

Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці II

Кафедра біології та хімії

Реєстраційний № _____

Кваліфікаційна робота

Дослідження впливу факторів ризику у виникненні кардіологічних захворювань мешканців с. Вари, Боржава та Галабор (Берегівський район)

Надь Адріен Гейзівна

Студентка IV-го курсу

Освітня програма 014 Середня освіта (Біологія)

Ступінь вищої освіти: бакалавр

Тема затверджена Вченою радою ЗУІ

Протокол 2 / 28 вересня 2020 року

Науковий керівник:

Папп Агота Степанівна

Асистент кафедри

Завідувач Кафедрою:

Когут Ержебет Імріївна

доктор філософії, доцент

Робота захищена на оцінку _____, «__» _____ 202_ року

Протокол № _____ / 202_

Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці II

Кафедра біології та хімії

Кваліфікаційна робота

Дослідження впливу факторів ризику у виникненні кардіологічних захворювань мешканців с. Вари, Боржава та Галабор (Берегівський район)

Ступінь вищої освіти: бакалавр

Виконавець: студентка IV-го курсу

Надь Адрієн Гейзівна

Освітня програма 014 Середня освіта (Біологія)

Науковий керівник: **Папп Агота Степанівна**

Асистент кафедри

Рецензент: **Гогола Стефан Стефаович**

Вчитель

Берегове

2021

ЗМІСТ

ВСТУП	1
I. ЛІТЕРАТУРНИЙ ОГЛЯД СТАТУТУ КАРДІОМЕТАБОЛІЧНИХ РИЗИКІВ	2
1.1. Поняття профілактики	2
1.2. Кардіометаболічні фактори ризику	3
1.3. Гіпертонія	4
1.4. Надмірна вага / ожиріння	5
1.5. Цукровий діабет	7
1.6. Правильне харчування. Дієти	7
1.7. Куріння	9
1.8. Фізична вправа	10
II. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ	11
2.1. Розташування Вари, презентація розподілу його населення	11
2.2. Розташування Боржава, презентація розподілу його населення	12
2.3. Розташування Галабор, презентація розподілу його населення	13
III. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ	15
3.1. Фактори ризику серцево-судинних захворювань у с.Вари	15
3.2. Фактори ризику серцево-судинних захворювань у с. Боржава	21
3.3. Фактори ризику серцево-судинних захворювань у с. Галабор	26
IV. ВИКОРИСТАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ БІОЛОГІЇ У ЗОШ	32
ВИСНОВКИ	33
РЕЗЮМЕ	34
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ	36
СПИСОК МАЛЮНКІВ	38
СПИСОК ТАБЛИЦЬ	39

II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola
Biológia és Kémia Tanszék

Rizikófaktorok szerepének kimutatása a kardiológiai betegségek kialakulásában
Mezővári, Borzsova és Halábor községekben (Beregszászi járás)

Szakdolgozat

Képzési szint: alapképzés

Készítette: Nagy Adrienn

IV. évfolyamos hallgató

Képzési program: 014 Középfokú oktatás (Biológia)

Témavezető: Papp Ágota

Tanszéki asszisztens

Recenzens: Gogola István

Tanár

TARTALOMJEGYZÉK

BEVEZETÉS	1
I. KARDIOMETABOLIKUS RIZIKÓÁLLAPOTOK IRODALMÁNAK ÁTTEKINTÉSE	2
1.1. A prevenció fogalma	2
1.2. Kardiometabolikus rizikótényezők	3
1.3. Magas vérnyomás	4
1.4. Túlsúly és elhízás	5
1.5. Cukorbetegség	7
1.6. Helyes táplálkozás. Diéták	7
1.7. Dohányzás	9
1.8. Testmozgás	10
II. ANYAG ÉS MÓDSZERTAN	11
2.1. Mezővári elhelyezkedése, a lakosság eloszlásának bemutatása	11
2.2. Borzsova elhelyezkedése, a lakosság eloszlásának bemutatása	12
2.3. Halábor elhelyezkedése, a lakosság eloszlásának bemutatása	13
III. EREDMÉNYEK ÉS ÉRTÉKELÉS	15
3.1. Mezővári, szív-és érrendszeri betegségek rizikófaktorai	15
3.2. Borzsova, szív-és érrendszeri betegségek rizikófaktorai	21
3.3. Halábor, szív-és érrendszeri betegségek rizikófaktorai	26
IV. DOLGOZAT EREDMÉNYEINEK FELHASZNÁLÁSA A KÖZÉPISKOLAI BIOLÓGIAOKTATÁSBAN	32
ÖSSZEFOGLALÁS	33
Ukrán nyelvű összefoglalás	34
IRODALOMJEGYZÉK	36
ÁBRÁK JEGYZÉKE	38
TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE	39

BEVEZETÉS

Első éven kutatásomat kizárólag Mezővári területén végeztem, majd folytattam a szív-és érrendszeri betegségek rizikófaktorainak kutatását, ezért a kutatási területeket kibővítettem Borzsova és Halábor községekre. Munkámból adódóan, valamint a 2018-as kutatásaim által felfigyeltem arra, hogy Mezőváriban a halálesetek oka 65%-ban a szív- és érrendszeri megbetegedések valamelyik formája volt. Szerettem volna megtudni, hogy hogyan alakult ez a 2019-es évben, továbbá a szomszédos település falvaiban mekkora méreteket ölt ez a betegségcsoport. Kutatásaim által bemutatom milyen rizikócsoportokkal rendelkeztek azok a páciensek, amelyek 2019-es évben hunytak el a kardiológiai betegségek valamely formájában az említett három településen. Mi oka lehet annak, hogy első helyet a kardiológiai betegségek foglalják el, melyek azok a rizikócsoportok, amelyek befolyásolták a betegségek kimenetelét?

A három községben a kardiológiai betegségek nagy számban fordulnak elő, melyeknek a leggyakoribb rizikófaktorai a következők: a hipertónia, a cukorbetegség, az elhízás és a dohányzás. Különböző korosztályokra más és más rizikófaktor jellemző. A fiatalok körében a stressz, a helytelen táplálkozás, mozgásszegény életmód és a dohányzás jelent rizikótényezőt, majd ezek végett idősebb korra kialakul a magas vérnyomás, a cukorbetegség esetleg az elhízás.

Ápolónői feladataim ellátása közben nagyon sok féle betegség típussal találkozom, viszont a szív- és érrendszeri betegségek közel állnak hozzám, mivel ez az a csoport, amivel az ismerőseim, barátaim, családtagjaim leggyakrabban felkeresnek, segítségre szorulnak. Ezért döntöttem úgy, hogy az előző évi kutatásaimat folytatom a 2020-as évben is Mezővári, Borzsova és Halábor községekben.

Célom:

Elsősorban összegyűjteni minden olyan adatot, mely alátámasztja, hogy a rizikófaktorok kiküszöbölésével hogyan lehet megelőzni vagy akár lelassítani a kardiológiai betegségek kialakulását.

Bemutatni a három község: Mezővári, Borzsova és Halábor lakossága körében a leggyakoribb rizikófaktorokat, amelyek befolyásolják a kardiológiai betegségek kialakulását, valamint milyen mértékben vannak elterjedve a felnőtt lakosság körében. Ezeket a faktorokat a szakrendelésen végzett kutatásaim alapján fogom bemutatni.

I. KARDIOMETABOLIKUS RIZIKÓÁLLAPOTOK IRODALMÁNAK ÁTTEKINTÉSE

1.1.A prevenció fogalma

A betegségmegelőzés az orvosi ellátás központja. Az egészségnevelés és a tudományos ismeretterjesztés napjaink egyik fontos feladatává vált, e cél érdekében mindent el kell követnünk (DR. CZEIZEL, 1980).

A betegségek alap okait öt csoportba sorolják, melyek a következők:

- a. Mechanikus sérülések, testi károsodás.
- b. Káros anyagok kerülése a szervezetbe, valamilyen toxin vagy mérgek felszaporodása. A szervezet növekedéséhez szükséges anyagok hiánya.
- c. Pszichológiai eredetű betegségek.
- d. A csoporton belüli érintkezés. Milyen mértékben hatnak ránk mások, valamint a környezeti stressz.
- e. Az utolsó csoportba az örökletes betegségek tartoznak, amelyeket a szülőktől, genetikai úton kapunk, és talán valamely távoli őstől származnak (KEITH MASON, 1993).

A megelőzésnek három kulcslépését különböztetjük meg, melyek a következők:

Az elsődleges (primer) megelőzés: az egészséget veszélyeztető kockázati tényezők kiküszöbölése. Az egészségügyi ellátás keretein kívül végzett megelőző tevékenységek az egészségfejlesztés hatókörébe tartoznak. Az egészségügyi alapellátás szakemberei által nyújtott legfontosabb elsődleges megelőzési tevékenységek: az egészségnevelés és a védőoltások.

A másodlagos (szekunder) megelőzéshez tartozik a betegségek kialakulására figyelmeztető állapotok felismerése és a betegségek korai szakaszában történő időbeni kezelés. Legfontosabb másodlagos megelőzési tevékenység a szűrés, amely általában az egészségügyi ellátás keretein belül végeznek el a szakemberek.

A harmadlagos (tercier) megelőzés: itt a cél a már kialakult betegség okozta károsodások előrehaladásának megállítása és a károsodások csökkentése gyógykezeléssel, illetve az egészség helyreállítása különböző rehabilitációk segítségével, melyeket csak az egészségügyi ellátásban végeznek (DR. HIDVÉGI, 2017).

1.2.Kardiometabolikus rizikótényezők

Régen az orvostudomány fejletlensége miatt az emberek sok betegségtől szenvedtek, mindenki egészségesnek számított, aki nem volt beteg. Később azokat kezdték egészségeseknek tekinteni, akiknek jó volt a közérzetük. Jelen kor állása szerint az egészség megléte sok egyéb tényezőtől függ, mint például a lelki, érzelmi, intellektuális és szociális komfortérzéstől (BEX, et al. , 2018). Az érzelmeszedéses eredetű kardiovaszkuláris megbetegedések első helyen állnak a fejlett világ országainak halálozási statisztikájában. Ezeknek a betegségek a megelőzése kiemelt népegészségügyi feladat, aminek alapját a veszélyeztető tényezők időben történő feltárása és szükséges beavatkozás bevezetése képezi. Az utóbbi évtizedekben az epidemiológiai és klinikai kutatási eredményekre támaszkodva világszerte komoly erőfeszítések történtek a kardiovaszkuláris morbiditás és mortalitás csökkentése érdekében (ÁDÁNY ÉS PAPP, 2017).

