

DAUGINĖS MIRTIES PRIEŽASTYS LIETUVOJE 2010 M.

Vilė Cicėnienė, Kotryna Paulauskienė, Aurelija Trakienė

Higienos institutas

Santrauka

Tyrimo tikslas – įvertinti pagrindinės mirties priežasties santykį su dauginėmis mirties priežastimis mirties atvejams, įvykusiems 2010 m.

Medžiaga ir metodai. Statistinio tyrimo metu buvo pasinaudota Mirties atvejų ir jų priežasčių valstybės registre sukauptais duomenimis iš medicininių mirties liudijimų (42 271 dokumentas), kurie buvo išduoti dėl mirties atvejų, įvykusių 2010 m. Mirties priežastys, nurodytos medicininiuose mirties liudijimuose, sukaduotos vadovaujantis Tarptautinės statistinės ligų ir sveikatos problemų klasifikacijos dešimtąja redakcija (TLK-10), išrinkta pagrindinė mirties priežastis. Nauginėtos dauginės mirties priežastys – visos mirtį sukėlusios (susijusios) ar sąlygojusios (prisidėjusios prie mirties) ligos, patologinės būklės ar nelaimingi atsitikimai ir traumos bei jas sukėlusios aplinkybės, įrašytos medicininiame mirties liudijime.

Rezultatai ir išvados. Iš medicininiuose mirties liudijimuose nurodytų dauginių kraujotakos sistemos ligų, piktybinių navikų, išorinių mirties priežasčių šios priežastys kaip pagrindinė mirties priežastis atitinkamai sudaro 79,9 proc., 90,5 proc. ir 92,9 proc. Ūminis miokardo infarktas, piktybiniai navikai, alkoholinė kepenų liga, insultas, lėtinė išeminė širdies liga gydytojų nurodomos kaip susijusios su mirtimi priežastys ir dažniausiai yra pagrindinė mirties priežastis, o pneumonija ir septicemija dažniausiai yra pagrindinės ligos, sukėlusios mirtį, komplikacija. Kai pagrindinė mirties priežastis buvo lėtinė išeminė širdies liga, kaip kitos svarbios mirtį sąlygojusios priežastys buvo: cerebravaskulinės ligos (23,1 proc.), hipertenzinės ligos (16,1 proc.), cukrinis diabetas (7,1 proc.), lėtinės obstrukcinės plaučių ligos (7,6 proc.), piktybiniai navikai (3,5 proc.).

Pneumonija iš visų nagrinėjamų pneumonijos atvejų, t. y. įrašytų medicininių mirties liudijimų 11 ir 12 punktuose, kaip pagrindinė mirties priežastis sudarė tik 11,9 proc. Septicemija iš visų nagrinėtų jos atvejų, t. y. įrašytų medicininio mirties liudijimo 11 ir 12 punktuose, kaip pagrindinė mirties priežastis sudarė 16,5 proc. Iš 2424 medicininiuose mirties liudijimuose įrašytų cukrinio diabeto atvejų net 88,1 proc. jo diagnozė, liudijimą išrašančių gydytojų nuomone, buvo įrašyta kaip kita svarbi mirtį sąlygojusi (ją pagreitinusi) priežastis, bet ne kaip pagrindinė mirties priežastis. Pagrindinės sirgusiųjų cukriniu diabetu mirties priežastys yra širdies kraujagyslių ligos (59,1 proc.), insultas (15,3 proc.) ir piktybiniai navikai (12,0 proc.).

Raktažodžiai: dauginės mirties priežastys, pagrindinė mirties priežastis.

ĮVADAS

Oficialioje statistikoje mirtingumo duomenys analizuojami vertinant pagrindinę mirties priežastį. Tačiau medicininiame mirties liudijime dažniausiai įrašoma ne tik pagrindinė mirties priežastis, bet ir visa patologinių būklių seka, nulemianti mirtį, ar kitos lėtinės ligos, prisidedančios prie mirties.

Pailgėjus vidutinei tikėtinai gyvenimo trukmei, daugėja senyvo amžiaus gyventojų, didėja lėtinėmis ligomis sergančiųjų skaičius, daugėja neįgaliųjų. Dauguma lėtinių ligų yra kontroliuojamos vaistais ir nėra

grėsmingos gyvybei. Tai ligos, kurios yra našta sveikatos priežiūros sistemai ir visuomenei, tačiau mirties atveju retai registruojamos kaip pagrindinė mirties priežastis [1]. Be to, pagyvenusių ir senų žmonių, kurie sudaro didžiąją dalį mirusiųjų, patologija yra dauginė: be pagrindinės ligos, daugelis jų serga viena ar keliomis ligomis ir dėl įvairių priežasčių turi liguistų būklių, kurios gali turėti įtakos mirčiai įvykti [2]. Išsamesnį ligų ir būklių, sukėlusių mirtį ar ją pagreitinusių, vaizdą atskleidžia dauginių mirties priežasčių statistika.

Lietuvoje dauginės mirties priežastys pradėtos rinkti nuo 2010 m. sausio 1 d. pradėjus veikti Mirties atvejų ir jų priežasčių valstybės registrui (toliau – Registras). Registro paskirtis – registruoti registro objektus, rinkti, kaupti, apdoroti duomenis apie mirties atvejus ir jų priežastis [3].

Šio tiriamojo darbo tikslas – įvertinti pagrindinės mirties priežasties santykį su dauginėmis mirties priežastimis mirties atvejams, įvykusiems 2010 m.

