atliktos dviem pacientėms, sudarė nedidelę dalį visų gimdymų, todėl šios operacijos rizika nebuvo ženkliai didesnė tarp šių moterų; prieššlaikinio gimdymo nepatyrė nė viena iš apklaustų, tačiau nors ir teigiamas aspektas, bet tai vėl yra neatitikimas su literatūroje pateiktais duomenimis; komplikacijų dažnis gimdymo metu taip pat nebuvo reikšmingai padidėjęs, nors moksliniai straipsniai mini kitokius rezultatus.

Vaikų APGAR įvertis dalinai koreliavo su literatūroje pateiktais duomenimis – pusei pacienčių, kurios paminėjo tikslų balą, vaikų nustatytas mažesnis nei 10 balų įvertis, o tai atitinka minima faktą, kad ESM vaikams didesnė rizika turėti 8 arba 9 balų pagal APGAR įvertinimą(44), tačiau galutiniam palyginimui trūksta kontrolinės grupės. Šioje apklaustų moterų grupėje nepasitaikė nė vieno atvejo, kuomet ESM vaikui būtų nustatytas mažas APGAR balas. Tik vienos pacientės vaiko APGAR įvertinimas siekė 8 balus, tačiau šiuo atveju jokios sąsajos su galimais rizikos veiksniais, tokiais kaip sunki epilepsijos eiga, politerapija, teratogeniškas PTV, gimdymo komplikacijos, nebuvo, o vienintelis galimas rizikos veiksnys yra vartota standartinė FR dozė, bet, šiuo atveju, ji nevartojo fermentus indukuojančio PTV, tad tiksli mažesnio balo priežastis nėra žinoma.

Teigiamai nustebino pacienčių maitinimo krūtimi procentas. Beveik visos į klausimą atsakiusios moterys maitino krūtimi, o tai gerokai lenkia tyrime publikuotus skaičius, kur mažiau nei pusė ESM naujagimių žindė krūtimi(23). Šie apklausos rezultatai rodo, jog nepaisant esančių, kad ir nedidelių, rizikų, moterys supranta ir esti edukotos apie maitinimo krūtimi naudą tiek sau, tiek ir savo vaikui.

Antro nėštumo ir gimdymo metu, didžioji dauguma moterų gimdė natūraliais takais ir tik viena pacientė gimdė nenatūraliais takais, bet tai buvo ta pati pacientė, kuri ir pirmojo gimdymo metu gimdė tokiu pačiu būdu. Tačiau vienai pacientei tarp pirmo ir antro gimdymo įvyko pokytis, kuomet antrojo gimdymo atveju ji gimdė natūraliais takais, nors pirmo gimdymo atveju tai įvyko nenatūraliais takais. Visi šių apklaustų moterų naujagimiai ir antro gimdymo metu gimė laiku. Kai kurios šių moterų gimdė tą pačią savaitę kaip ir pirmu kartu, o kitų pacienčių gimdymo laikas skyrėsi tik plius minus savaitę, palyginus su pirmuoju gimdymu. Ir antro gimdymo metu absoliučiai daugumai moterų nekilo su gimdymu susijusių komplikacijų, tačiau viena pacientė nurodė, kad jai pasireiškė komplikacijos. Pastarajai pacientei ir pirmojo gimdymo metu kilo komplikacijų, tačiau abiem atvejais nėra žinoma, kokios komplikacijos jai pasireiškė. Nors tik kelios moterys atsakė į klausimą apie vaikų APGAR įvertinimą po antro gimdymo, visų pacienčių vaikams įvertis siekė 9 arba 10 balų. Taip pat daugeliui jų vaikų įvertinimas nesiskyrė tarp pirmo bei antro gimdymo ir tik vienos pacientės vaiko įvertis pasikeitė – po pirmojo gimdymo vaiko įvertinimas siekė 8 balus, o po antrojo gimdymo 9 balus. Nepaisant to, kad rezultatai išliko labai geri, tačiau kūdikius krūtimi maitinančių moterų po antro nėštumo ir gimdymo procentas sumažėjo. Po antro gimdymo jau dvi pacientės nemaitino krūtimi, tačiau tik vienos moters atsakymas pasikeitė iš teigiamo į neigiamą, nes kita pacientė ir po pirmo gimdymo į šį klausimą atsakė taip pat. Palyginus su laikotarpiu po pirmo nėštumo, pokyčių dėl priepuolių dažnio beveik neįvyko, išskyrus vieną pacientę, kuriai iš vyksančių kartą per mėnesį ar kiek dažniau tapo priepuoliais, kurie kartojosi kiekvieną dieną. Priepuolių trukmės pokyčiai po antro nėštumo išliko nepakitę, tik jau minėtai pacientei antro nėštumo priepuoliai tapo ne tik gerokai dažnesnis bei kartodavosi kasdien, bet ir pasikeitė jų trukmė, kuomet pirmo nėštumo metu jie trukdavo nuo 3 iki 10 minučių, tai antro nėštumo jie gerokai sutrumpėjo bei trukdavo apie tris sekundes. Po antro nėštumo nė vienai pacientei priepuolių pobūdis nepasikeitė, taip pat daugumai pacienčių buvo paliktas toks pats gydymas kaip ir po pirmojo, tačiau kai kurioms iš jų PTV pasikeitė arba gydymas buvo atnaujintas. Būtent pastaroji pacientė pratęsė levetiracetamo vartojimą, nors po pirmojo nėštumo buvo nutraukusi jo vartojimą. Nėra žinoma, kodėl pacientė nutarė atnaujinti PTV vartojimą, nors ir antro nėštumo metu nepatyrė priepuolių, tad galima tik spėlioti, kad tai gali būti susiję su baime, jog PTV vartojimas pakenks vaisiui ir po antro nėštumo pacientė galbūt daugiau nebeplanavo pastoti. Kitai pacientei po antro nėštumo jau paskirta politerapija, kuomet prie anksčiau vartoto

levetiracetamo pridėtas lamotriginas, o tai greičiausiai buvo susiję su jau neseniai minėtu atveju, kuomet antro nėštumo metu pacientei priepuolių dažnis gerokai padidėjo ir jie tapo kasdieniais.