Az iszkémiás szívbetegség krónikus formája gyakran tünetek nélkül zajlik, esetleg szívfelvételi elváltozásokat okoz, később azonban ritmuszavarokat vagy ingervesztési zavarokat eredményez, végül szívelégtelenséget, vagy mindezt egyszerre (MAGYAR, 1985).

Az érzelmeszedés okát nehéz megállapítani, annyi bizonyos, hogy kialakulásában fontos szerepet játszik a zsíryanycsere. Nemcsak öregkorban, hanem fiataloknál is előfordul (DR. BOKOR, 1997). A betegség az élő szervezet olyan állapota, amelyben az életfolyamatok a normálistól eltérnek, tehát fogalmazhatnánk úgy is, hogy a betegség az egészség ellentéte. A testi-lelki-szellemi egyensúly romlása az, ami akadályozza az ember mindennapos tevékenységét és a társadalmi életben való részvételét. A betegség lehet örökletes, szervi vagy lelki eredetű, parazitás vagy sérülésből eredő, esetleg pszichoszomatikus eredetű is. A tünetek enyhítésével, valamint a betegségek leküzdésével az orvostudomány foglalkozik. A betegségnek szubjektív és objektív megnyilvánulásai vannak. Szubjektív tünetek azok, amelyeket a beteg érez ilyen a fáradtság, a fájdalom, a levertség stb. Az objektív tünetekhez soroljuk azokat a tüneteket, amelyeket az orvos füllel, kézzel, szemmel érzékel, illetve egyéb (kémiai, mikroszkópos, bakteriológiai stb.) vizsgálómódszerekkel megállapít. A betegség keletkezésében belső és külső tényezők hatnak. Ezen tényezők bizonyos esetekben önállóan, vagy együttesen hozzák létre a betegséget, illetve annak tüneteit. A belső tényezők egyben megszabják a külső tényezők szerepét is. A betegségek kialakulásában az életkornak fontos szerepe van. A csecsemő-és gyermekkorban a táplálkozás hibái idézhetnek elő betegségeket, az öregkorban rendszerint a szív és a keringés betegségei állnak előtérben, a felnőtt-, érett korban pedig gyakoribbak a daganatos betegségek (DR. KALABAY, 2012).

Az egészségi állapotot befolyásoló legfontosabb tényezők:

- Életmódbeli faktorok: 43%
- Genetikai-biológiai faktorok: 27%
- Környezeti tényezők: 19%
- Egészségügyi ellátás: 11% (DR. KALABAY, 2012).

A rizikótényezők olyan állapotok vagy kóros állapotot jelző laboratóriumi értékek, amelyek jelenléte esetén nagyobb a megbetegedés kialakulásának valószínűsége, mint hiányukban, vagyis bizonyos betegségek gyakoribbak a népesség azon csoportjában, amely rendelkezik ezekkel a tényezőkkel, összevetve azon csoporttal, amelyik nem. A kardiológiai betegségek rizikótényezői közül több önálló betegségként/ kórállapotként is értelmezhetők. Ezek lehetnek: a magas vérnyomás, a zsíryanycsere betegségei, cukorbetegség, elhízás, metabolikus szindróma, krónikus vesebetegség, valamint ezek szövődményei/ társbetegségei. A kardiovaszkuláris betegségek megelőzésének egyik legfontosabb pontja a megfelelő és rendszeres fizikai aktivitás (ÁDÁNY ÉS PAPP, 2017).

1.3.Magas vérnyomás

A vérkeringés szervrendszeréhez tartozik: a vér, a szív és a vérerek. Ez a szervrendszer szállítja az oxigént és a tápanyagokat a szövetekbe, valamint elszállítja onnan az anyagcsere melléktermékeit. Az emberi szervezetben 5-5,5 liter vér található. A szív 350 g tömegű, izmos falú, üreges szerv, amely a két tüdő között, nagyobb részével a mellüregben, baloldalon helyezkedik el. A vérerek három csoportba oszthatók: verőér, visszér, hajszálér. Faluk három rétegből áll: belhártya, középső réteg, külső réteg. A szervezet ereit vérkörök szerint csoportosítjuk: kis- és nagy vérkör. A kis vérkör munkája a vénás vér eljuttatása a tüdőbe, ahol megtörténik a gázcsere, majd a felfrissült artériás vér visszaszállítása. A nagy vérkör munkája az oxigén- és tápanyag dús vér eljuttatása a szervezet sejtjeihez, ahol végbemegy a gázcsere és a tápanyagcsere (tápanyagleadás, salakanyag-felvétel), s a vénás vér elszállítása a szövetekből a szívbe (DR. MÁNDI, 1997). Ha a vérkeringés szervrendszere valami okból kifolyólag károsodik, akkor alakul ki a kardiológiai betegségek valamely formája.

A magas vérnyomás megfelelő kezelésével a kardiológiai betegségek általi halálozás 21%-kal csökkenthető, a vérnyomáskontroll 45%-kal csökkenti az agyi érkatasztrófát, 24%-kal az infarktus mortalitását, 34%-kal a szívelégtelenség miatti diagnosztizált kockázatát. A kardiológiai megbetegedések egyik leggyakoribb rizikófaktora a magas vérnyomás. A vérnyomásértékek és a

kardiovaszkuláris megbetegedés kockázata között egyenes arányosság áll fenn. Magas vérnyomásról beszélhetünk, ha a vérnyomás rendelői körülmények között, nyugalomban, 3 különböző alkalommal (legalább egyhetes időközzel mért) alkalmanként legalább kétszer mért értékének átlaga > 140 Hgmm systolés, vagy > 90 Hgmm diastolés érték. A betegek egy részénél (15– 30%) a szakrendelőben mért vérnyomás rendszeresen magas, míg orvosi környezetben kívül normálisnak mondható. Az emelkedett-normális vérnyomás a magas vérnyomás kialakulása szempontjából fokozott kockázatot jelent, különösen egyéb kockázati tényezőkkel társulva növeli a kardiovaszkuláris megbetegedések kockázatát, ezért a magas vérnyomás megelőző állapotnak tekintendő, és gyakoribb ellenőrzést indokol.

Ahogy idősödik az ember a vérnyomás ezzel párhuzamosan emelkedik, majd egyre gyakoribbá válik. A 18-35 évesek között a magas vérnyomás betegség előfordulása 10% alatti, az 50-59 éves korcsoportban megközelíti a 40%-ot, míg 70 éves kor felett meghaladja a 60%-ot. A magas vérnyomással rendelkező szülők gyermekeiben a magasvérnyomás-betegség gyakrabban fordul elő. A családi rokonság fontosságát hangsúlyozva, anya és gyermeke között szorosabb összefüggést találtak, mint apa és gyermeke között. A legszorosabb kapcsolat az egypetéjű ikreknél bizonyított.

Az epidemiológiai vizsgálatok egyértelműen a túlzott energiafogyasztás, az ennek következtében kialakuló súlygyarapodás, illetve az elhízás magas vérnyomást elősegítő hatását bizonyították. Nem az energia bevitel magas aránya, hanem a fizikai igénybevétellel el nem égetett felesleges energia okoz súlyfelesleget. A „hasi” típusú elhízás szorosabb összefüggést mutat a magas vérnyomással. Az elhízás és a magas vérnyomás közötti összefüggést igazolják azon klinikai tapasztalatok is, mely szerint a fogyás egymagában is vérnyomáscsökkenéssel jár.

A magas vérnyomásos betegek kezelésének összeállításakor nem elegendő egyedül a vérnyomásértéket figyelembe venni, mivel a kardiológiai megbetegedések kockázatát az egyéb rizikófaktorok jelenléte, illetve mértéke is befolyásolja. Ezért fontos e betegség mellett fennálló egyéb rizikófaktorok kiküszöbölése, cél szervkárosodások, valamint a társbetegségek felismerése, és nem hanyagolható el a betegek egyéni, egészségügyi és szociális helyzetének megismerése sem (DR. KALABAY, 2012).

1.4. Túlsúly és elhízás

Az elhízás kialakulásában nagy összefüggést látnak bizonyos genetikai tényezőkkel. Ilyenkor nem csak az alkat öröklődésére gondolunk, hanem az étkezési szokások, életmód átvételére is (MAGYAR,

1985). Az elhízás anyagcsere-folyamatok genetikai, központi idegrendszeri, endokrin és környezeti hatások miatt létrejövő zavara, amely az energiaháztartás egyensúlyának felborulását okozza. Az elhízást azért kell komolyan venni, mert 25 kg/m² test tömegindex felett mindenkit veszélyeztet, befolyásolja az életminőséget, társadalmi elszigeteltséget, valamint más betegségek rizikófaktorát jelenti. Általánosságban megfigyelhető az elhízás növekedése az öregedéssel.

Az elhízás, mint kockázati tényező különböző betegségekben:

1. Kardiovaszkuláris betegségek:
 - Magas vérnyomás
 - Iszkémiás szívbetegség
 - Infarktus
2. Anyagcsere-betegségek:
 - 2. típusú cukorbetegség
3. Mozgásszervi betegségek:
 - Térdízületi porckopás
 - Gerincbetegségek
 - Gyakoribb csonttörés
4. Központi idegrendszeri betegségek:
 - Depresszió
 - Evészavarok

Az elhízás kialakulása a fokozott kalória-bevitel és fizikai inaktivitás kombinációjával magyarázható. Másik szempontból nézve az előfordulása összefügg az ízletes ételek könnyű elérhetőségével, az autók fokozott használatával és a technika folyamatos vívmányaival. Ismert, hogy pszichés faktorok is állhatnak az elhízás kialakulásának hátterében: például a stressz, a frusztráció, ill. egyedüllét következtében az evés jutalomként, vigasztként szolgál, szenvedélyt jelenthet, esetleg falánksági rohamokkal társulhat, elveszhet a normális éhség,- ill. jóllakottságérzés. A szekunder elhízás okai között számos betegség előfordulhat: a pajzsmirigy alulműködése, az inzulinóma, a férfiaknál a tesztoszteronhiány, de akár egyik fontos ok lehet a gyógyszer-mellékhatásai is (DR. KALABAY, 2012). A testtömegindexel könnyen és gyorsan ki tudjuk számolni az egyén testmagasságának és testtömegének arányát. Gyakran alkalmazzák az egészséges testsúly, túlsúlyosság vagy soványság meghatározására. A testtömegindex súlyos soványság 16 (kg/m²) alatt,

normális értéke 18-25 (kg/m²) között van, 25-30 (kg/m²) közötti értéknél túlsúlyról, 30 (kg/m²) felett elhízásról beszélünk. (INTERNET: <https://hu.wikipedia.org/wiki/Testt%C3%B6megindex>).