Adresas susirašinėti: Vilė Cicėnienė,
Higienos instituto Sveikatos informacijos centro
Mirties priežasčių registras,
Didžioji g. 22, 01128 Vilnius.
El. p. vile@lsic.lt

Uždaviniai:

1. Išnagrinėti pagrindinės mirties priežasties santykį su dauginėmis mirties priežastimis pagal ligų klases.
2. Nustatyti pagrindinės mirties priežasties santykį su dauginėmis mirties priežastimis pagal tam tikras ligas.
3. Išnagrinėti visus atvejus, kai lėtinė išeminė širdies liga buvo pagrindinė mirties priežastis, ir nustatyti kitas ligas ir būkles, įrašytas medicininuose mirties liudijimuose.
4. Išanalizuoti visus pneumonijos atvejus, įrašytus medicininuose mirties liudijimuose, ir nustatyti pagrindines mirties priežastis, kurias ji komplikavo.
5. Išanalizuoti visus septicemijos atvejus, įrašytus medicininuose mirties liudijimuose, ir nustatyti pagrindines mirties priežastis, kurias ji komplikavo.
6. Išnagrinėti visus cukrinio diabeto atvejus, įrašytus medicininuose mirties liudijimuose, ir nustatyti pagrindines sirgusiųjų cukriniu diabetu mirties priežastis.

TYRIMO OBJEKTAS IR METODAI

Statistinio tyrimo metu buvo pasinaudota Registre sukauptais duomenimis iš mirties faktą liudijančių dokumentų, kurie buvo išduoti dėl mirties atvejų, įvykusių 2010 m. Atlikta statistinė analizė 42 271 medicininio mirties liudijimo, kuriuose buvo įrašyta 142 351 liga, patologinė būklė ar išorinė mirties priežastis, tiesiogiai sukėlusį mirtį ar ją pagreitinusi. Registre mirties priežastys, nurodytos medicininuose mirties liudijimuose, sukoduotos, išrinkta pagrindinė mirties priežastis. Mirties priežastys koduojamos vadovaujantis Tarptautinės statistinės ligų ir sveikatos problemų klasifikacijos dešimtąja redakcija (TLK-10) [4]. Pagrindinė mirties priežastis išrenkama vadovaujantis Tarptautinės statistinės ligų ir sveikatos problemų klasifikacijos metodinėse rekomendacijose nurodytomis kodavimo taisyklėmis (II dalis), abėcėline rodykle (III dalis) ir automatinio mirties priežasčių kodavimo sprendimų lentelių taisyklėmis [5–7].

Duomenys Registre kaupiami iš medicininų mirties ir medicininų perinatalinės mirties liudijimų bei kitų mirties faktą liudijančių dokumentų [3]. Medicininis mirties liudijimas (forma Nr.106/a) ir medicininis perinatalinės mirties liudijimas (forma Nr.106-2-1/a) yra gydytojo išduodami dokumentai, kurių forma yra patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymais [8, 9]. Lietuvoje

naudojama medicininio mirties liudijimo formos mirties priežasčių dalis atitinka Pasaulio sveikatos organizacijos rekomendacijas [4]. Mirties priežastis gydytojai įrašo medicininio mirties liudijimo 11 ir 12 punktuose (1 pav.).

11. Mirties priežastys:
a. Tiesioginė mirties priežastis
b. Tarpinė mirties priežastis
c. Tarpinė mirties priežastis
d. Pagrindinė liga (trauma), sukėlusį mirtį
12. Kitos svarbios patologinės būklės, sąlygojusios mirtį, bet nesusijusios su pagrindine mirties priežastimi

1 pav. Medicininio mirties liudijimo 11–12 punktai

Vartojamos sąvokos:

Tiesioginė mirties priežastis – liga, trauma ar komplikacija, tiesiogiai sukėlusį mirtį [10, 11].

Tarpinė(-ės) mirties priežastis(-ys) – tai pagrindinės mirties priežasties pasekmė(-ės), dėl kurios(-ių) išsivystė tiesioginė mirties priežastis [10, 11].

Pagrindinė mirties priežastis – liga arba sužalojimas, sukėlus patologinių būklių grandinę, tiesiogiai lėmusią mirtį, arba nelaimingo atsitikimo ar smurto aplinkybės, sukėlusios mirtiną sužalojimą [10, 11].

Susijusios priežastys – visos ligos ar būklės, tiesiogiai susijusios su pagrindine mirties priežastimi, įrašytos medicininio mirties liudijimo 11 punkte.

Sąlygojusios priežastys – visos ligos (būklės), sąlygojusios mirtį, bet nesusijusios su pagrindine mirties priežastimi, įrašytos medicininio mirties liudijimo 12 punkte.

Dauginės mirties priežastys – visos mirtį sukėlusios (susijusios) ar sąlygojusios (prisidėjusios) ligos, patologinės būklės ar nelaimingi atsitikimai ir traumos bei jas sukėlusios aplinkybės, įrašytos medicininame mirties liudijime [10].

Sąvokoms paaiškinti pateikiamas medicininio mirties liudijimo mirties priežasčių dalies 11 ir 12 punktų užpildymo pavyzdys (2 pav.). Pateiktame pavyzdyje pagrindinė mirties priežastis (pagrindinė liga) yra lėtinis virusinis hepatitas C, dėl kurio išsivystė patologinių būklių grandinė (tarpinės mirties priežastys – kepenų cirozė ir portinė hipertenzija), kurių pasekmė – kraujavimas iš stemplės varikozinių mazgų (tiesioginė mirties priežastis). Tai yra susijusios su pagrindine mirties priežastimi ligos ir būklės ir jos visos įrašytos medicininio mirties liudijimo 11 dalyje. Nuo insulino nepriklausomas cukrinis diabetas ir

lėtinė išeminė širdies liga yra sąlygojusios priežastys. Jos, gydytojo nuomone, nėra tiesiogiai susijusios su pagrindine mirties priežastimi, todėl įrašytos medicininio mirties liudijimo 12 dalyje. Visos medicininiam mirties liudijime įrašytos ligos ir patologinės būklės yra dauginės mirties priežastys. Šiuo konkrečiu nagrinėjamu atveju jos yra šešios.