Kadangi apklaustų moterų grupėje buvo patirtas tik vienas persileidimas, duomenų tendencijai ar padidėjusiai rizikai, kuri minima moksliniuose straipsniuose, nepakanka. Taip pat galima paminėti, kad persileidimą patyrusi moteris po metų sėkmingai pagimdė vaiką.

Šio tyrimo privalumas – atsakymų tikrumas. Kadangi klausimynai buvo dalinami gyvai ir prieš tai trumpai pasidomėjus pacienčių aplinkybėmis, gauti atsakymai yra realių pacienčių, atsakinėjusių į klausimyno klausimus gyvai bei sirgusių epilepsija dar prieš nėštumą. Tačiau egzistuoja ir šio tyrimo trūkumai. Didžiausiai iš jų – nedidelis apklaustų ESM skaičius, o tai neleidžia sudaryti platesnio vaizdo ir lygiavertiško palyginimo su moksliniuose straipsniuose pateikiamais rezultatais. Dėl tos pačios priežasties į kai kuriuos klausimus pateikti tik keli atsakymai, tad tai neleidžia tikėtis tikslių rezultatų.

10. IŠVADOS

Epilepsija nėštumo metu sukelia papildomos priežiūros poreikį moteriai. Nepaisant to, kad didžioji dauguma nėštumų epilepsija sergančioms moterims praeina be jokių pasekmių tiek pacientėms, tiek ir jų vaikams, ką ir parodė šio nedidelio atlikto tyrimo rezultatai, tačiau išlieka padidėjusi rizika epilepsijos pokyčiams nėštumo metu arba laikotarpiu po jo. Šiame tyrime gauti rezultatai parodė, kad priepuolių dažnio pokyčiai iš esmės atitinka literatūroje pateiktus rezultatus, o tai reiškia, kad pusei pacienčių priepuolių dažnis nėštumo metu nekinta, o likusiai daliai jų dažnis arba sumažėja, arba padidėja, tačiau, kaip ir parodė keli atvejai, priepuoliai nėštumo metu ar net po jo gali atsinaujinti, nors ilgą laiką prieš tai jų nebuvo, arba atvirkščiai – nėštumo metu išnykti. Priepuolių trukmė per visus minėtus laikotarpius pakinta tik nedidelei daliai moterų, tad beveik galima teigti, jog priepuolių trukmė nėštumo laikotarpiu pakinta tik retais atvejais. Tuo metu priepuolių tipas taip pat reikšmingai daliai pacienčių nekinta, bet šio tyrimo duomenys rodo, kad jei priepuolių pokyčiai įvyksta, jie būna gana ženkliūs ir priepuolių tipas pakinta reikšmingai. Prieštraukulinių vaistų skyrimas pernelyg nesiskyrė nuo rekomenduojamų skirti nėštumo metu, tad dažniausiai skirtais medikamentais šiame tyrime buvo lamotriginas ir levetiracetamas arba jų politerapija, taip pat tiek prieš, tiek ir paties nėštumo metu įvyko pora vaistų pokyčių, kuomet buvo pakeisti teratogeniškiausiais prieštraukuliniais vaistais laikomi valproatas ir topiramatas. Vaistų šalutiniai reiškiniai nepasireiškė nė vienai moteriai, o tai vienas labiausiai nustebinusių rezultatų šiame

tyrime, kadangi įprastai šie medikamentai linkę sukelti nepageidaujamų reiškinių. Tad šis tyrimas rodo, kad didesnei daliai epilepsija sergančių moterų epilepsija nėštumo metu nepakinta arba pakinta nežymiai, o komplikacijų pavojus išlieka gana menkas.

11. LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Mameniškienė R, Karmonaitė I, Zagorskis R. The burden of headache in people with epilepsy. *Seizure - Eur J Epilepsy*. 2016 m. spalio 1 d.;41:120–6. doi:10.1016/j.seizure.2016.07.018 PubMed PMID: 27543963.
2. Li Y, Meador KJ. Epilepsy and Pregnancy. *Contin Minneap Minn*. 2022 m. vasario 1 d.;28(1):34–54. doi:10.1212/CON.0000000000001056 PubMed PMID: 35133310; PubMed Central PMCID: PMC9642109.
3. KESSELMAYER RF, MCMILLAN T, LEE B, ALMANE D, HERMANN BP, JONES JE. Psychosocial and functional outcomes in young adults with childhood-onset epilepsy: a 10-year follow-up. *Dev Med Child Neurol*. 2020 m. gegužės;62(5):587–92. doi:10.1111/dmcn.14477 PubMed PMID: 31985053; PubMed Central PMCID: PMC7781097.
4. Pennell PB, Klein AM, Browning N, Baker GA, Clayton-Smith J, Kalayjian LA, ir kt. Differential Effects of Antiepileptic Drugs on Neonatal Outcomes. *Epilepsy Behav*. 2012 m. rugpjūčio;24(4):449–56. doi:10.1016/j.yebeh.2012.05.010 PubMed PMID: 22749607; PubMed Central PMCID: PMC3483041.
5. MacDonald SC, Bateman BT, McElrath TF, Hernández-Díaz S. Mortality and Morbidity During Delivery Hospitalization Among Pregnant Women With Epilepsy in the United States. *JAMA Neurol*. 2015 m. rugsėjo;72(9):981–8. doi:10.1001/jamaneurol.2015.1017 PubMed PMID: 26147878; PubMed Central PMCID: PMC4721221.
6. Zhou Y, Kobau R, Pastula DM, Greenlund KJ. Comorbidity Among Adults With Epilepsy — United States, 2021–2022. *Prev Chronic Dis*. 2024 m. gruodžio 19 d.;21:E100. doi:10.5888/pcd21.240313 PubMed PMID: 39700074; PubMed Central PMCID: PMC11675796.
7. Behr C, Goltzene MA, Kosmalski G, Hirsch E, Ryvlin P. Epidemiology of epilepsy. *Rev Neurol (Paris)*. 2016 m. sausio 1 d.;Neuroepidemiology172(1):27–36. doi:10.1016/j.neurol.2015.11.003
8. Pejanovic-Skobic N, Hodzic A, Pravdic N, Bender M, Kordic J. Prevalence of Etiological Factors in Adult Patients With Epilepsy in Herzegovina. *Cureus*. 17(4):e82184. doi:10.7759/cureus.82184 PubMed PMID: 40364878; PubMed Central PMCID: PMC12074555.
9. Sirven JJ. Epilepsy: A Spectrum Disorder. *Cold Spring Harb Perspect Med*. 2015 m. rugsėjo;5(9):a022848. doi:10.1101/cshperspect.a022848 PubMed PMID: 26328931; PubMed Central PMCID: PMC4561391.