1.5. Cukorbetegség

A cukorbetegség, az anyagcsereének egy olyan betegsége, amelynek középpontjában a szénhidrát-anyagcsere zavara áll, de érinti a zsír- és a fehérje anyagcserét is. Lényegében a cukorbetegség oka az inzulin viszonylagos vagy teljes hiánya, illetve az inzulinhatás elmaradása. Különböző körülmények között mindkét eset együttesen fordulhat elő. A cukorbetegséget okozó károsodások számos szerv működését megzavarhatják. A cukorbetegségnek vannak heveny és idült szövődményei. A cukorbetegség és szövődményeinek kezelése nagy gondot okoz a betegnek és a társadalomnak egyaránt. A 2-es típusú cukorbetegség fordul elő leggyakrabban, amelyet az inzulin elválasztás és az inzulinhatás károsodása idéz elő, ezek közül valamelyik kórtani folyamat az adott esetben meghatározó lehet. Klasszikus tünetek nélkül, elhízással társulva 35 év felett jelenik meg. A cukorbeteg döntő (90%-ot meghaladó arányú) többségének felnőttkori, 2-es típusú cukorbetegsége van. Ennek előfordulása az életkorral együtt növekszik, a magasabb életkorú lakosság körében az előfordulási gyakoriság elérheti a 15-20%-ot is. Napjainkban egyre nagyobb gondot okoz, hogy a 2-es típusú cukorbetegség egyre fiatalabb életkor jelenik meg. Korábban nem észlelt diabetes-típus a gyermek- és ifjúkori 2-es típusú cukorbetegség észlelése már nem számít ritkaságnak. A cukorbeteg vagy annak elő állapota, a zsíryananyagcsere kóros változásai, a magas vérnyomás, a jellegzetes, férfias típusú vagy alma formájú, újabban zsigerinek mondott elhízás egymással szorosan összefügg.

Az 1-es típusú cukorbetegség felismerése általában nem szokott problémát jelenteni. Klasszikus tünetek túlzott vizeletbőség, folyamatos szomjúságérzés valamint más okkal nem magyarázható fogyás mellett az éhgyomri vércukor 7 mmol/l feletti, vagy random (tehát a nap bármely szakában) mért vércukorérték 11,1 mmol/l feletti. A diagnosztikus vércukorértékeket tünetek hiányában csak megismételve szabad kórosnak elfogadni, bármely életkorban előfordulhat. Férfiakban valamivel gyakoribb a megjelenése (DR. KALABAY, 2012).

1.6. Helyes táplálkozás, diéták

Az ésszerű táplálkozás egyik legfontosabb része a szervezet energetikai mérlegének betartására, mivel a szervezet által felvett táplálék energiájának meg kell felelnie a szervezet

energiafogyasztásának. Amikor a szervezet energiafelhasználása kisebb, mint az elfogyasztott táplálék energiatartalma, a zsírszövet növekedése miatt megnő a testtömeg. Az ember tápanyagszükséglete a testtömegétől, korától, mozgási aktivitási szintjétől függ (SABATURA et al., 2001). A helyes táplálkozásra már újszülött korban fontos odafigyelni, ebben a következő szakirodalom nyújt nekünk segítséget: ЕЛИЗАБЕТ, 2005. Minden betegségnél a cél az, hogy a már elindult folyamatot csökkentsük vagy megállítsuk, illetve lehetőségeinkhez mérten visszafordítjuk. Az életmód kialakításában törekedni kell arra, hogy távol tartsunk a betegtől minden olyan tényezőt, amely részt vett a betegség kialakulásában. A megfelelő diéta célja a folyamat lassítása vagy megelőzése, ezért célszerű már fiatal korban kialakítani a helyes étkezési szokásokat (DR. BOKOR, 1997). Minden egészségügyi intézményben a betegeknek megfelelő étrendet írnak elő a betegség jellegétől függően. 15 féle diétával dolgoznak, melyek az adott betegséghez igazodnak (ШЕВЧУКА, 1994). A diéta sok betegség kezelésének egyik fontos módszere, például az enyhe kimenetelű cukorbetegség esetén az étrendi elhízás csökkentése döntő szerepet játszik a betegség további súlyosbodásában. Az orvos által előírt táplálkozásnál nem csak az élelmiszerek helyes kiválasztása, hanem annak megfelelő feldolgozási technológiájának betartása, a beteg által elfogyasztott étel hőmérséklete, az étkezés gyakorisága és ideje is fontos. Sok betegség súlyosbodása az étrend különféle rendellenességeivel jár: a cukorbetegséggel kapcsolatos étkezési rendellenességek a vércukorszint hirtelen emelkedéséhez, szájszárazsághoz, fokozott szomjúsághoz, a máj és a hasnyálmirigy túlterheléséhez vezetnek; sós ételek fogyasztása után megfigyelhető a magas vérnyomásban szenvedő betegeknél a vérnyomás emelkedése. Ha a betegség súlyosbodása elmúlt, és a beteg visszatért az aktív életmódhoz, az étrend általános alapelvei nem változhatnak: ezek mindenképp az élelmiszerekre vonatkoznak, amelyek kizárásra kerülnek a táplálkozásból ilyen például az alkohol. Minden betegségnek megvan a maga saját előírt diétája, melyek számokkal rendelkeznek. Jelen esetben csak azokkal foglalkozunk, amelyek a kardiológiai betegségekre vonatkoznak, valamint azok rizikófaktoraira (INTERNET: <http://nikopharm.ua/dieta-n-2/>).

- № 8 diéta ajánlott az elhízottak számára, akiknek nincsen emésztőrendszeri, máj illetve szív- és érrendszeri betegsége, mert rájuk más speciális étkezés vonatkozik. Cél: megakadályozni a felesleges zsírlerakódást. Korlátozzák a kalória tartalmú, szénhidrátos és zsíros ételeket, a fehérje bevitelt, amely magasabb a fiziológiai normától. Megengedett a tejtermékek, zöldség, gyümölcs kellő mennyiségben. Korlátozni kell a zsíros húsokat, csokoládét, tésztaféléket,

sót, cukrot, a sok folyadékbevitelt, burgonyát, fehér kenyeret. Ajánlatos tej és gyümölcsnapot tartani. Étkezés: gyakran kevés adagokat fogyasztani (ШЕВЧУКА, 1994).

- № 9 diéta ajánlott a könnyű és közepesen súlyos cukorbetegség számára. Ez a diéta mérsékelten csökkentett energiájú, könnyen emészthető szénhidrátok és állati zsírok tartalmaz; a fehérjemennyiség bevitele megfelel, a fiziológiai normának; a cukor és az édesség tilos. Az étrend mérsékelten korlátozza a só és koleszterin bevitelt. Megengedett élelmiszerek: sajt, alacsony zsírtartalmú hal, tenger gyümölcsei, zöldségek, gyümölcsök, teljes kiőrlésű gabonafélék, barna kenyér. Főtt ételleket kell előnyben részesíteni. Cukorpótlókat használnak édesítésként ételekhez és italokhoz. Étkezés naponta 5-6 alkalommal, kiegyensúlyozott szénhidrát-eloszlással.
- № 10 diéta ajánlott a szív-és érrendszeri betegséggel élők számára. Az étrendet az energiaérték enyhe csökkenése jellemzi a zsírok és részben a szénhidrátok miatt; a só mennyiségének jelentős korlátozása, a folyadékfogyasztás csökkentése. Tilos olyan ételek fogyasztása, amelyek túlterhelik az emésztőrendszert, ami elősegíti a puffadást. Ételek közül a tejtermékek, a zöldségek és a gyümölcsök fogyasztása ajánlott. A húst és a halat főzzük, bő olajban való sütésüket mellőzzük. Táplálkozás naponta ötször, viszonylag egyenletes adagokban.
- № 10 c diéta ajánlott érlemeszesedésnél és magas vérnyomásnál. Csökkent zsírtartalmú és emészthető szénhidrátokat tartalmazó étrend. A fehérjék megfelelnek a fiziológiai normának. A zsír- és szénhidrátcsökkentés mértéke a testtömegtől függ. Korlátozott só, szabad folyadék bevitel. Megnövekedett C- és B-vitamin, élelmi rost, kálium, magnézium, nyomelemek (növényi olajok, zöldségek és gyümölcsök, tenger gyümölcsei, sajt) tartalma. Az ételleket só nélkül készítik, az ételt csak az asztalnál sózzák. A húst és a halat főzzük, zöldségeket és gyümölcsöket pároljuk. (INTERNET: <http://nikopharm.ua/dieta-n-2/>).

1.7. Dohányzás

A legtöbb kutatás azt bizonyítja, hogy a fiatalabb korcsoportokban magasabb számban van elterjedve a dohányzás, mint a teljes népességben (ELEKES). A dohányzás az egyik legfőbb megelőzhető halálok, mivel a dohányosok fele bizonyítottan a dohányzás következtében hal meg, ezzel megrövidítve életét 10 évvel. Jól ismert tény, hogy a dohányzás számos daganat, szívinfarktus, agyi érkatasztrófa, reprodukcióval kapcsolatos szövödmények és egyéb betegség kiváltó tényezője.

Ennek ellenére a dohányzók száma még igen magas. A dohányzás számos súlyos betegség kialakulásában kockázati tényezőt jelent. Hatására jelentősen emelkedik a szív- és érrendszeri megbetegedések (magas vérnyomás, érelmeszesedés, trombózis, szívinfarktus, agyvérzés, agyi érelzáródás), egyes daganatok (tüdőrák, szájüregi daganatok, gégerák, nyelőcsőrák és hólyagrák) és az idült hörgőhurut kockázata (DR. KALABAY, 2012).

A dohányzás mindkét nemnél az agyvérzés kialakulásának független rizikófaktora. A passzív dohányzás duplájára emeli az agyvérzés kockázatát. Azok, akik a dohányzásról leszoknak, 50%-kal csökkentik ezt a kockázatot. A munkahelyek dohányfüst-mentesítése fontos egészségügyi és gazdasági előnnyel járna (DR. KALABAY, 2012). A dohányfüst a nikotinon kívül sok más olyan kémiai anyagot tartalmaz, melyek károsan hatnak a szív-érrendszerre. Fokozza a vérlemezkék összetapadását, emeli a vér fibrinogén szintjét, csökkenti a koszorúerek rugalmasságát, ami emiatt hajlamosabbá válik a görcskészségre (BODÓNÉ RAFAEL, 2015).