11. Mirties priežastys:	
a. Tiesioginė mirties priežastis	<i>Kraujavimas iš stemplės varikozinių mazgų</i>
b. Tarpinė mirties priežastis	<i>Portinė hipertenzija</i>
c. Tarpinė mirties priežastis	<i>Kepenų cirozė</i>
d. Pagrindinė liga (trauma), sukėlus mirtį	<i>Lėtinis virusinis hepatitas C</i>
12. Kitos svarbios patologinės būklės, sąlygojusios mirtį, bet nesusijusios su pagrindine mirties priežastimi	<i>Nuo insulino nepriklausomas cukrinis diabetas Lėtinė išeminė širdies liga</i>

2 pav. Medicininio mirties liudijimo 11–12 punktų užpildymo pavyzdys

Tyrimo metu dauginių mirties priežasčių skaičius apima skirtingų ligų ar ligų klasių, įrašytų medicininiam mirties liudijime, skaičių. Dauginės mirties priežastys nagrinėjamos dviem aspektais: ligos ir būklės, susijusios su mirtimi; ligos ir būklės, sąlygojusios mirtį, bet nesusijusios su pagrindine mirties priežastimi. Tyrimo metu analizuojamos ligų klasės ir ligos pasirinktos pagal šiuos kriterijus: dažniausiai literatūroje nagrinėjamos ligų klasės ir tam tikros ligos; ligos, nuo kurių mirė daugiausia asmenų; arba tos ligos, kurios yra didėjanti visuomenės socialinė problema.

REZULTATAI

Nagrinėjant pagrindinės mirties priežasties santykį su dauginėmis mirties priežastimis pagal ligų klases,

nustatyta, kad tokios mirties priežastys, kaip kraujotakos sistemos ligos, piktybiniai navikai, išorinės mirties priežastys, iš medicininuose mirties liudijimuose nurodytų šių ligų atvejų kaip pagrindinė mirties priežastis atitinkamai sudaro 79,9 proc., 90,5 proc. ir 92,9 proc. O psichikos ir elgesio sutrikimai, endokrininės, šlapimo-lyties organų, kvėpavimo, infekcinės ir parazitinės ligos dažniausiai su pagrindine mirties priežastimi būna tik susijusios ar ją sąlygojusios, t. y. prisidėjusios prie mirties, bet kaip pagrindinė mirties priežastis atitinkamai sudaro nuo 5,6 proc. iki 31,1 proc. šių ligų atvejų, nurodytų medicininuose mirties liudijimuose (1 lentelė).

Nagrinėjant pagrindinės mirties priežasties santykį su dauginėmis mirties priežastimis pagal tam tikras ligas, pastebėta, kad iš dauginių ūminio miokardo infarkto, trachėjos, bronchų ir plaučių, skrandžio, gimdos kaklelio piktybinių navikų, alkoholinės kepenų ligos atvejų kaip pagrindinė mirties priežastis šios ligos sudaro atitinkamai nuo 90,6 proc. iki 95,2 proc. O hipertenzinės ligos, cukrinis diabetas, pneumonija, septicemija, Parkinsono liga, insulto padariniai iš dauginių mirties priežasčių kaip pagrindinė mirties priežastis sudaro tik nuo 10,1 proc. iki 17,9 proc. (2 lentelė).

Dauginių mirties priežasčių analizė parodė, kad tokios ligos kaip ūminis miokardo infarktas, piktybiniai navikai (išskyrus prostatos), alkoholinė kepenų liga, insultas, lėtinė išeminė širdies liga dažniausiai gydytojų yra įrašomos medicininio mirties liudijimo 11 punkte, t. y. nurodomos kaip susijusios su mirtimi, ir iš jų kaip pagrindinė mirties priežastis šios ligos sudaro atitinkamai nuo 72 proc. iki 95 proc. atvejų (3 pav.). Taip pat pastebėta, kad pneumonija iš visų nagrinėjamų pneumonijos atvejų (3310) net 76,7 proc. atvejų yra susijusi su mirtimi ir įrašyta medicininio

1 lentelė. Pagrindinės mirties priežasties ir dauginių mirties priežasčių pasiskirstymas pagal ligų klases

Ligų klasės	TLK-10 kodai	Pagrindinė mirties priežastis (atv. skč.)	Dauginės mirties priežastys (atv. skč.)	Pagrindinės mirties priežasties dalis nuo dauginių mirties priežasčių (proc.)
Išorinės mirties priežastys	V01-Y89	4001	4307	92,9
Piktybiniai navikai	C00-C96	8111	8963	90,5
Kraujotakos sistemos ligos	I00-I99	23608	29555	79,9
Virškinimo sistemos ligos	K00-K92	2208	3898	56,6
Infekcinės ir parazitinės ligos	A00-B99	479	1542	31,1
Kvėpavimo sistemos ligos	J00-J98	1275	7953	16
Šlapimo-lyties organų ligos	N00-N98	319	2367	13,5
Endokrininės sistemos ligos	E00-E89	310	4874	6,4
Psichikos ir elgesio sutrikimai	F01-F99	88	1569	5,6

2 lentelė. Pagrindinės mirties priežasties ir dauginių mirties priežasčių pasiskirstymas pagal tam tikras ligas