10. Kaur S, Garg R, Aggarwal S, Chawla SPS, Pal R. Adult onset seizures: Clinical, etiological, and radiological profile. *J Fam Med Prim Care*. 2018 m.;7(1):191–7. doi:10.4103/jfmpe.jfmpe_322_16 PubMed PMID: 29915758; PubMed Central PMCID: PMC5958567.
11. Stafstrom CE, Carmant L. Seizures and Epilepsy: An Overview for Neuroscientists. *Cold Spring Harb Perspect Med*. 2015 m. birželio;5(6):a022426. doi:10.1101/cshperspect.a022426 PubMed PMID: 26033084; PubMed Central PMCID: PMC4448698.
12. Baca CB, Barry F, Vickrey BG, Caplan R, Berg AT. Social outcomes of young adults with childhood-onset epilepsy: a case-sibling-control study. *Epilepsia*. 2017 m. gegužės;58(5):781–91. doi:10.1111/epi.13726 PubMed PMID: 28378439; PubMed Central PMCID: PMC5429874.
13. French JA, Meador K. Risks of Epilepsy During Pregnancy. *JAMA Neurol*. 2015 m. rugsėjo;72(9):973–4. doi:10.1001/jamaneurol.2015.1356 PubMed PMID: 26147713; PubMed Central PMCID: PMC6363639.
14. Vitturi BK, Cabral FB, Cukiert CM. Outcomes of pregnant women with refractory epilepsy - Seizure - *European Journal of Epilepsy* [Prieiga per internetą]. Adresas: [https://www.seizure-journal.com/article/S1059-1311\(19\)30216-X/fulltext](https://www.seizure-journal.com/article/S1059-1311(19)30216-X/fulltext)
15. Voinescu PE, Pennell PB. Management of epilepsy during pregnancy. *Expert Rev Neurother*. 2015 m. spalio;15(10):1171–87. doi:10.1586/14737175.2015.1083422 PubMed PMID: 26416395; PubMed Central PMCID: PMC6411070.
16. Turner C, McIntosh T, Gaffney D, Germaine M, Hogan J, O'Higgins A. A 10-year review of periconceptual folic acid supplementation in women with epilepsy taking antiseizure medications. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2025 m. gruodžio 31 d.;38(1):2524094. doi:10.1080/14767058.2025.2524094 PubMed PMID: 40588438.
17. Jiménez M, Grau-López L, Ciurans J, García-Esperón C, Fumanal A, Barambio S, ir kt. Epilepsy and pregnancy. Factors associated with epileptic seizures during pregnancy. *Neurol Engl Ed*. 2023 m. kovo 1 d.;38(2):106–13. doi:10.1016/j.nrleng.2020.04.029
18. Anwar H, Khan QU, Nadeem N, Pervaiz I, Ali M, Cheema FF. Epileptic seizures. *Discoveries*. 8(2):e110. doi:10.15190/d.2020.7 PubMed PMID: 32577498; PubMed Central PMCID: PMC7305811.
19. Carpio A, Salgado C, DiCapua D, Fleury A, Suastegui R, Giagante B, ir kt. Causes and prognosis of adults experiencing a first seizure in adulthood: A pilot cohort study conducted in five countries in Latin America. *Epilepsia Open*. 2024 m. vasario 17 d.;9(2):776–84. doi:10.1002/epi4.12900 PubMed PMID: 38366910; PubMed Central PMCID: PMC10984322.
20. Irmen F, Wehner T, Lemieux L. Do reflex seizures and spontaneous seizures form a continuum? – Triggering factors and possible common mechanisms. *Seizure - Eur J Epilepsy*. 2015 m. vasario 1 d.;25:72–9. doi:10.1016/j.seizure.2014.12.006 PubMed PMID: 25645641.