1.8. Testmozgás

A fizikai tevékenység, nélkülözhetetlen az egészségünk megőrzése, a betegségek megelőzése és az elhízás kiküszöbölése érdekében. A mozgás ugyanolyan velünk született életfeltétel, akár a táplálkozás. A rendszeresen végzett testedzés a gyermekek életében is fontos szerepet játszik, hiszen a növekedésben lévő szervezet számára, az izmok és a csontozat, az idegrendszer egészséges fejlődéséhez elengedhetetlen feltétel. Nem elhanyagolható az sem, hogy hozzájárulnak számos betegség – szívbetegségek, koszorúér-betegség, cukorbetegség, mozgásszervi problémák – megelőzéséhez (INTERNET: <http://eszii.hu/efi/index.php/a-mozgas/36-a-mozgas>)

A fizikai inaktivitás a 10 leggyakoribb halálozási és rokkantsági okok között szerepel. Az ülő életmód, a rendszeres testmozgás hiánya nem elhanyagolható rizikótényező a szív-érrendszeri betegségek kialakulásában, ez erősebb tényezőt jelent, mint például a dohányzás vagy a magas vérnyomás. A mozgásszegény életmód hatása következtében csökken az immunrendszer működése, gyengül a szív teljesítmény, emelkedik a koleszterinszint, növekszik a testzsír mennyisége ez által nagy az elhízás valószínűsége. A rendszeres testmozgásnak sok kedvező élettani hatása ismeretes, ilyenek például: a testsúly normalizálása, kedvezően hat a vérnyomásra, javítja a vércukorszintet, a hangulatot, csökkenti a szorongás és ezzel együtt a stressz káros hatásait a szervezetre. Közepes vagy nagy rizikójú betegeknél szigorúan személyre és állapotra szabott tornaprogramot állítanak be a szakemberek (BODÓNÉ RAFAEL, 2015).

II. ANYAG ÉS MÓDSZERTAN

2.1. Mezővári elhelyezkedése, a lakosság eloszlásának bemutatása

Mezővári: Kárpátalján a Beregszászi járásban, Beregszásztól 17 km- re délkeletre a Borzsa tiszai torkolatánál található. (INTERNET: [https://hu.wikipedia.org/wiki/V%C3%A1ri_\(Ukrajna\)](https://hu.wikipedia.org/wiki/V%C3%A1ri_(Ukrajna))). A Várinak is nevezett község a Beregszászi járás legnagyobb lélekszámú községe (BARTA, 2009).

Legelső kutatásaimat a Mezővári szakrendelőn, 2018 őszén kezdtem el, az akkori adatok szerint a falu összlakossága 3245 volt, egy év elteltével ez az adat igen sokat változott.

Mezőváriban az egészségügyi ellátásért a helyi családorvosi szakrendelő és a helyi mentőszolgálat felel. A családorvosi szakrendelőben, a családorvos (jelen helyzetben két falut lát el: Mezővárit és Borzsovát), valamint öt ápolónő fogadja a betegeket. A mentőszolgálat központja a környéken Vári, de minden sürgős esetben a környező falvakból is kapnak segélyhívást, majd a betegeket a BVT Linner Bertalan KNV Beregszászi Kórházba szállítják további kezelés céljából, ők 0-24 órában az emberek rendelkezésére állnak. Minden családorvosi szakrendelő rendelkezik saját szívfelvétel készülékkel, valamint az infarktus kizárására szükséges gyorstesztetekkel, melyet az ápolónők készítenek el ezzel is segítve a családorvos gyors és hatékony munkáját.

A 2019- es adatokat összegyűjtve arra jutottam, hogy a falu lakossága 3245-ről 3077-re csökkent, mely részben a fiatalság elvándorlásának, valamint a magas halálozási aránynak köszönhető. A következő táblázat ábrázolja a falu teljes lakosságát nemenként, valamint koronkénti eloszlását, amelyre alapozom a kutatásaimat (1. táblázat)

Teljes lakosság			Gyerekek 0 éves kortól 17 éves korig			Felnőttek 18 éves kortól 64 éves korig			Felnőttek 65 éves kortól 85 éves korig		
Össz.	Férfi	Nő	Össz.	Fiú	Lány	Össz.	Férfi	Nő	Össz.	Férfi	Nő
3077	1492	1585	790	404	386	1809	899	910	478	189	289

1. táblázat. Mezővári népességének nemenkénti és koronkénti eloszlása, 2019

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. MEZŐVÁRI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA, 2019)

2020-as évben is folytattam kutatásaimat ugyanezen a területeken, érdekes adatokra figyeltem fel. További lakosság csökkenése figyelhető meg az adott területen. A 2020-as adatok alapján 2998 főt számlál, ami azt jelenti, hogy a három év alatt a község létszáma 247 fővel lett kevesebb.

Teljes lakosság			Gyerekek 0 éves kortól 17 éves korig			Felnőttek 18 éves kortól 64 éves korig			Felnőttek 65 éves kortól 85 éves korig		
Össz.	Férfi	Nő	Össz.	Fiú	Lány	Össz.	Férfi	Nő	Össz.	Férfi	Nő
2998	1492	1585	790	404	386	1809	899	910	478	189	289

2. táblázat. Mezővári népességének nemenkénti és koronkénti eloszlása, 2020
(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. MEZŐVÁRI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA, 2020)

2.2. Borzsova elhelyezkedése, a lakosság eloszlásának bemutatása

Borzsova: Kárpátalja, Beregszászi járás. A Borzsa folyó jobb partján fekszik Beregszásztól 11 km-re délkeletre, Mezőváritól pedig 5 km-re északra található.

(INTERNET: <https://hu.wikipedia.org/wiki/Nagyborzsova>)

Lakossága egyre csökkenő félben van, itt szintén rányomja bélyegét az elvándorlás magas százaléka, akárcsak a környező falvakban. A 2018-as adatokhoz képest 2019-re a falu lakossága 97 fővel csökkent, majd a 2020-as évre szintén 71 fővel lett kevesebb.

Borzsova családorvosi szakrendelővel rendelkezik, melyben két ápolónő és egy családorvos látja el a betegeket hétfőtől péntekig reggel 7 órától este 5 óráig. A szakrendelő rendelkezik saját szívfelvétel készülékkel, mellyel rögtön kimutatható egy szívinfarktus kialakulása, valamint a 15-20 perc alatt elkészíthető gyors teszt, ami az újbegyből vett vérből megerősíti az esetleges infarktus gyanúját. Helyben vércukorszintet és vérnyomást mérnek a betegeknél, ha az orvos súlyos betegsége gyanakszik, beutalja a beteget a BVT Linner Bertalan KNY Beregszászi Kórházba a Mezővári mentőszolgálat munkatársai segítségével. A borzsovai szakrendelő adattára alapján állítottam össze a 3. táblázatot, melyben a lakosság eloszlását szeretném bemutatni.

Teljes lakosság			Gyerekek 0 éves kortól 17 éves korig			Felnőttek 18 éves kortól 64 éves korig			Felnőttek 65 éves kortól 85 éves korig		
Össz.	Férfi	Nő	Össz.	Fiú	Lány	Össz.	Férfi	Nő	Össz.	Férfi	Nő
1305	708	597	205	97	108	847	466	381	253	145	108

3. táblázat. Borzsova népességének nemenkénti és koronkénti eloszlása, 2019

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. BORZSOVAI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA, 2019)

Összeállítottam a 2020-as év népességének eloszlását táblázat alapján, hogy ezzel is jobban érthetővé váljon számunkra, melyek azok a korcsoportok ahol megfigyelhető a változás.

Teljes lakosság			Gyerekek 0 éves kortól 17 éves korig			Felnőttek 18 éves kortól 64 éves korig			Felnőttek 65 éves kortól 85 éves korig		
Össz.	Férfi	Nő	Össz.	Fiú	Lány	Össz.	Férfi	Nő	Össz.	Férfi	Nő
1234	708	597	205	97	108	847	466	381	253	145	108

4. táblázat. Borzsova népességének nemenkénti és koronkénti eloszlása, 2020

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. BORZSOVAI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA, 2020)

2.3. Halábor elhelyezkedése, a lakosság eloszlásának bemutatása

Halábor: Kárpátalja, Beregszászi járás. Beregszásztól délre, 18 km távolságra, a magyarországi Szatmárcsekeivel átellenben a Tisza jobb partján fekszik, a Badaló-Vári útvonalon. Mezővári egyik szomszéd faluja. Területét és lakosságát tekintve is jóval kisebb, mint Vári. A 2019-es adatok alapján teljes lakossága 750 főt számlál, területe 0,862 km². (INTERNET: <https://hu.wikipedia.org/wiki/Halabor>)

A fent említett két település rendelkezik családvédelmi szolgálattal, míg Halábor a kis létszámú lakosságának köszönhetően nem. Az adott terület felcser-védőnői központtal rendelkezik, melyben egy ápolónő nyújt segítséget a beteg embereknek, családvédelmi orvos minden héten egyszer jön a településre, rendszerint szerdán a szomszéd faluból, Badalóból, ugyanis Halábor ahhoz a

családorvosi szakrendelő intézményhez tartozik. Természetesen, ha nagyobb probléma merül fel, akkor az ápoló értesíti vagy a családorvost vagy a Vári mentőszolgálat munkatársait, akik stabilizálják a beteg állapotát. Halábor 2019-ben 750 főből állt, 2020-ban már csak 680-ból, ami 70 személlyel kevesebb az előző évihez képest.

Az 5. táblázat és a 6. táblázat ad szemléletes bemutatást a lakosság eloszlását illetően, a 2019-es és 2020-as adatok alapján.