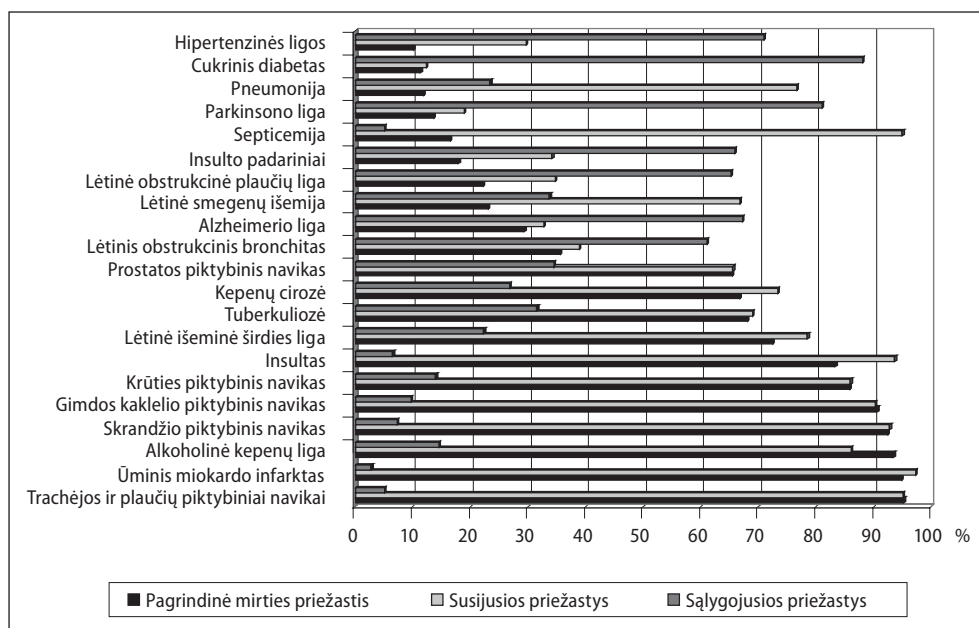
Ligos	TLK-10 kodas	Pagrindinė mirties priežastis (atv. skč.)	Dauginės mirties priežastys (atv. skč.)	Pagrindinės mirties priežasties dalis nuo dauginių mirties priežasčių (proc.)
Trachėjos, bronchų ir plaučių piktybiniai navikai	C33-C34	1303	1368	95,2
Ūminis miokardo infarktas	I21-I22	1275	1342	95,0
Alkoholinė kepenų liga	K70	441	472	93,4
Skrandžio piktybinis navikas	C16	678	733	92,5
Gimdos kaklelio piktybinis navikas	C53	242	267	90,6
Krūties piktybinis navikas	C50	581	677	85,8
Insultas	I60-I64	3734	4482	83,3
Lėtinė išeminė širdies liga	I25	13620	18790	72,5
Tuberkuliozė	A15-A19	219	322	68,0
Kepenų cirozė	K74	520	779	66,8
Prostatos piktybinis navikas	C61	580	886	65,5
Lėtinis obstrukcinis bronchitas	J44.8	238	668	35,6
Alzheimerio liga	G30	142	482	29,5
Lėtinė smegenų išemija	I67.8	1008	4372	23,1
Lėtinė obstrukcinė plaučių liga	J44.9	302	1362	22,2
Insulto padariniai	I69	405	2260	17,9
Septicemija (sepsis)	A40-A41	174	1055	16,5
Parkinsono liga	G20	102	744	13,7
Pneumonija	J12-J18	395	3310	11,9
Cukrinis diabetas	E10-E14	276	2424	11,4
Hipertenzinės ligos	I10-I13	577	5693	10,1

mirties liudijimo 11 punkte (2540 atvejų), tačiau iš jų kaip pagrindinė mirties priežastis ji sudaro 15,6 proc. (395 atvejai). Septicemija iš visų nagrinėtų septicemijos atvejų (1055), t. y. dauginių mirties priežasčių (įrašytų medicininių mirties liudijimų 11 ir 12 punktuose), net 95,1 proc. atvejų yra susijusi su mirtimi ir įrašyta medicininių mirties liudijimų 11 punkte, o iš jų kaip pagrindinė mirties priežastis ji sudaro 17,3 proc. (174 atvejai). Tyrimo metu pastebėta, kad cukrinis diabetas, hipertenzinės ligos, lėtinis obstrukcinis bronchitas, lėtinė obstrukcinė plaučių liga, Alzheimerio bei Parkinsono ligos dažniausiai buvo priežastys, kurios sąlygojo mirtį, t. y. šios lėtinės ligos buvo įrašytos medicininio mirties liudijimo 12 punkte ir, gydytojo nuomone, buvo svarbios kaip sąlygojusios ar prisidėjusios prie mirties, bet nesusijusios su mirtimi (3 pav.).

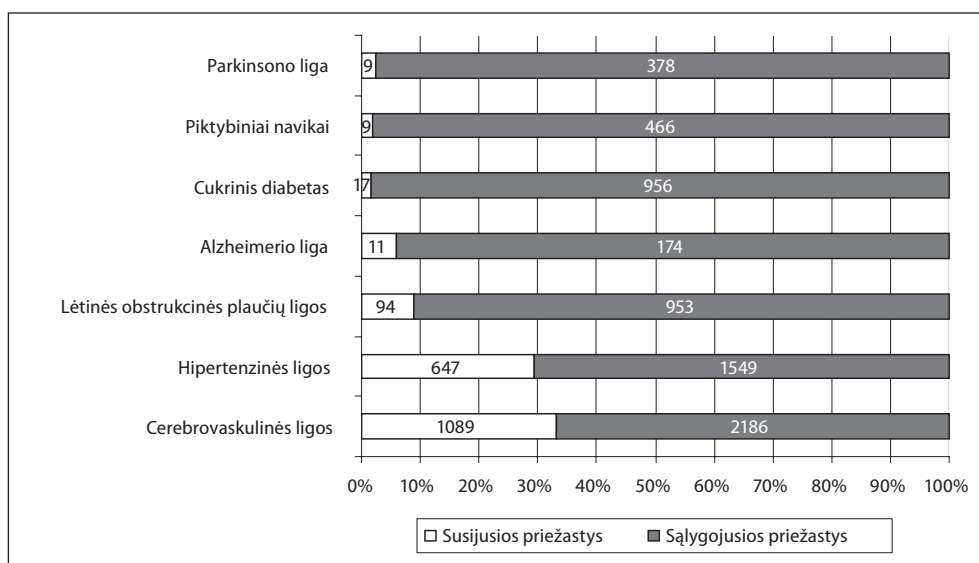
Iš visų medicininių mirties liudijimų (18 790), kuriuose buvo nurodyta lėtinė išeminė širdies liga, kaip pagrindinė mirties priežastis ji sudarė 72,5 proc. (13 620 atvejų). Detaliau išnagrinėta, kokios mirties priežastys (susijusios su mirtimi ir svarbios sąlygojusios mirtį priežastys) buvo įrašytos medicininiame mirties liudijime, kai pagrindinė mirties priežastis buvo lėtinė išeminė širdies liga. Iš nagrinėtų