21. Balamurugan E, Aggarwal M, Lamba A, Dang N, Tripathi M. Perceived trigger factors of seizures in persons with epilepsy. *Seizure - Eur J Epilepsy*. 2013 m. lapkričio 1 d.;22(9):743–7. doi:10.1016/j.seizure.2013.05.018 PubMed PMID: 23806632.
22. Alshamrani FJ, Alshurem MA, Almuaigel MF, AlMohish NM. Epilepsy trigger factors in Saudi Arabia. *Saudi Med J*. 2020 m. rugpjūčio;41(8):828–33. doi:10.15537/smj.2020.8.25220 PubMed PMID: 32789423; PubMed Central PMCID: PMC7502962.
23. Devin JE, O'Shaughnessy F, Sardana M, Cleary BJ, Donnelly JC, Maher N. The use of newer anti-seizure medicines in women with epilepsy in pregnancy: A case series. *Epilepsy Behav Rep*. 2025 m. sausio 15 d.;29:100741. doi:10.1016/j.ebr.2025.100741 PubMed PMID: 39927179; PubMed Central PMCID: PMC11804773.
24. Harden CL. Pregnancy and Epilepsy. *Contin Lifelong Learn Neurol*. 2014 m. vasario;20(1):60–79. doi:10.1212/01.CON.0000443837.95260.af PubMed PMID: 24492811; PubMed Central PMCID: PMC10563908.
25. Svalheim S, Taubøll E, Bjørnenak T, Røste LS, Mørland T, Sætre ER, ir kt. Do women with epilepsy have increased frequency of menstrual disturbances? *Seizure - Eur J Epilepsy*. 2003 m. gruodžio 1 d.;12(8):529–33. doi:10.1016/S1059-1311(03)00195-X PubMed PMID: 14630488.
26. Steinhoff BJ. Pregnancy, epilepsy, and anticonvulsants. *Dialogues Clin Neurosci*. 2008 m. kovo;10(1):63–75. doi:10.31887/DCNS.2008.10.1/bjsteinhoff PubMed PMID: 18472485; PubMed Central PMCID: PMC3181857.
27. Zhang Y yao, Song C geng, Wang X, Jiang Y li, Zhao J jing, Yuan F, ir kt. Clinical characteristics and fetal outcomes in women with epilepsy with planned and unplanned pregnancy: A retrospective study. *Seizure - Eur J Epilepsy*. 2020 m. liepos 1 d.;79:97–102. doi:10.1016/j.seizure.2020.05.011 PubMed PMID: 32460217.
28. Dupont S, Vercueil L. Epilepsy and pregnancy: What should the neurologists do? *Rev Neurol (Paris)*. 2021 m. kovo 1 d.;177(3):168–79. doi:10.1016/j.neurol.2021.01.003
29. Perucca E, Meador KJ. Adverse effects of antiepileptic drugs. *Acta Neurol Scand*. 2005 m.;112(s181):30–5. doi:10.1111/j.1600-0404.2005.00506.x
30. Schmidt D, Canger R, Avanzini G, Battino D, Cusi C, Beck-Mannagetta G, ir kt. Change of seizure frequency in pregnant epileptic women. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 1983 m. rugpjūčio;46(8):751–5. doi:10.1136/jnnp.46.8.751 PubMed PMID: 6411866; PubMed Central PMCID: PMC1027530.
31. Hosny H, Al Kattan MM, Zaki MA, Ramzy GM, Al-Azayem SA, Magdy R. Seizure control during pregnancy and postpartum period in women with epilepsy: an Egyptian prospective study. *BMC Neurol*. 2023 m. vasario 2 d.;23:54. doi:10.1186/s12883-023-03086-w PubMed PMID: 36732706; PubMed Central PMCID: PMC9893555.
32. Gandelman-Martón R, Theitler J. Post-pregnancy changes in seizure frequency and antiseizure medication treatment. *Epilepsy Res*. 2025 m. spalio 1 d.;216:107595. doi:10.1016/j.eplepsyres.2025.107595

33. Voinescu PE, Ehlert AN, Bay CP, Allien S, Pennell PB. Variations in Seizure Frequency During Pregnancy and Postpartum by Epilepsy Type. *Neurology*. 2022 m. vasario 22 d.;98(8):e802–7. doi:10.1212/WNL.0000000000013056 PubMed PMID: 34893557; PubMed Central PMCID: PMC8883510.
34. Reisinger TL, Newman M, Loring DW, Pennell PB, Meador KJ. Antiepileptic Drug Clearance and Seizure Frequency during Pregnancy in Women with Epilepsy. *Epilepsy Behav* EB. 2013 m. spalio;29(1):13–8. doi:10.1016/j.yebeh.2013.06.026 PubMed PMID: 23911354; PubMed Central PMCID: PMC3775962.
35. Du Y, Fang W, Huang W, Xu Q, Gong J, Xia N, ir kt. Changes in seizure frequency and anti-seizure medication therapy during pregnancy and one year postpregnancy. *Epilepsy Behav*. 2023 m. liepos 1 d.;144:109256. doi:10.1016/j.yebeh.2023.109256
36. Vajda FJE, O'Brien TJ, Graham J, Hitchcock AA, Perucca P, Lander CM, ir kt. Seizure control in successive pregnancies in Australian women with epilepsy. *Acta Neurol Scand*. 2022 m. lapkričio;146(5):610–4. doi:10.1111/ane.13688 PubMed PMID: 35986483; PubMed Central PMCID: PMC9805023.
37. Kuo CY, Kuo CF, See LC, Chiou MJ, Hung PC, Lin JJ, ir kt. The impact of epilepsy and antiseizure medications on pregnancy and neonatal outcomes: A nationwide cohort study. *Brain Behav*. 2023 m.;13(12):e3287. doi:10.1002/brb3.3287
38. Alvestad S, Husebye ESN, Christensen J, Dreier JW, Sun Y, Igland J, ir kt. Folic Acid and Risk of Preterm Birth, Preeclampsia, and Fetal Growth Restriction Among Women With Epilepsy. *Neurology*. 2022 m. rugpjūčio 9 d.;99(6):e605–15. doi:10.1212/WNL.0000000000200669 PubMed PMID: 35577577; PubMed Central PMCID: PMC9442624.
39. Razaz N, Igland J, Bjørk MH, Joseph KS, Dreier JW, Gilhus NE, ir kt. Risk of Perinatal and Maternal Morbidity and Mortality Among Pregnant Women With Epilepsy. *JAMA Neurol*. 2024 m. rugsėjo;81(9):985–95. doi:10.1001/jamaneurol.2024.2375 PubMed PMID: 39102246; PubMed Central PMCID: PMC11385047.
40. Sha L, Cao Z, Fu Y, Duan Y, Xia Y, Feng X, ir kt. Global burden and management of women with epilepsy in pregnancy: A modeling study. *Med*. 2024 m. spalio 11 d.;5(10):1326-1333.e4. doi:10.1016/j.medj.2024.07.005
41. Sun Y, Vestergaard M, Pedersen CB, Christensen J, Basso O, Olsen J. Gestational Age, Birth Weight, Intrauterine Growth and Risk for Epilepsy. *Am J Epidemiol*. 2008 m. vasario 1 d.;167(3):262–70. doi:10.1093/aje/kwm316 PubMed PMID: 18042672; PubMed Central PMCID: PMC2632964.
42. Crump C, Sundquist K, Winkleby MA, Sundquist J. Preterm birth and risk of epilepsy in Swedish adults. *Neurology*. 2011 m. spalio 4 d.;77(14):1376–82. doi:10.1212/WNL.0b013e318231528f PubMed PMID: 21968843; PubMed Central PMCID: PMC3182754.