Teljes lakosság			Gyerekek 0 éves kortól 17 éves korig			Felnőttek 18 éves kortól 64 éves korig			Felnőttek 65 éves kortól 85 éves korig		
Össz.	Férfi	Nő	Össz.	Fiú	Lány	Össz.	Férfi	Nő	Össz.	Férfi	Nő
750	363	387	131	70	61	471	230	241	148	63	85

5. táblázat. Halábor népességének nemenkénti és koronkénti eloszlása, 2019
(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. HALÁBORI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA, 2019)

Teljes lakosság			Gyerekek 0 éves kortól 17 éves korig			Felnőttek 18 éves kortól 64 éves korig			Felnőttek 65 éves kortól 85 éves korig		
Össz.	Férfi	Nő	Össz.	Fiú	Lány	Össz.	Férfi	Nő	Össz.	Férfi	Nő
680	363	387	131	70	61	471	230	241	148	63	85

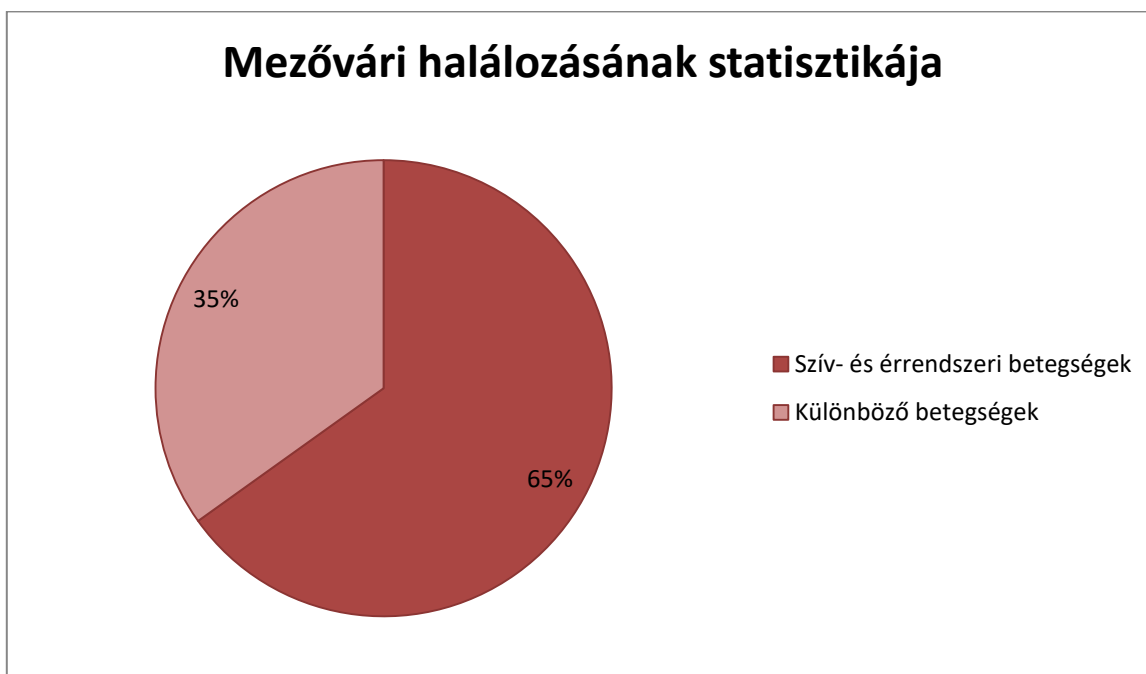
6. táblázat. Halábor népességének nemenkénti és koronkénti eloszlása, 2020
(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. HALÁBORI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA, 2020)

III. EREDMÉNYEK ÉS ÉRTÉKELÉS

3.1. Mezővári, szív-és érrendszeri betegségek rizikófaktorai

Keringési betegségek teszik ki a fejlett országok halálozási statisztikáinak mintegy 50%-át, ezek háttérében pedig szinte teljes mértékben az érrelmeszesedés áll (több, mint 90 %). (DR. BÁNHEGYI et al., 2011)

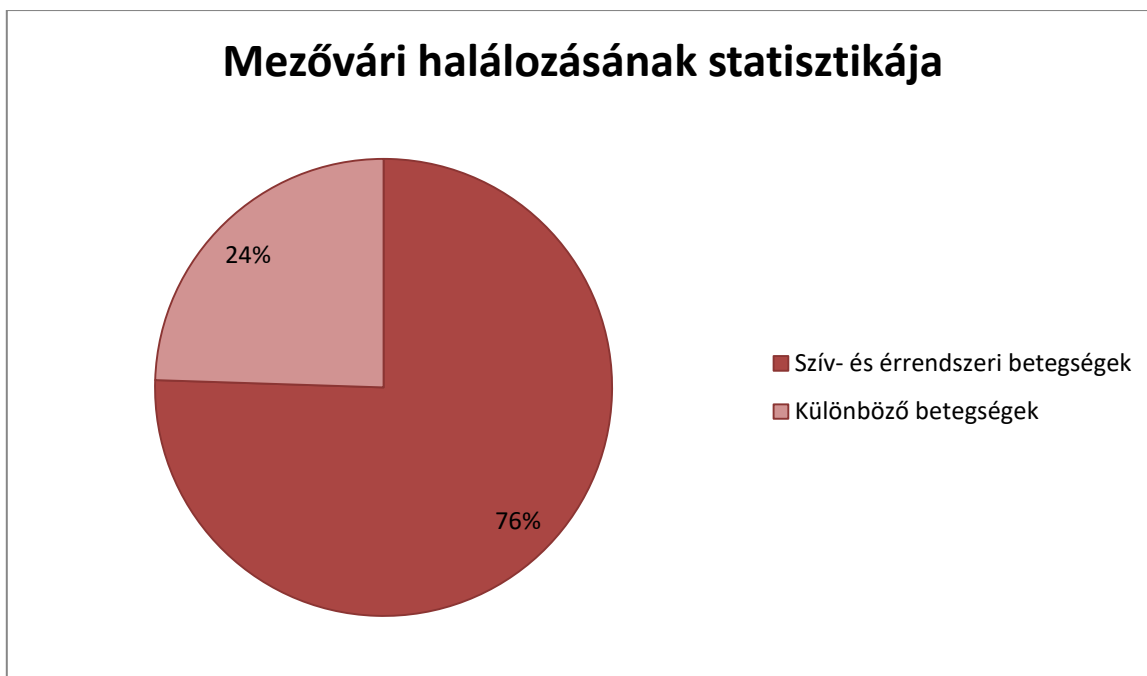
A 2018-as évben összesen 43 haláleset történt Mezővárban, melyben a vezető helyen a kardiológiai betegségek állnak 65 %-al (1. ábra). A keringési rendszer betegségei okozta férfi és női halálesetek aránya majdnem megegyező.



1. ábra. Mezővári halálozásának statisztikája 2018

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. MEZŐVÁRI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA, 2018)

A 2019-es év rosszabb statisztikával zárt, mint az előző, 49 halottal, mely 6 fővel haladja meg a 2018-as évet. Az első helyet szintén a kardiológiai betegségek foglalják el, ami 76 %. Ezek az adatok is megerősítik azt a tényt, hogy milyen nagy fontossággal bír az egészségünk megőrzése, valamint a rizikófaktorok felderítése. A 2. ábrán fel van tüntetve a 2019-es egész évi haláleset.



2. ábra. Mezővári halálozásának statisztikája 2019

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. MEZŐVÁRI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA, 2019)

E kutatás által meg szeretnénk tudni azokat a rizikófaktorokat, melyek ezekhez a halálesetekhez vezethettek, valamint azokat az életmódbeli szokásokat, melyek nagymértékben befolyásolták a szívinfarktus, szív- és érrendszeri betegségek kialakulását. Összesen 49 haláleset történt ebből 37 eset a szív- és érrendszeri betegségek valamely fajtájához tartozott, a továbbiakban ezzel a 37 esettel fogok foglalkozni. A 7. táblázatban bemutatom hogyan oszlott meg nemenként és koronként ez az adat.

Szív-és érrendszeri betegségben elhunytak	18 éves kortól 64 éves korig	64 éves kortól 85 éves korig
Férfi	1	14
Nő	1	21

7. táblázat. A szív-és érrendszeri betegségben elhunytak nemenkénti és koronkénti felosztása, Vári 2019

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. MEZŐVÁRI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA, 2019)

A táblázat jól szemlélteti, hogy héttel több nő halt meg szív-és érrendszeri betegségben, mint férfi, ennek a 37 esetnek a 95%-a nyugdíjas korosztály volt, csupán 5 %- a volt munkaképes.

Következő táblázatomban (9. táblázat) azt fogom szemléltetni, hogy ezek közül az emberek közül még életükben, mely rizikótényezők voltak jelen, tehát a 37 személy után kutattam, akik a 2019-es év folyamán haltak meg szív-és érrendszeri betegségben. Beszélgetést folytattam olyan személyekkel (szomszéd, családtag, szakrendelőben dolgozó ápolónő), akik ismerték a szóban forgó betegeket, hogy minél többet megtudjak általuk eddigi szokásaikról, valamint azon rizikó faktorokról, melyek veszélyeztették egészségügyi állapotukat.

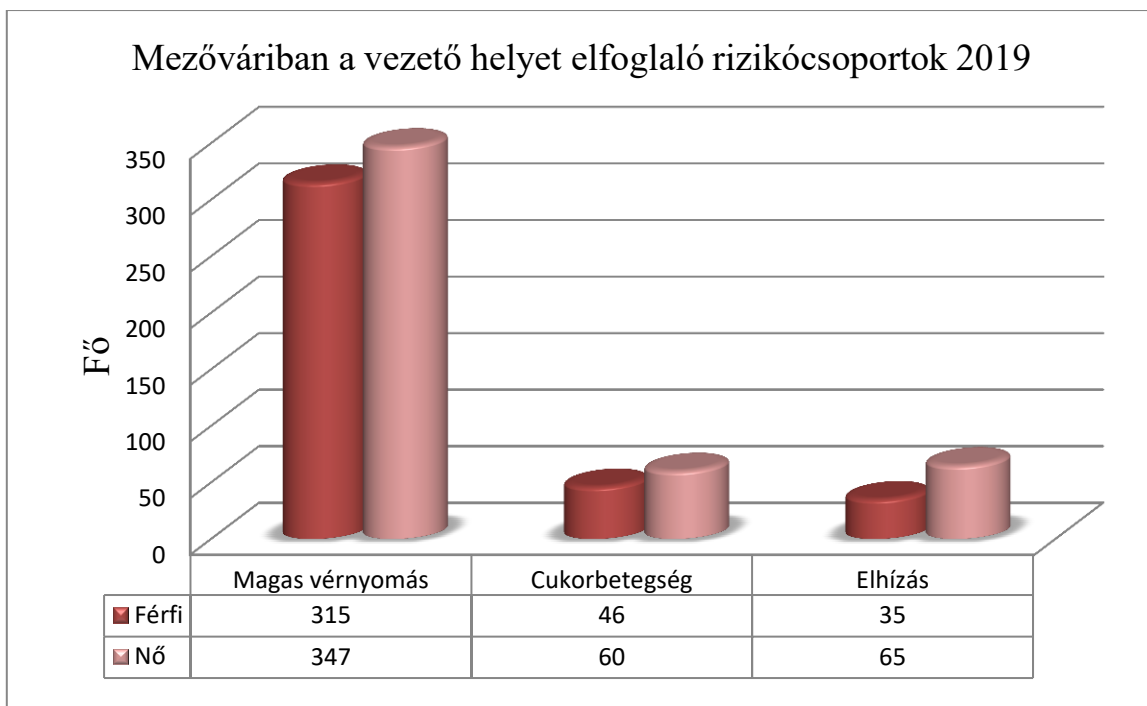
Szív-és érrendszeri betegségben elhunytak	Cukorbetegség	Elhízás	Hipertónia	Dohányzás
Férfi	3	5	6	13
Nő	6	6	11	3