13 620 medicininių mirties liudijimų, kuriuose lėtinė išeminė širdies liga buvo pagrindinė mirties priežastis, kaip susijusios ir sąlygojusios mirtį priežastys 23,1 proc. atvejų buvo įrašytos cerebrovaskulinės ligos, 16,0 proc. – hipertenzinės ligos, 7,6 proc. – lėtinės obstrukcinės plaučių ligos, 7,1 proc. – cukrinis diabetas, 3,5 proc. – piktybiniai navikai, 2,8 proc. – Parkinsono ir 1,4 proc. – Alzheimerio ligos. Nustatyta, kad kai lėtinė išeminė širdies liga buvo pagrindinė mirties priežastis, lėtinės obstrukcinės plaučių ligos, piktybiniai navikai, cukrinis diabetas, cerebrovaskulinės ligos, Parkinsono ir Alzheimerio ligos dažniausiai buvo įrašytos medicininio mirties liudijimo 12 punkte – kaip kitos svarbios sąlygojusios mirtį priežastys (4 pav.).

Iš analizuotų 2540 pneumonijos atvejų, kai ši liga yra susijusi su mirtimi ir gydytojų įrašyta medicininio mirties liudijimo 11 punkte, pastebėta, kad 42,5 proc. pneumonijos atvejų, susijusių su mirtimi, komplikavo kraujotakos sistemos ligas (21,9 proc. atvejų – lėtinę išeminę širdies ligą, 10,4 proc. – insultą, 4,4 proc. – smegenų išemiją ir insulto padarinius, 1,8 proc. – ūminį miokardo infarktą), 10,8 proc. – piktybinius navikus, 6,4 proc. – lėtinės obstrukcinės plaučių ligas, 4,7 proc. – išorines mirties priežastis (3 lentelė).



3 pav. Pagrindinės mirties priežastys, susijusių su mirtimi ir mirtį sąlygojusių priežasčių dalis nuo dauginių mirties priežasčių pagal ligas (proc.)



4 pav. Susijusių su mirtimi ir mirtį sąlygojusių priežasčių skaičius, kai pagrindinė mirties priežastis buvo lėtinė išeminė širdies liga

Šio tyrimo rezultatai parodė, kad 95,1 proc. septicemijos atvejų yra susiję su mirtimi ir gydytojų įrašyti medicininio mirties liudijimo 11 punkte. Tai rodo, kad ji daugeliu atvejų yra tam tikros ligos ar traumos komplikacija. Išanalizavus 1002 atvejus, kada septicemija nėra pagrindinė mirties priežastis, o tik susijusi su mirtimi ir gydytojų įrašyta medicininio mirties liudijimo 11 punkte, nustatyta, kad ji komplikavo šias pagrindines mirties priežastis: 22,2 proc. virškinimo sistemos ligas, ypač ūmias ir

lėtines kasos ligas, tulžies pūslės ir latakų ligas, žarnų, kraujotakos sutrikimus bei skrandžio ir dvylikapirštės žarnos opos perforaciją; 17,6 proc. piktybinių navikų; 10,5 proc. kraujotakos sistemos ligų (4 lentelė).

Atskirai išnagrinėti medicininiai mirties liudijimai, kurių 11 ar 12 punktuose įrašyta cukrinio diabeto diagnozė. Nustatyta, kad iš 2424 cukrinio diabeto atvejų 2136 atvejais gydytojų diagnozės buvo įrašytos medicininio mirties liudijimo 12 punkte kaip

3 lentelė. Tam tikros pagrindinės mirties priežastys, kurias komplikavo pneumonija

Pagrindinė mirties priežastis	TLK-10 kodas	Atvejų skaičius	Pneumonijos, komplikavusios pagrindinę mirties priežastį, dalis (proc.)
Kraujotakos sistemos ligos, iš jų:	I00-I99	1079	42,5
ūminis miokardo infarktas	I21-I22	46	1,8
lėtinė išeminė širdies liga	I25	555	21,9
insultas	I60-I64	265	10,4
smegenų išemija ir insulto padariniai	I67.8-I69.8	112	4,4
Piktybiniai navikai	C00-C96	273	10,8
Lėtinės obstrukcinės plaučių ligos	J42-J47	163	6,4
Virškinimo sistemos ligos	K00-K92	132	5,2
Išorinės mirties priežastys	V01-Y89	120	4,7
Alzheimerio liga	G30	35	1,4
Cukrinis diabetas	E10-E14	31	1,2

4 lentelė. Tam tikros pagrindinės mirties priežastys, kurias komplikavo septicemija

Pagrindinė mirties priežastis	TLK-10 kodas	Atvejų skaičius	Septicemijos, komplikavusios pagrindinę mirties priežastį, dalis (proc.)
Virškinimo sistemos ligos, iš jų:	K00-K92	222	22,2
skrandžio ir dvylikapirštės žarnos opos perforacija	K25-K26	36	3,6
tulžies pūslės ir latakų ligos	K80-K81, K83	32	3,2
ūminis pankreatitas ir kitos kasos ligos	K85-K86	45	4,5
Piktybiniai navikai	C00-C96	176	17,6
Kraujotakos sistemos ligos, iš jų:	I00-I99	105	10,5
ūminis miokardo infarktas	I21-I22	11	1,1
lėtinė išeminė širdies liga	I25	27	2,7
insultas, smegenų išemija, insulto padariniai	I60-I64, I67.8-I69.8	24	2,4
Pneumonija	J12-J18	64	6,4
Šlapimo-lyties organų ligos	N00-N98	49	4,9
Išorinės mirties priežastys	V01-Y89	38	3,8
Cukrinis diabetas	E10-E14	19	1,9

5 lentelė. Tam tikros pagrindinės mirties priežastys, kurias sąlygojo cukrinis diabetas (proc.)