43. Mazzone PP, Hogg KM, Weir CJ, Stephen J, Bhattacharya S, Chin RFM. Comparison of Perinatal Outcomes for Women With and Without Epilepsy. *JAMA Neurol.* 2023 m. gegužės;80(5):484–94. doi:10.1001/jamaneurol.2023.0148 PubMed PMID: 36912826; PubMed Central PMCID: PMC10012044.
44. Christensen J, Pedersen HS, Kjaersgaard MIS, Parner ET, Vestergaard M, Sørensen MJ, ir kt. Apgar-score in children prenatally exposed to antiepileptic drugs: a population-based cohort study. *BMJ Open.* 2015 m. rugsėjo 9 d.;5(9):e007425. doi:10.1136/bmjopen-2014-007425 PubMed PMID: 26359281; PubMed Central PMCID: PMC4567672.
45. Ehrenstein V, Sørensen HT, Pedersen L, Larsen H, Holsteen V, Rothman KJ. Apgar score and hospitalization for epilepsy in childhood: a registry-based cohort study. *BMC Public Health.* 2006 m. vasario 1 d.;6:23. doi:10.1186/1471-2458-6-23 PubMed PMID: 16451724; PubMed Central PMCID: PMC1409783.
46. Persson M, Razaz N, Tedroff K, Joseph KS, Cnattingius S. Five and 10 minute Apgar scores and risks of cerebral palsy and epilepsy: population based cohort study in Sweden. *The BMJ.* 2018 m. vasario 8 d.;360:k207. doi:10.1136/bmj.k207 PubMed PMID: 29437691; PubMed Central PMCID: PMC5802319.
47. Meador KJ, Pennell PB, May RC, Van Marter L, McElrath TF, Brown C, ir kt. Fetal loss and malformations in the MONEAD study of pregnant women with epilepsy. *Neurology.* 2020 m. balandžio 7 d.;94(14):e1502–11. doi:10.1212/WNL.0000000000008687 PubMed PMID: 31806691; PubMed Central PMCID: PMC7251524.
48. Meador KJ. Effects of Maternal Use of Antiseizure Medications on Child Development. *Neurol Clin.* 2022 m. lapkričio;40(4):755–68. doi:10.1016/j.ncl.2022.03.006 PubMed PMID: 36270689; PubMed Central PMCID: PMC9589915.
49. Kluger BM, Meador KJ. Teratogenicity of Antiepileptic Medications. *Semin Neurol.* 2008 m. liepos;28(3):328–35. doi:10.1055/s-2008-1079337 PubMed PMID: 18777479; PubMed Central PMCID: PMC2754309.
50. Ban L, Fleming KM, Doyle P, Hubbard RB, Fiaschi L, Tata LJ. Congenital Anomalies in Children of Mothers Taking Antiepileptic Drugs with and without Periconceptional High Dose Folic Acid Use: A Population-Based Cohort Study. *PLoS ONE.* 2015 m. liepos 6 d.;10(7):e0131130. doi:10.1371/journal.pone.0131130 PubMed PMID: 26147467; PubMed Central PMCID: PMC4492893.
51. Meador KJ, Pennell PB, May RC, Brown CA, Baker G, Bromley R, ir kt. Effects of periconceptional folate on cognition in children of women with epilepsy. *Neurology.* 2020 m. vasario 18 d.;94(7):e729–40. doi:10.1212/WNL.0000000000008757 PubMed PMID: 31871217; PubMed Central PMCID: PMC7176294.
52. Wojtowicz A, Babczyk D, Galas A, Skalska-Swistek M, Gorecka M, Witkowski R, ir kt. Evaluation of the prevalence of folic acid supplementation before conception and through the first 12 weeks of pregnancy in Polish women at high risk of fetal anomalies. *Ginekol Pol.* 2022 m.;93(6):489–95. doi:10.5603/GP.a2021.0192