8. táblázat. A szív-és érrendszeri betegségben elhunytak rizikófaktorainak felosztása, Vári 2019

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS, SAJÁT KUTATÁS MEZŐVÁRI, 2019)

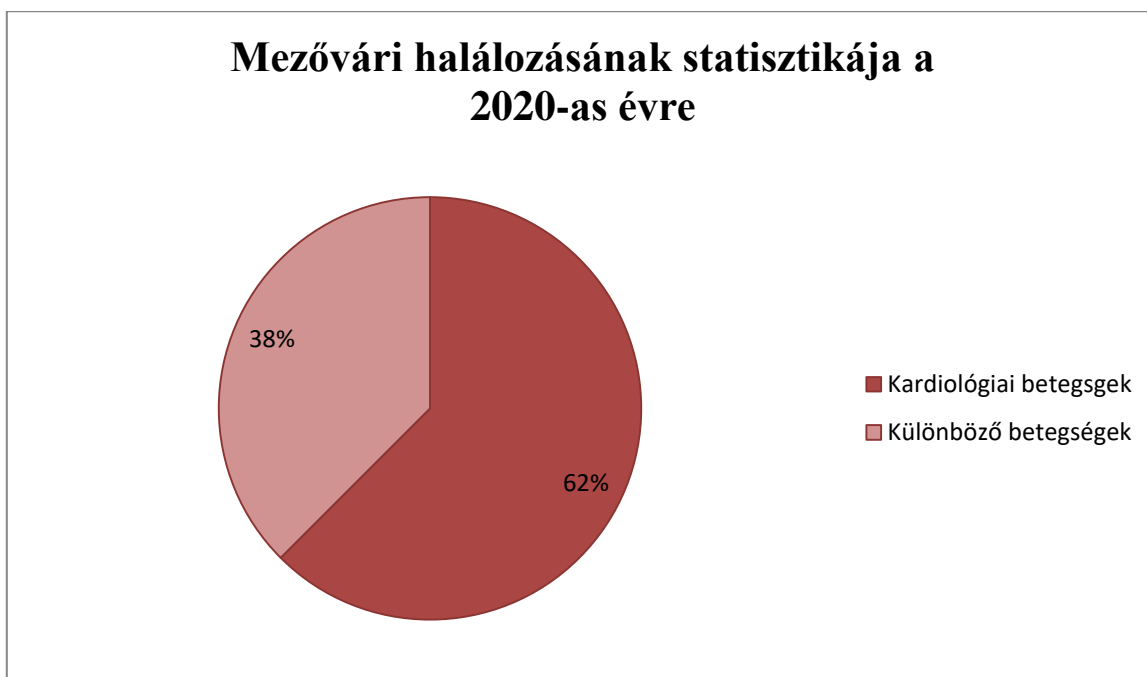
Voltak köztük olyan esetek, melyek egyszerre több rizikótényezővel is rendelkeztek. Láthatjuk, hogy még életükben voltak olyan rizikócsoporthoz, amelyek befolyásolták az egészségügyi állapotukat, hiszen 24% cukorbeteg, 30% elhízott, 46% hipertóniás és 43% a dohányzó személy volt. Ez a négy rizikócsoporthoz az a csoport, amely hosszú távon nagyban hozzájárul a szív-és érrendszeri betegségek kialakulásához.

Mezőváriban a leggyakrabban előforduló rizikófaktorok pontos adatait a szakrendelő munkatársai szolgáltatják számomra, ide tartozik még a dohányzás is, de erről jelen pillanatban pontos adattal nem szolgálhatok. Jelen településen a vezető helyet a hipertóniás betegek foglalják el, aztán következik a cukorbetegség, utána pedig az elhízás, melyet a 3. ábra által szemléltetnek. A hipertóniás betegek száma nagyon magas, viszont a múlt évi adathoz képest (674 fő) nem mutat emelkedést, sőt 12 fővel csökkent, jelen esetben 662 fő. A cukorbetegség száma 6 fővel emelkedett az előző évhez képest. Az elhízottak nyilvántartása is csökkenést mutat, a 2018-as adat szerint 117 fő volt, ami 2019- re 100 fő lett (3. ábra).



3. ábra. Mezőváriban a vezető helyet elfoglaló rizikócsoportok, 2019
(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. MEZŐVÁRI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA, 2019)

Az adott helyszíneket tovább vizsgálva, Mezőváriban 2020-ban 40 haláleset történt, melynek 62 %-a a kardiológiai betegségek felelősek.



4. ábra. Mezővári halálozásának statisztikája 2020

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. MEZŐVÁRI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA, 2020)

Annak érdekében, hogy jobban szemléltessem a nemek és kor szerinti eloszlást a 9. táblázatot állítottam össze. Ez a betegség típus leginkább az idősebb korosztály számára veszélyes, mert a rizikófaktorok hosszú távú megléte, nagyban hozzájárul a betegség előrehaladott állapotának romlásához. Megfigyelhetjük, hogy csupán egy fiatal személy volt, aki a szív- és érrendszeri betegségben, agyi infarktusból hunyt el.

Szív-és érrendszeri betegségben elhunytak	18 éves kortól 64 éves korig	64 éves kortól 85 éves korig
Férfi	-	10
Nő	1	14

9. táblázat. A szív-és érrendszeri betegségben elhunytak nemenkénti és koronkénti felosztása, Vári 2020

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. MEZŐVÁRI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA, 2020)

A 2020-as év folyamán 25 személy hunyt el (10 férfi, 15 nő) szív-és érrendszeri betegségben, kutatásaim által megtudtuk, hogy melyek azok a rizikófaktorok, melyek befolyásolhatták e betegség kialakulását.

Szív-és érrendszeri betegségben elhunytak	Cukorbetegség	Elhízás	Magas vérnyomás	Dohányzás
Férfi	0	1	2	9
Nő	6	3	12	4

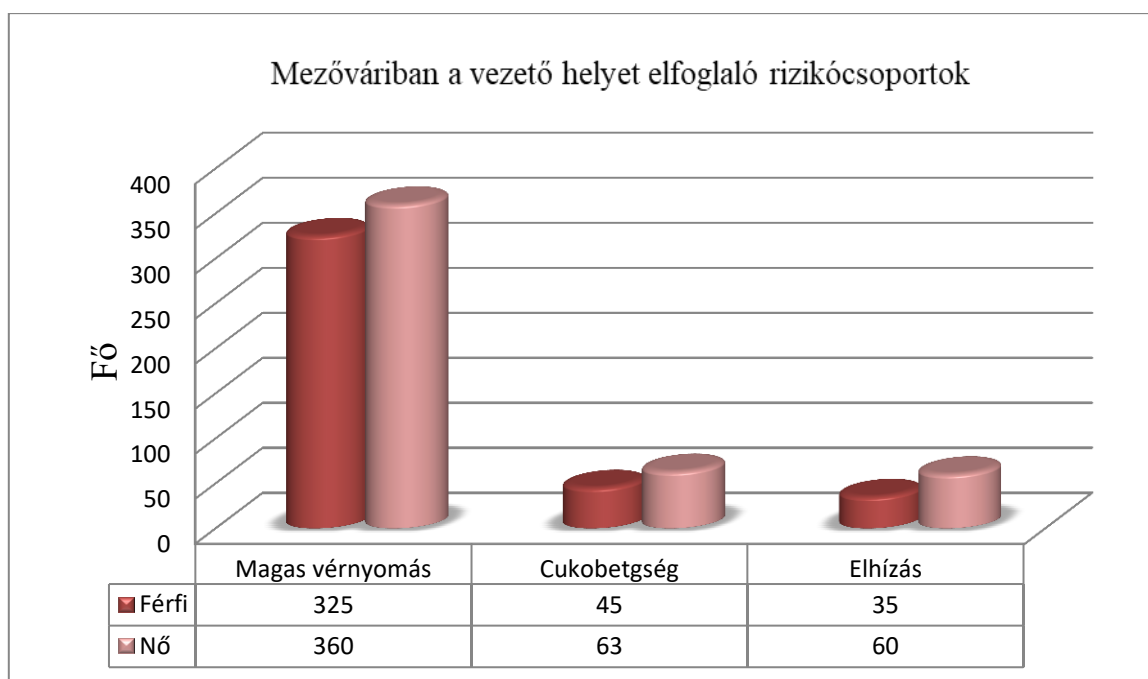
10. táblázat. A szív-és érrendszeri betegségben elhunytak rizikófaktorainak felosztása, Vári

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS, SAJÁT KUTATÁS MEZŐVÁRI, 2020)

A járvány megjelenésével, rengeteg problémával kellett szembe néznünk. A 2020-as év mindenki számára igen megterhelő volt. A bizonytalan jövő, a betegségtől való félelem, a mindennapi stressz rányomta bélyegét életünkre, amely hosszú távon a kardiológiai betegségek egyik komoly rizikófaktorává válhat. Megfigyeléseim alapján, arra a következtetésre jutottam, hogy a COVID- 19

betegség az egész szervezetet támadó néha igen súlyos következményekkel járó betegség. Voltak olyan esetek, ahol megfigyeltem a cukorszint ingadozását, a betegség kezdetén normál cukorszint figyelhető meg, viszont 4-5 nap elteltével 12 mmol/l értéket mértem, de ez nem egy maradandó cukorbetegség, különösebb gyógykezelést nem igényelt elég volt a diéta és a cukorbetegségre való gyógytea. A betegség lefolyása után a vércukorszint beállt a normális értéknek megfelelően. A betegek szájszárazságra, általános gyengeségre panaszkodtak, ezek a tünetek az 50 év feletti korosztályokra voltak jellemzőek. Javasoltam a vércukorszint mérését havi egy két alkalommal, legalább egy fél évig. A szív – és érrendszert nagymértékben befolyásolta a COVID -19 világvjárvány. A magas vérnyomás 30-40 év között is megfigyelhető volt, több esetben mértünk 170/100 Hgmm, ez érték sem volt állandó, 6-7 nap elteltével lecsökkent a vérnyomás akár ájulás szintig, majd ezt követően (nem minden esetben) beállt a normális szintre. Tehát nem tudni, hogy hogyan alakul a járvány további helyzete, viszont annyi biztos nem egy elhanyagolható rizikófaktorról van szó a szív – és érrendszeri betegségek kialakulásában.