Pagrindinė mirties priežastis	TLK-10 kodas	Atvejų skaičius	Cukrinio diabeto, sąlygojusio pagrindinę mirties priežastį, dalis (proc.)
Kraujotakos sistemos ligos, iš jų:	I00-I99	1590	74,4
ūminis miokardo infarktas	I21-I22	126	5,9
lėtinė išeminė širdies liga	I25	956	44,8
insultas, smegenų išemija, insulto padariniai	I60-I64, I67.8-I69.8	327	15,3
Piktybiniai navikai	C00-C96	256	12,0
Virškinimo sistemos ligos	K00-K92	125	5,9
Kvėpavimo sistemos ligos	J00-J98	48	2,2

priežastys, sąlygojusios mirtį (ją pagreitinusias). Kaip pagrindinė mirties priežastis cukrinis diabetas sudarė 11,4 proc. (276 atvejai) visų cukrinio diabeto atvejų, įrašytų medicininuose mirties liudijimuose. Nagrinėjant cukrinio diabeto kaip priežasties, sąlygojusios mirtį (t. y. įrašytos medicininio mirties liudijimo 12 punkte), 2136 atvejus, nustatyta, kad net 74,4 proc.

cukrinio diabeto atvejų buvo įrašyti tuose medicininuose mirties liudijimuose, kuriuose pagrindinė mirties priežastis buvo kraujotakos sistemos ligos, iš kurių net 44,8 proc. buvo lėtinė išeminė širdies liga, 15,3 proc. – insultas ir jo padariniai; 12,0 proc. – piktybiniai navikai, 5,9 proc. – virškinimo sistemos ligos (5 lentelė).

REZULTATŲ APTARIMAS

Nors užsienio literatūroje aprašyta nemažai tyrimų, kuriuos atliekant nagrinėjamos dauginės mirties priežastys, tačiau Lietuvoje šia tema atliktų tyrimų nėra daug. Šio tyrimo metu išanalizuotos mediciniuose mirties liudijimuose nurodytos skirtingos ligos ar ligų klasės, t. y. dauginės mirties priežastys, kurios atskleidė platesnį mirties priežasčių vaizdą.

Tyrime nagrinėtų atvejų mirties priežasčių struktūra atitiko Lietuvos gyventojų pagrindinių mirties priežasčių struktūrą. Dažniausiomis mirties priežastimis išlieka kraujotakos sistemos ligos, piktybiniai navikai ir išorinės mirties priežastys [12].

Pagrindinės mirties priežasties santykis su dauginėmis mirties priežastimis pagal tam tikras ligų klases ir tam tikras ligas parodė, kad kraujotakos sistemos ligos, piktybiniai navikai, išorinės mirties priežastys iš mediciniuose mirties liudijimuose nurodytų šių ligų atvejų atitinkamai nuo 79,9 proc. iki 92,9 proc. būna pagrindine mirties priežastimi. Kitų autorių duomenimis, išorinės mirties priežastys ir piktybiniai navikai kaip pagrindinė mirties priežastis sudaro daugiau nei 90 proc. šių ligų atvejų, nurodytų mediciniuose mirties liudijimuose [13]. Atliktos mediciniinių mirties liudijimų analizės rezultatai atskleidė, kad ūminis miokardo infarktas, piktybiniai navikai (išskyrus prostatos), alkoholinė kepenų liga, insultas, lėtinė išeminė širdies liga yra ligos, susijusios su mirtimi, t. y. gydytojų įrašytos medicininio mirties liudijimo 11 punkte, ir dažniausiai yra pagrindinė mirties priežastis. Literatūroje randama, kad tokios mirties priežastys kaip piktybiniai navikai, alkoholinė kepenų liga, išeminė širdies liga retai kada nurodomos kaip nepagrindinė mirties priežastis [13, 14].

Lietuvoje daugiausiai žmonių miršta nuo lėtinės išeminės širdies ligos [15]. Iš visų mediciniinių mirties liudijimų, kurių 11 ir 12 punktuose yra įrašyta lėtinės išeminės širdies ligos diagnozė, net 72,5 proc. atvejų ši liga yra pagrindinė mirties priežastis. Pavyzdžiui, Brazilijoje kaip pagrindinė mirties priežastis išeminė širdies liga sudaro apie 70 proc. visų jos atvejų, įrašytų mediciniuose mirties liudijimuose [13]. Mūsų tyrimo rezultatai parodė, kad tais atvejais, kai lėtinė išeminė širdies liga yra pagrindinė mirties priežastis, kaip kitos svarbios priežastys, pagreitinusios mirtį, mediciniiniame mirties liudijime dažniausiai būna nurodytos šios lėtinės ligos: lėtinės obstrukcinės plaučių ligos, piktybinis navikas, cukrinis diabetas, cerebrovaskulinė liga (lėtinė smegenų išemija ir insulto padariniai), hipertenzinės ligos, Parkinsono ir Alzheimerio ligos. Tai patvirtina ir australų skelbiami duomenys, kurie parodo, kad kai lėtinė

išeminė širdies liga yra pagrindinė mirties priežastis, kaip kitos svarbios būklės, pagreitinusios mirtį, nurodomi piktybiniai navikai, diabetas, lėtinės obstrukcinės plaučių ligos, demencija ir Alzheimerio liga [16].