53. Vegrim HM, Dreier JW, Alvestad S, Gilhus NE, Gissler M, Igland J, ir kt. Cancer Risk in Children of Mothers With Epilepsy and High-Dose Folic Acid Use During Pregnancy. *JAMA Neurol.* 2022 m. lapkričio;79(11):1130–8. doi:10.1001/jamaneurol.2022.2977 PubMed PMID: 36156660; PubMed Central PMCID: PMC9513705.
54. Husebye ESN, Wendel AWK, Gilhus NE, Riedel B, Bjørk MH. Plasma unmetabolized folic acid in pregnancy and risk of autistic traits and language impairment in antiseizure medication–exposed children of women with epilepsy. *Am J Clin Nutr.* 2022 m. sausio 5 d.;115(5):1432–40. doi:10.1093/ajcn/nqab436 PubMed PMID: 34994378; PubMed Central PMCID: PMC9071448.
55. Vegrim HM, Dreier JW, Igland J, Alvestad S, Gilhus NE, Gissler M, ir kt. High-dose folic acid use and cancer risk in women who have given birth: A register-based cohort study. *Epilepsia.* 2025 m. sausio;66(1):75–88. doi:10.1111/epi.18146 PubMed PMID: 39540679; PubMed Central PMCID: PMC11742548.
56. Sadat-Hossieny Z, Robalino CP, Pennell PB, Cohen MJ, Loring DW, May RC, ir kt. Folate Fortification of Food: Insufficient for Women With Epilepsy. *Epilepsy Behav EB.* 2021 m. balandžio;117:107688. doi:10.1016/j.yebeh.2020.107688 PubMed PMID: 33636531; PubMed Central PMCID: PMC8684790.
57. Pennell PB, Karanam A, Meador KJ, Gerard E, Kalayjian L, Penovich P, ir kt. Antiseizure Medication Concentrations During Pregnancy. *JAMA Neurol.* 2022 m. balandžio;79(4):370–9. doi:10.1001/jamaneurol.2021.5487 PubMed PMID: 35157004; PubMed Central PMCID: PMC8845026.
58. Forsberg L, Wide K. Long-term consequences after exposure to antiepileptic drugs in utero. *Ther Adv Drug Saf.* 2011 m. spalio;2(5):227–34. doi:10.1177/2042098611419003 PubMed PMID: 25083215; PubMed Central PMCID: PMC4110809.
59. Odhiambo MA, Kaingu GK, Mumbo M, Kipper K, Sander JW, R.J.C. Newton C, ir kt. The association of polytherapy and psychiatric comorbidity in epilepsy. *Epilepsy Behav.* 2025 m. vasario;163:110215. doi:10.1016/j.yebeh.2024.110215 PubMed PMID: 39671739; PubMed Central PMCID: PMC7617250.
60. Manford M. Recent advances in epilepsy. *J Neurol.* 2017 m.;264(8):1811–24. doi:10.1007/s00415-017-8394-2 PubMed PMID: 28120042; PubMed Central PMCID: PMC5533817.
61. Zelano J, Nika O, Asztely F, Larsson D, Andersson K, Andrén K. Prevalence and nature of patient-reported antiseizure medication side effects in a Swedish regional multi-center study. *Seizure - Eur J Epilepsy.* 2023 m. gruodžio 1 d.;113:23–7. doi:10.1016/j.seizure.2023.10.016 PubMed PMID: 37931352.
62. Mutanana N, Tsvere M, Chiweshe MK. General side effects and challenges associated with anti-epilepsy medication: A review of related literature. *Afr J Prim Health Care Fam Med.* 2020 m. birželio 30 d.;12(1):2162. doi:10.4102/phcfm.v12i1.2162 PubMed PMID: 32634006; PubMed Central PMCID: PMC7343956.
63. Gaitatzis A, Majeed A. Multimorbidity in people with epilepsy. *Seizure - Eur J Epilepsy.* 2023 m. balandžio 1 d.;107:136–45. doi:10.1016/j.seizure.2023.03.021 PubMed PMID: 37023627.

64. Kadima NT, Kobau R, Zack MM, Helmers S. Comorbidity in Adults with Epilepsy — United States, 2010. *Morb Mortal Wkly Rep.* 2013 m. lapkričio 1 d.;62(43):849–53. PubMed PMID: 24172878; PubMed Central PMCID: PMC4585598.
65. Selassie AW, Wilson DA, Martz GU, Smith GG, Wagner JL, Wannamaker BB. Epilepsy beyond seizure: A population-based study of comorbidities. *Epilepsy Res.* 2014 m. vasario 1 d.;108(2):305–15. doi:10.1016/j.epilepsyres.2013.12.002
66. Gaitatzis A, Carroll K, Majeed A, Sander JW. The Epidemiology of the Comorbidity of Epilepsy in the General Population. *Epilepsia.* 2004 m.;45(12):1613–22. doi:10.1111/j.0013-9580.2004.17504.x
67. Gaitatzis A, Roberts K, Tennent T, Morrow C, Stilianakis NI. Multimorbidity in adults with epilepsy attending an outpatient epilepsy clinic. *Epilepsy Behav.* 2025 m. lapkričio 1 d.;172:110547. doi:10.1016/j.yebeh.2025.110547
68. Zhang X, Xiang F, Wang Z, Li Y, Shao C, Lan X, ir kt. Clinical characteristics, etiology, and treatment of young adult-onset epilepsy: A 24-year retrospective study. *Epilepsia Open.* 2024 m. gruodžio 30 d.;10(1):298–306. doi:10.1002/epi4.13126 PubMed PMID: 39736142; PubMed Central PMCID: PMC11803278.
69. Gaitatzis A, Sisodiya SM, Sander JW. The somatic comorbidity of epilepsy: A weighty but often unrecognized burden. *Epilepsia.* 2012 m.;53(8):1282–93. doi:10.1111/j.1528-1167.2012.03528.x
70. Meritam Larsen P, Wüstenhagen S, Terney D, Gardella E, Aurlen H, Beniczky S. Duration of epileptic seizure types: A data-driven approach. *Epilepsia.* 2023 m. vasario;64(2):469–78. doi:10.1111/epi.17492 PubMed PMID: 36597206; PubMed Central PMCID: PMC10107943.

12. PRIEDAI

1 priedas: Pacientams dalintas klausimynas.

2 priedas: VULSK leidimas atlikti apklausą ligoninėje.