Jelen helyzetben Mezővári vezető helyet elfoglaló rizikócsoportokat az 5. ábrán szemléltetem.



5. ábra. Mezőváriban a vezető helyet elfoglaló rizikócsoportok, 2020
(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. MEZŐVÁRI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA, 2020)

Ezek az értékek kis mértékben változtak a 2019-es adatokhoz képest. Ezek az adatok akkor változnak, ha meghal valaki, elköltözik, esetleg új beteget vesznek fel a nyilvántartásba.

- 2018-as évben 43 halálesetből 28 kardiológiai betegség volt
- 2019-es évben 49 halálesetből 37 kardiológiai betegség volt
- 2020- as évben 40 halálesetből 25 kardiológiai betegség volt



6. ábra. Mezővári halálozásának három évi statisztikája

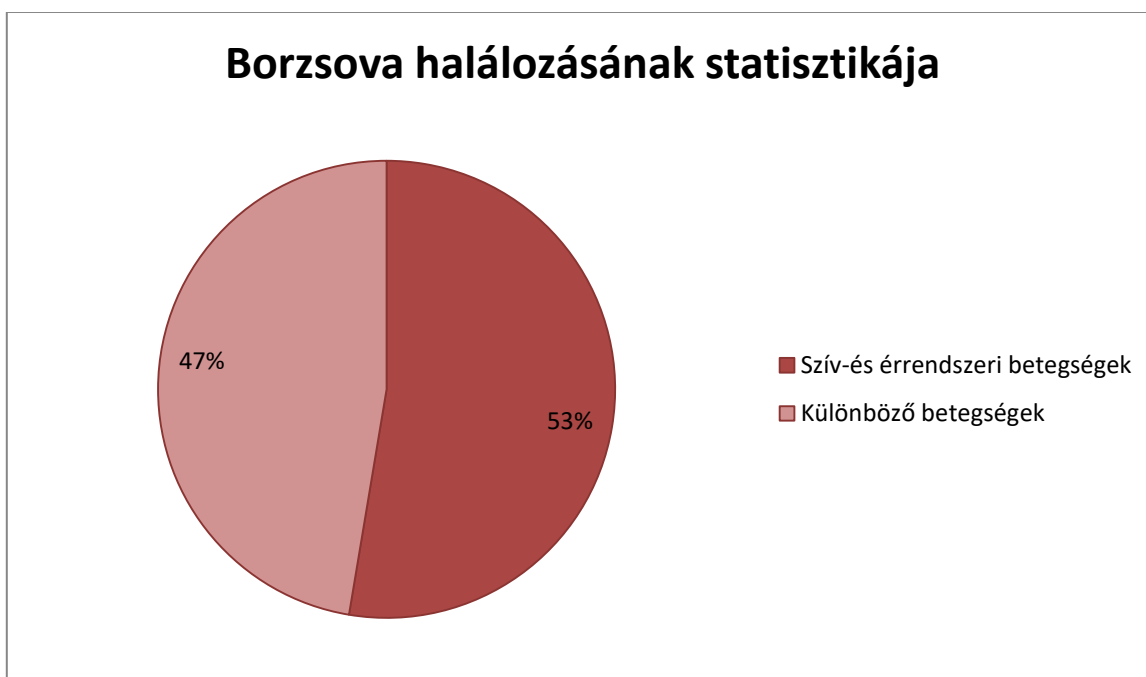
(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. MEZŐVÁRI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA, 2020)

3.2. Borzsova, szív-és érrendszeri betegségek rizikófaktorai

Második helyszínem Borzsova. A falu ápolónője beszámolt nekem arról, hogy az adott településen szintén sok a szív-és érrendszeri betegségben szenvedő személy. 2019-ben 19 haláleset történt, melyben 10 eset volt kardiológiai csoportba sorolható, ami ennek az eredménynek láthatóan az 53 %-a volt, míg 47 % volt az, akik más típusú betegségben hunytak el (májcirrózis, melanóma, onkológias betegségek). A megfigyelések szerint a betegek többsége azért fordul orvosához, mivel a kardiológiai betegség valamely tünetét észleli magán, legyen az akár mellkas- illetve szívűtáji fájdalom, erős fejfájás, szédülés, heves szívdobogás, rossz közérzet. Ezeknek a háttérben nem

minden esetben áll fenn szervi probléma, hanem inkább a rohanó életmód, stressz, a helytelen táplálkozás okoz kiküszöbölendő problémákat.

A 7. ábra alapján szemléltetem az elhunytak diagnózis általi halálukat.



7. ábra. Borzsova halálozásának statisztikája 2019

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. BORZSOVAI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA, 2019)

A 11. táblázaton megfigyelhetjük, hogy az idősebb korosztály az, akit jobban megvisel a szív-és érrendszeri betegség, ugyanis 70 % a 64 éves kortól 85 éves korig csoportba esik, ezen belül 4 férfi és 6 nő volt.

Szív-és érrendszeri betegségben elhunytak	18 éves kortól 64 éves korig	64 éves kortól 85 éves korig
Férfi	2	2
Nő	1	5

11. táblázat. A szív-és érrendszeri betegségben elhunytak nemenkénti és koronkénti felosztása, Borzsova 2019

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. BORZSOVAI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA, 2019)

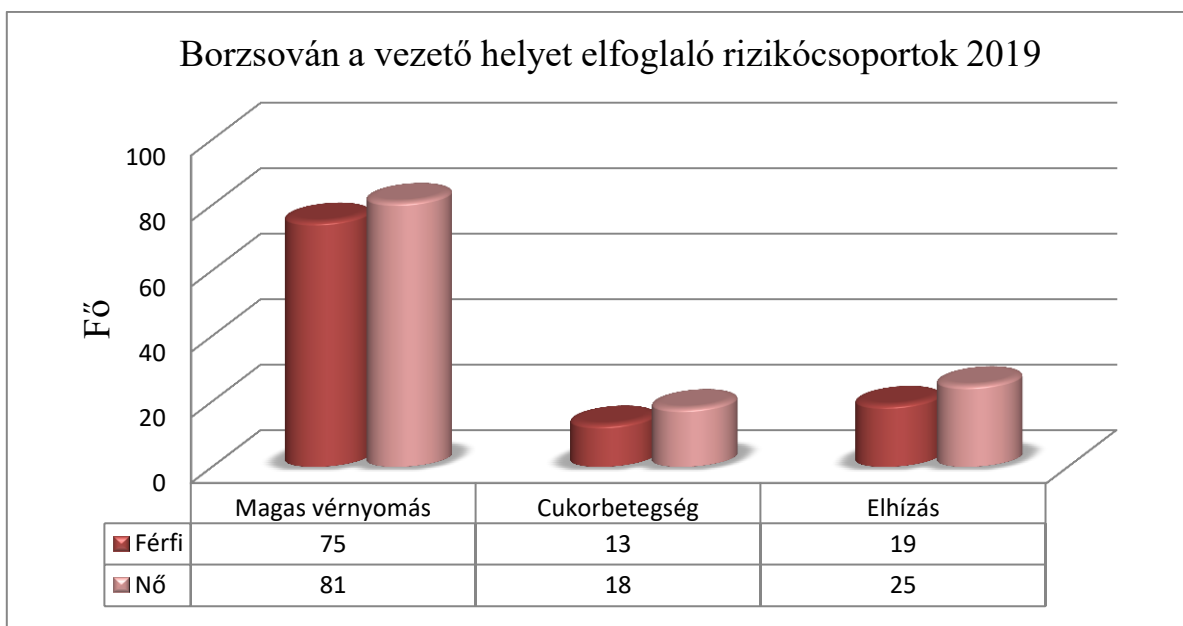
További kutatásomat a 10 személyre összpontosítottam, ugyanis ez a kutatás kizárólag azokkal foglalkozik, akik a kardiológiai betegségben szenvedtek, hunytak el. Fontos kikutatni azokat az okokat, melyek idáig vezettek. Megkérdeztem a családorvost, ápolónőt, családtagot, falubelieket, akik ismerték ezeket a személyeket, hogy dohányoztak-e, volt-e cukorbetegségük, esetleg más életmódbeli rossz szokásuk. Egy személyre több rizikófaktor is jellemző volt.

Szív-és érrendszeri betegségben elhunytak	Cukorbetegség	Elhízás	Hipertónia	Dohányzás
Férfi	1	0	1	1
Nő	2	3	3	1

12. táblázat. A szív-és érrendszeri betegségben elhunytak rizikófaktorainak felosztása, Borzsova 2019

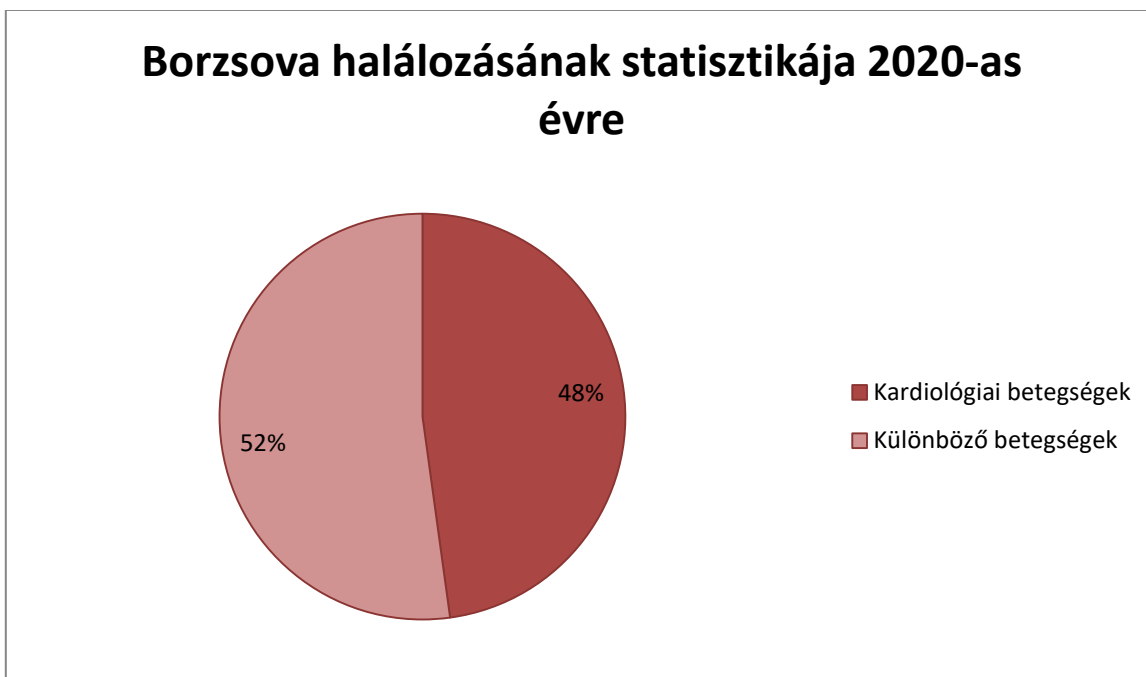
(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS, SAJÁT KUTATÁS BORZSOVA, 2019)