Pneumonija dažniausiai gydytojų įrašoma medicininio mirties liudijimo 11 punkte kaip liga, susijusi su mirtimi, tačiau kaip pagrindinė mirties priežastis ji sudaro 11,9 proc. visų mediciniinių mirties liudijimų, kuriuose buvo įrašyti pneumonijos atvejai. Tai parodo, kad pneumonija dažniausiai Lietuvoje yra pagrindinės mirties priežasties pasekmė, t. y. komplikacija, sukėlus mirtį. Daugiausiai pneumonija kaip komplikacija buvo sergantiems lėtine išemine širdies liga, insultu, piktybiniais navikais, lėtine obstrukcine plaučių liga, po traumų. Literatūros duomenimis, iš visų mediciniiniuose mirties liudijimuose nurodytų pneumonijos atvejų kaip pagrindinė mirties priežastis ji sudaro 30,2 proc. [14]. Kaip ir pneumonija, septicemija daugeliu atvejų yra komplikacija. Iš mediciniinių mirties liudijimų, kuriuose buvo nurodoma septicemijos diagnozė, pastebima, kad 95 proc. ji yra tik susijusi su pagrindine mirties priežastimi, o kaip pagrindinė mirties priežastis Lietuvoje ji sudaro 16,5 proc. Užsienio literatūros autorių duomenimis, septicemija kaip pagrindinė mirties priežastis sudaro 17,5 proc. visų paminėtų septicemijos atvejų [17]. Lietuvoje septicemija daugiausiai komplikavo virškinimo sistemos ligas, piktybinius navikus, kraujotakos sistemos ligas.

Dauginių mirties priežasčių statistinė analizė leidžia teigti, kad „mirė ne nuo cukrinio diabeto“, o „mirė su cukriniu diabetu“. Iš visų nagrinėjamų cukrinio diabeto atvejų kaip pagrindinė mirties priežastis Lietuvoje jis sudarė 11,4 proc. Palyginus Jungtinėse Amerikos Valstijose vyrams – 7,7 proc., moterims – 13,4 proc.; 69,5 proc. asmenų sergantiems cukriniu diabetu pagrindinė mirties priežastis yra širdies ir kraujagyslių liga [18]. Analizuojant daugines mirties priežastis, pastebėta, kad Lietuvoje yra trys pagrindinės sirgusiųjų cukriniu diabetu mirties priežastys – tai širdies kraujagyslių ligos (59,1 proc.), insultas (15,3 proc.) ir piktybiniai navikai (12,0 proc.). Gauti analizės rezultatai panašūs į 2006 m. atlikto tyrimo („Mirtingumo nuo cukrinio diabeto rodikliai ir jo priežasčių analizė 2006 m. Lietuvoje“) gautus rezultatus (atitinkamai 56,6 proc., 18,0 proc. ir 10,0 proc.) [19].

Atlikus tyrimą, pastebėta, kad dauginių mirties priežasčių statistinė analizė leidžia susidaryti išsamesnį ligų ir būklių vaizdą, t. y. pastebėti pagrindinės mirties priežasties pasekmes, tiesiogiai sukėlusias mirtį, ar lėtines ligas (būkles), kurios prisidėjo prie mirties.

IŠVADOS

1. Iš visų medicininiuose mirties liudijimuose įrašytų daugiųjų kraujotakos sistemos ligų, piktybinių navikų arba išorinių mirties priežasčių šios ligos kaip pagrindinė mirties priežastis atitinkamai sudaro 79,9 proc., 90,5 proc. ir 92,9 proc. Psichikos ir elgesio sutrikimai, endokrininės, šlapimo-lyties organų, kvėpavimo bei infekcinės ir parazitinės ligos kaip pagrindinė mirties priežastis atitinkamai sudaro nuo 5,6 proc. iki 31,1 proc. šių ligų atvejų, įrašytų medicininiuose mirties liudijimuose.
2. Iš medicininių mirties liudijimų, kuriuose buvo nurodyti ūminio miokardo infarkto, trachėjos, bronchų ir plaučių, skrandžio, gimdos kaklelio piktybinių navikų arba alkoholinės kepenų ligos atvejai, kaip pagrindinė mirties priežastis šios ligos sudaro atitinkamai nuo 90,6 proc. iki 95 proc., o hipertenzinė liga, cukrinis diabetas, pneumonija, septicemija – atitinkamai nuo 10,1 proc. iki 16,5 proc.
3. Kai pagrindinė mirties priežastis buvo lėtinė išeminė širdies liga, kaip kitos svarbios mirtį pagreitiniosios priežastys dažniausiai nurodytos šios ligos: cerebravaskulinės ligos (23,1 proc.), hipertenzinės ligos (16,0 proc.), lėtinės obstrukcinės plaučių ligos (7,6 proc.), cukrinis diabetas (7,1 proc.), piktybiniai navikai (3,5 proc.).
4. Pneumonija iš visų nagrinėtų pneumonijos atvejų kaip pagrindinė mirties priežastis sudarė 11,9 proc. Pneumonija, kaip su mirtimi susijusi priežastis, dažniausiai komplikavo šias pagrindines mirties priežastis: lėtinę išeminę širdies ligą (21,9 proc.), insultą (10,4 proc.), navikus (10,8 proc.), lėtinę obstrukcinę plaučių ligą (6,4 proc.), išorines mirties priežastis (4,7 proc.).
5. Septicemija iš visų nagrinėtų jos atvejų kaip pagrindinė mirties priežastis sudarė 16,5 proc. Septicemija iš nagrinėjamų su mirtimi susijusių septicemijos atvejų dažniausiai komplikavo šias pagrindines mirties priežastis: virškinimo sistemos ligas (22,2 proc.), piktybinius navikus (17,6 proc.), kraujotakos sistemos ligas (10,5 proc.).
6. Iš visų nagrinėtų cukrinio diabeto atvejų, t. y. įrašytų medicininių mirties liudijimų 11 ir 12 punktuose, kaip pagrindinė mirties priežastis jis sudarė 11,4 proc., o 59,1 proc. cukrinio diabeto atvejų buvo įrašyti prie kitų svarbių mirtį sąlygojusių priežasčių (medicininių mirties liudijimų 12 punkte), kai pagrindinė mirties priežastis buvo širdies kraujagyslių ligos, 15,3 proc. – kai pagrindinė mirties priežastis buvo insultas, 12 proc. – kai pagrindinė mirties priežastis buvo navikai.