Epilepsijos eiga nėštumo laikotarpiu

Šiais klausimais siekiama sužinoti apie Jūsų epilepsijos būklę (traukulių pobūdį, jų dažnį, epilepsijos gydymą ir kt.) iki nėštumo, nėštumo laikotarpiu bei po nėštumo. Kiekvienam klausimui pažymėkite labiausiai tinkantį atsakymo variantą apibraudami šalia jo esantį taškelį, o kur po klausimu yra palikta vietos – įrašydami savo atsakymą. Ši anketa bus panaudota moksliniais tikslais rengiant medicinos studijų programos baigiamąjį darbą tema „Epilepsijos eiga nėštumo metu“.

Demografiniai klausimai	
1. Jūsų amžius: 	2. Kiek Jums buvo metų, kai prasidėjo epilepsija?
Epilepsija prieš nėštumą	
3. Kaip dažnai patirdavote epilepsijos priepuolius prieš pastojant? ☐ Keli priepuoliai per dieną ☐ Vienas priepuolis per dieną ☐ Vienas ar keli priepuoliai per savaitę ☐ Vienas ar keli priepuoliai per mėnesį ☐ Vienas ar keli priepuoliai per metus ☐ Prieš pastojant jau daugiau nei metus neturėjau priepuolių	4. Kiek vidutiniškai trukdavo epilepsijos priepuolis?
5. Kokius priepuolius patyrėte prieš nėštumą? Apibūdinkite juos: 	6. Koks veiksnys/-iai Jums skatina epilepsijos priepuolio atsiradimą?
7. Kokia priežastis Jums lėmė epilepsijos atsiradimą? 	8. Ar prieš nėštumą papildomai vartojo folio rūgštį? ☐ Taip ☐ Ne

9. Kokius vaistus epilepsijai gydyti vartojote prieš pastodama? 	
10. Ar prieš pastodama turėjote epilepsijai skirtų vaistų šalutinių poveikių? ☐ Taip ☐ Ne	11. Kokie vaistų šalutiniai reiškiniai pasireiškė prieš pastojant? Jei šalutinių reiškinų neturėjote, parašykite „Neturėjau“.
Epilepsija nėštumo metu	
12. Kaip pasikeitė priepuolių dažnis, kai pastojote? ☐ Išnyko ☐ Žymiai suretėjo ☐ Šiek tiek suretėjo ☐ Dažnis nepasikeitė ☐ Šiek tiek padažnėjo ☐ Žymiai padažnėjo	13. Kiek vidutiniškai trukdavo epilepsijos priepuolis?
14. Ar nėštumo metu priepuoliai pasikeitė? Jei taip – kaip pasikeitė? 	15. Ar nėštumo metu buvo keisti epilepsijai gydyti vartojami vaistai? ☐ Ne ☐ Taip, buvo pridėtas vienas vaistas ☐ Taip, buvo nutraukta dalis vartojamų vaistų ☐ Taip, buvo nutraukti visi vaistai ☐ Vaistus nutraukiau pati
16. Ar nėštumo metu buvo keista epilepsijai gydyti skirtų vaistų dozė? ☐ Ne ☐ Padidinta ☐ Sumažinta ☐ Vaistų epilepsijai gydyti iš viso nevartojau	17. Kaip pasikeitė vaistų šalutinių reiškinų dažnis pastojus (net ir pakeitus vaistus nėštumo metu)? ☐ Padaugėjo ☐ Išliko tiek pat ☐ Sumažėjo ☐ Iš viso nebuvo ☐ Atsirado naujai (t.y., prieš pastojant jų neturėjote, o nėštumo metu jie atsirado) ☐ Vaistų epilepsijai gydyti nėštumo metu iš viso nevartojau

18. Kokie vaistų šalutiniai reiškiniai pasireiškė nėštumo metu? 	19. Ar nėštumo metu papildomai vartojote folio rūgštį? ☐ Taip ☐ Ne
20. Kokią folio rūgšties dozę vartojote? 	21. Ar nėštumo metu Jums buvo nustatytas nėščiujų diabetas? ☐ Taip ☐ Ne
22. Ar nėštumo metu Jums buvo nustatyta eklampsija/preeklampsija? ☐ Taip ☐ Ne	23. Ar nėštumo metu lankėtės pas neurologą dėl su epilepsija susijusių klausimų? ☐ Taip ☐ Ne
24. Kiek kartų nėštumo metu lankėtės pas neurologą dėl su epilepsija susijusių klausimų? 	25. Ar nėštumo metu kilo komplikacijų, susijusių su Jūsų sveikata? ☐ Taip (Jei taip, tuomet kokios jos buvo?: ) ☐ Ne
26. Ar nėštumo metu kilo komplikacijų, susijusių su vaisiumi? ☐ Taip (Jei taip, tuomet kokios jos buvo?: ) ☐ Ne	27. Kiek kartų nėštumo metu lankėtės pas ginekologą?

Su gimdymu ir naujagimių susiję klausimai bei epilepsija po nėštumo

28. Nėštumas ir pirmasis gimdymas (Jei to nepatyrėte, laukelius palikite tuščius):

- Kiek jums buvo metų, kai pastojote?
- Ar gimdėte natūraliais takais? Taip / Ne
- Kurią nėštumo savaitę gimdėte?
- Ar gimdymo metu kilo su gimdymu susijusių komplikacijų? Taip / Ne
- Koks buvo Jūsų naujagimio įvertis po gimimo pagal APGAR skalę?
.....
- Ar kūdikį maitinote krūtimi? Taip / Ne
- Kaip dažnai patirdavote epilepsijos priepuolius po nėštumo?
.....
- Kokia priepuolių trukmė vyravo po nėštumo?
- Ar po nėštumo priepuoliai pasikeitė? Jei taip – kaip pasikeitė?
.....
- Kokius vaistus epilepsijai gydyti vartojate/-ote po nėštumo?
.....

29. Nėštumas ir antrasis gimdymas (Jei to nepatyrėte, laukelius palikite tuščius):

- Kiek jums buvo metų, kai pastojote?
- Ar gimdėte natūraliais takais? Taip / Ne
- Kurią nėštumo savaitę gimdėte?
- Ar gimdymo metu kilo su gimdymu susijusių komplikacijų? Taip / Ne
- Koks buvo Jūsų naujagimio įvertis po gimimo pagal APGAR skalę?
.....
- Ar kūdikį maitinote krūtimi? Taip / Ne
- Kaip dažnai patirdavote epilepsijos priepuolius po nėštumo?
.....
- Kokia priepuolių trukmė vyravo po nėštumo?
- Ar po nėštumo priepuoliai pasikeitė? Jei taip – kaip pasikeitė?
.....
- Kokius vaistus epilepsijai gydyti vartojate/-ote po nėštumo?
.....

30. Nėštumas ir trečiasis gimdymas (Jei to nepatyrėte, laukelius palikite tuščius):

- Kiek jums buvo metų, kai pastojote?
- Ar gimdėte natūraliais takais? Taip / Ne
- Kurią nėštumo savaitę gimdėte?
- Ar gimdymo metu kilo su gimdymu susijusių komplikacijų? Taip / Ne
- Koks buvo Jūsų naujagimio įvertis po gimimo pagal APGAR skalę?
.....
- Ar kūdikį maitinote krūtimi? Taip / Ne
- Kaip dažnai patirdavote epilepsijos priepuolius po nėštumo?
.....
- Kokia priepuolių trukmė vyravo po nėštumo?
- Ar po nėštumo priepuoliai pasikeitė? Jei taip – kaip pasikeitė?
.....
- Kokius vaistus epilepsijai gydyti vartojate/-ote po nėštumo?
.....

31. Nėštumas ir persileidimas (Jei to nepatyrėte, laukelius palikite tuščius):

- Kiek jums buvo metų, kai pastojote?
- Kurią nėštumo savaitę įvyko persileidimas?
- Kaip dažnai patirdavote epilepsijos priepuolius po persileidimo?
- Kokia priepuolių trukmė vyravo po persileidimo?
- Ar po persileidimo priepuoliai pasikeitė? Jei taip – kaip pasikeitė?
- Kokius vaistus epilepsijai gydyti vartojate/-ote po persileidimo?

32. Kaip pasikeitė vaistų šalutinių reiškinių dažnis po nėštumo/-ų, lyginant su periodu prieš nėštumą/-us?

- Padaugėjo
- Išliko tiek pat
- Sumažėjo
- Šalutinių reiškinių neturėjau
- Atsirado naujai (t.y., prieš pastojant jų neturėjote, o po nėštumo jie atsirado)
- Vaistų epilepsijai gydyti po nėštumo iš viso nevartojau

Gretutinės ligos

33. Toliau esančioje lentelėje „Lentelė Nr. 1“ pažymėkite, kokiomis gretutinėmis ligomis sirgote prieš nėštumą, nėštumo metu ar sergate šiuo metu. Pažymėkite tik tą periodą/-us, kurių metų turėjote gretutinę ligą.

Lentelė Nr. 1

Gretutinės ligos	Prieš nėštumą	Nėštumo metu	Po nėštumo
Širdies ir kraujagyslių ligomis (į šią kategoriją patenka ir arterinė hipertenzija)			
Neurologinėmis ligomis (išskyrus epilepsiją)			
Onkologiniais susirgimais			
Nefrologinėmis/urologinėmis ligomis			
Ginekologinėmis ligomis			
Plaučių bei lėtinėmis bronchų ligomis			
Kraujo (hematologinėmis) ligomis			
Virškinamojo trakto (gastroenterologinėmis) ligomis			
Endokrinologinėmis ligomis (į šią kategoriją patenka ir cukrinis diabetas)			
Sąnarių (reumatologinėmis) ligomis			
Alerginėmis ligomis			
Genetinėmis ligomis			
Psichiniais sutrikimais (į šią kategoriją patenka ir depresija)			
Kepenų infekcinėmis ligomis			
Odos (dermatologinėmis) ligomis			
Akių ligomis			
Ausų, nosies ir/ar gerklės ligomis			
Lėtinėmis infekcinėmis ligomis			



Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto
Dekanui prof. Daliui Jatužiui
El. paštu: mf@mf.vu.lt

2026-04- Nr. SR-
| 2026-03-27 prašymą

Kopija
Džiūgui Jančevskiui
El. paštu: dziugas.jancevskis@mf.stud.vu.lt

DĖL MOKSLINIO TYRIMO

Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos (toliau – Santaros klinikos) sutinka, kad Vilniaus Universiteto Medicinos fakulteto VI kurso studentas **Džiugas Jančevskis** rengdamas mokslinį darbą „Epilepsijos eiga nėštumo metu / Epilepsy During Pregnancy“ (darbo vadovas Arminas Jasionis) atliktų Santaros klinikų Neurologijos centro darbuotojų ir pacientų apklausą interviu metodu. Apklausos vykdymo laikas turi būti suderintas su skyriaus vyr. slaugytoja - slaugos administratore.

Konfidencialios informacijos naudojimas turi būti užtikrintas. Tyrimo rezultatai skelbiami tik apibendrinti.

Direktorė valdymui

Jolita Jakutienė

A. Čiužauskaitė, el. p. airida.ciuzauskaite@santa.lt



Viešoji įstaiga
Santariškių g. 2.
LT-08405 Vilnius
Tel. +370 5 236 5000

El.p. info@santa.lt
www.santa.lt
E. pristatymo dėžutės
adresas 124364561

Duomenys kaupiami
ir saugomi Juridinių
asmenų registre
Kodas 124364561