Straipsnis gautas 2011-06-17, priimtas 2011-10-12

Literatūra

1. Rosenberg HM, Cause of Death as a Contemporary Problem. *J Hist Med Allied Sci.* 1999 Apr;54(2):133-53.
2. Stalioraitytė E, Pagonytė D, Neimantas R. Mirties priežasčių duomenų tikrumas: priešmirtinės ir pomirtinės, verifikuotos autopsija, diagnozių palyginimas. *Medicina.* 2004;40(7):690-695.
3. Mirties atvejų ir jų priežasčių valstybės registro nuostatai (patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. liepos 8 d. nutarimu Nr. 709). *Valstybės žinios.* 2009;84-3517.
4. Tarptautinė statistinė ligų ir sveikatos problemų klasifikacija, 10 redakcija (TLK-10). Vilnius, 1997.
5. Tarptautinė statistinė ligų ir sveikatos problemų klasifikacija, 10 redakcija (TLK-10). II dalis: metodinės rekomendacijos. Vilnius, 1997.
6. Tarptautinė statistinė ligų ir sveikatos problemų klasifikacija, 10 redakcija (TLK-10). III dalis: sutrumpinta abėcėlinė rodyklė. Vilnius, 1997.
7. Instruction Manual. Part 2c: ICD-10 ACME Decision Tables for Classifying Underlying Causes of Death, 2010. Hyattsville, Maryland. October, 2009.
8. Medicininio mirties liudijimo išdavimo tvarka (patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 1998 m. spalio 5 d. įsakyму Nr. 565). *Valstybės žinios.* 1998;89-2464.
9. Medicininio perinatalinės mirties liudijimo forma (patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr. 719). *Valstybės žinios.* 2000;109-3487.
10. Manual of certification of causes of death in Europe. Rome, 2003.
11. Medicininio mirties liudijimo pildymo metodiniai nurodymai. Vilnius, 2007.
12. Gurevičius R, Jaselionienė J. Mirtingumo nuo svarbiausių mirties priežasčių dinamika Lietuvoje, Europos Sąjungos ir Baltijos šalyse. Nacionalinės sveikatos tarybos metinis pranešimas, 2010.
13. Santo AH. Epidemiological potential of multiple cause of death data listed on death certificates, Brasil, 2003. *Rev Panam Salud Publica.* 2007 Sep;22(3):178-86.
14. Isarel RA, Rosenberg HM, Curtin LR. Analytical potential for multiple cause of death data. *Am J Epidemiol.* 1986;124:161-79.
15. Gaidelytė R, Garbuviene M, Madeikytė N. Lietuvos gyventojų sveikata ir sveikatos priežiūros įstaigų veikla 2009 m. Vilnius, 2010.
16. Causes of Death, Australia, 2008. Prieiga per internetą: <http://www.abs.gov.au/ausstats/abs@.nsf/Products/696C1CF9601E4D8DCA25788400127BF0?opendocument>.
17. Wikins K, Wysocki M, Morin C, Wood P. Multiple causes of death. *Health Reports.* Autumn 1997;9(2).
18. Gu K, Cowie CC, Harris MI. Mortality in adults with and without diabetes in a national cohort of the U.S. population, 1971–1993. *Diabetes Care.* 1998 Jul;21(7):1138-45.
19. Urbonavičius V, Katkienė E, Balčiūtė E. Mirtingumo nuo cukrinio diabeto rodikliai ir jo priežasčių analizė 2006 m. Lietuvoje. Medicinos teorija ir praktika. 2009;15(2):121-127.

Multiple causes of death in Lithuania, 2010

Vilė Cicėnienė, Kotryna Paulauskienė, Aurelija Trakienė

Institute of Hygiene

Summary

The aim of the study was to evaluate the proportion between underlying cause of death and multiple causes of death for the deaths cases occurred in 2010.

Methods. The State Register of Death Cases and Their Causes started collecting multiple causes of death data in January 2010. All causes of death mentioned on a medical death certificate were coded according to the International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, Tenth revision (ICD-10) and underlying cause of death was selected. 42271 medical death certificates issued in 2010 were investigated. All causes of death mentioned on a medical death certificate: the underlying cause of death, complications, contributing causes were analyzed. Multiple cause of death data is counts of the number of different causes reported on the medical death certificate per death.

Results and conclusions. Circulatory system diseases, malignant neoplasm, external causes of death were specified as the underlying cause of death 79,9 %, 90,5 % and 92,9 % respectively of times they were mentioned. Ischaemic heart disease was identified as underlying cause more than 72,5 % of the times it was mentioned. Ischaemic heart disease as underlying cause of death was associated and contributed to cerebrovascular diseases (23,1 %), hypertensive diseases (16,1) diabetes mellitus (7,1 %), chronic obstructive

pulmonary diseases (7,6 %), malignant neoplasms (3,5 %). Pneumonia was identified as underlying cause 11,9 % of the times it was mentioned. Septicemia was identified as underlying cause 16,5 % of the times it was mentioned. These two diseases mostly were reported as complication of chronic disease or injury. Diabetes mellitus was listed on the death certificate as the underlying cause of death for only 11,4 % of the times it was mentioned. Most cases of diabetes mellitus (88,1 %) were reported as contributed cause. Cardiovascular diseases (59,1 %), stroke (15,3 %) and malignant neoplasm (12,0 %) were the leading causes of death among diabetic individuals.

Keywords: multiple causes of death, underlying cause of death.

Correspondence to Vilė Cicėnienė,
Institute of Hygiene, Health Information Centre
Causes of death register,
Didžioji 22, LT-01128 Vilnius, Lithuania.
E-mail: vile@lsic.lt

Received 17 June 2011, accepted 12 October 2011