A vezető rizikócsoporthoz legelső helyen a magas vérnyomással rendelkező betegek foglalják el 156 fővel, őket követi az elhízás 44 személlyel, majd a cukorbetegség 31 fővel. A nemek aránya megoszlik, mint láthatjuk az 8. ábrán, minden rizikócsoporthoz kicsivel több a női személy, mint a férfi. A családorvos meglátásai alapján ez annak tudható be, hogy a férfi lakosság a betegség első tüneteinek megjelenése után sokkal később fordul orvoshoz, mint női társaik.



8. ábra. Borzsován a vezető helyet elfoglaló rizikócsoportok 2019
(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. BORZSOVAI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA, 2019)

Borzsován 2020-ban 23 haláleset történt, melynek 48 %-a a kardiológiai betegségek felelősek.



9. ábra. Borzsova halálzásának statisztikája 2020

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. BORZSOVAI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA, 2020)

A 13. táblázaton megfigyelhetjük, hogy az idősebb korosztály az, akit jobban megvisel a szív-és érrendszeri betegség, 100 %- a 64 éves kortól 85 éves korig csoportba esik, ezen belül több a férfi személy. A nemek megoszlása a következő: 7 férfi és 4 nő.

Szív-és érrendszeri betegségben elhunytak	18 éves kortól 64 éves korig	64 éves kortól 85 éves korig
Férfi	-	7
Nő	-	4

13. táblázat. A szív-és érrendszeri betegségben elhunytak nemenkénti és koronkénti felosztása, Borzsova 2020

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. BORZSOVAI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA, 2020)

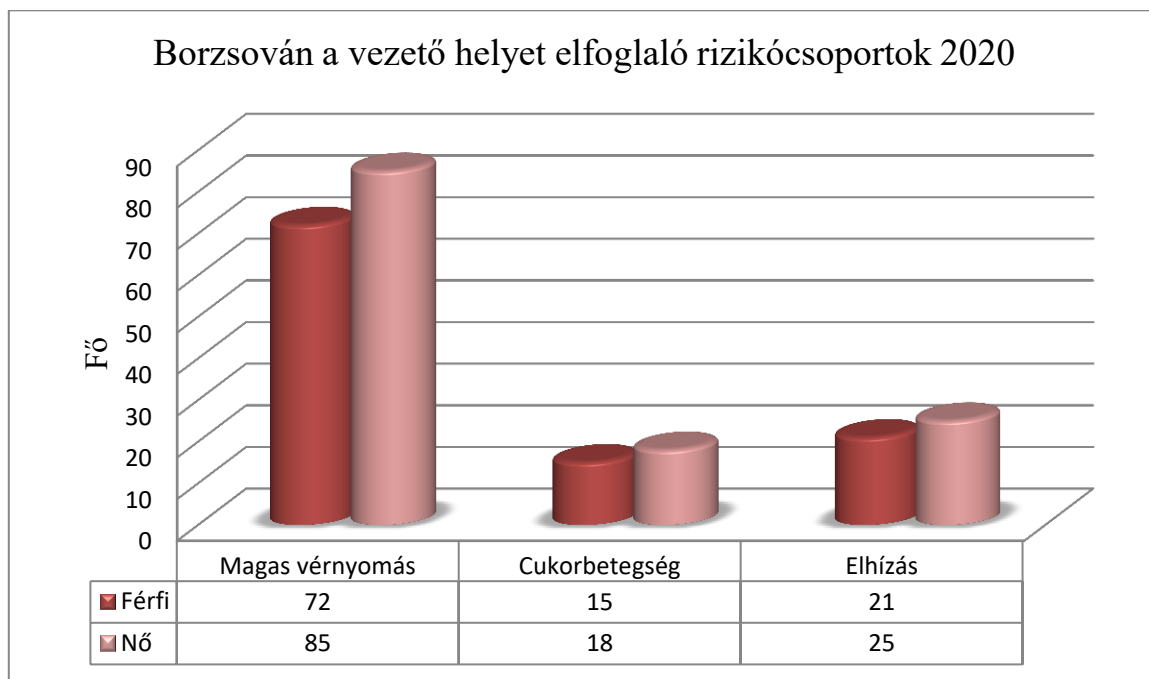
Borzsován, 2020-ban a 23 halálesetből, 11 személy a szív-és érrendszeri betegség valamely formájában hunyt el.

Szív-és érrendszeri betegségben elhunytak	Cukorbetegség	Elhízás	Magas vérnyomás	Dohányzás
Férfi	0	0	2	5
Nő	2	1	2	0

14. táblázat. A szív-és érrendszeri betegségben elhunytak rizikófaktorainak felosztása, Borzsova 2020

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS, SAJÁT KUTATÁS BORZSOVA, 2020)

A vezető rizikócsoportok: első helyen a magas vérnyomással rendelkező betegek állnak 157 fővel, őket követi az elhízás 46 személlyel, majd a cukorbetegség 33 fővel. A nemek aránya megoszlik, mint láthatjuk az 10. ábrán, minden rizikócsoportban kicsivel több a női személy, mint a férfi.



10. ábra. Borzsován a vezető helyet elfoglaló rizikócsoportok, 2020

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. BORZSOVAI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA, 2020)

- 2019-es évben 19 halálesetből 10 kardiológiai betegség volt
- 2020-as évben 23 halálesetből 11 kardiológiai betegség volt



11. ábra. Borzsova halálozásának két évi statisztikája

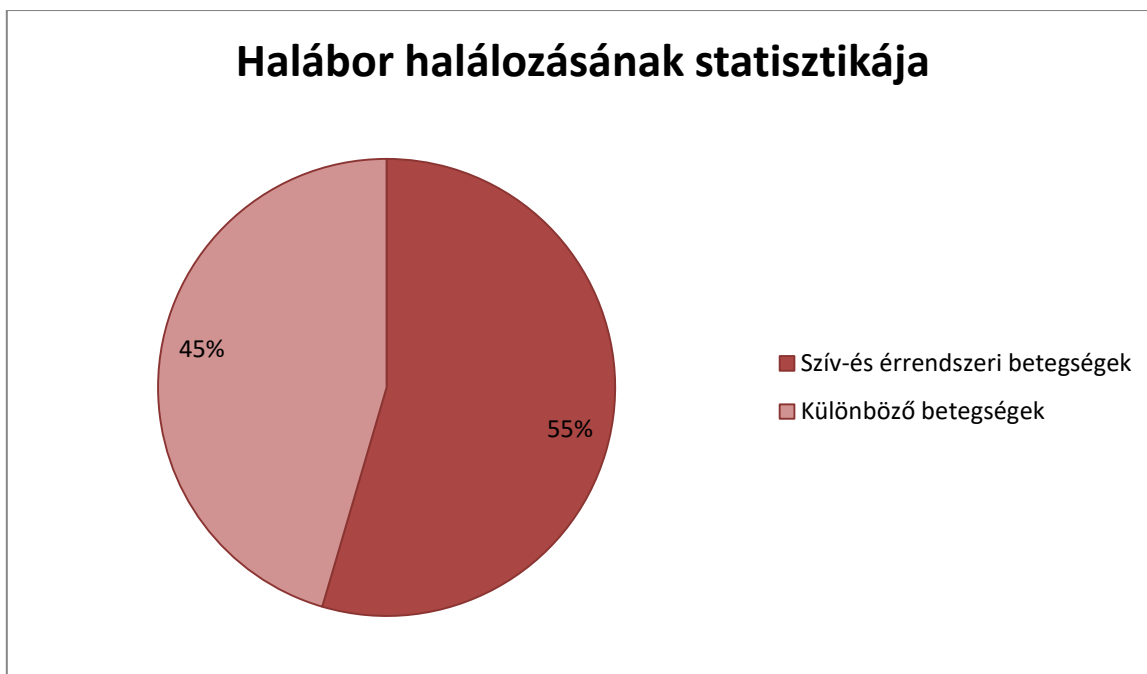
(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. MEZŐVÁRI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA, 2020)

3.3. Halábor, szív-és érrendszeri betegségek rizikófaktorai

Harmadik helyszínen Halábor, mely Vári szomszédos faluja, jóval kisebb területileg és lakosságát tekintve is. A rossz útviszonyok miatt autóbusz járat ebbe az irányba nem közlekedik, kutatásaim céljából ezért a településre kerékpárral mentem.

2019- ben 11 halott volt és csak két gyermek született, ami nem kedvez a lakosság gyarapodásának, de a létszám csökkenésében itt is közrejátszik a fiatalság elvándorlása a jobb megélhetés végett.

A következő ábrám által (12. ábra) szemléltetem, hogy 55 % ami 6 főt jelent, a kardiológiai betegségek valamelyik fajtájában vesztette életét, az összes többi halálestet más okokból következett be: volt köztük onkológias eset, krónikus hasnyálmirigy gyulladás, májcirrózis.



12. ábra. Halábor halálozásának statisztikája 2019

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. HALÁBORI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA, 2019)

Következő táblázatomban bemutatom, hogy a 6 fő, akik a kardiológiai betegség valamelyik formájában hunytak el, miként oszlik meg köztük a fiatal-, idős korosztály, valamint a nemek aránya (15. táblázat). Mint láthatjuk 5 férfi és csupán 1 nő volt.

Szív-és érrendszeri betegségben elhunytak	18 éves kortól 64 éves korig	64 éves kortól 85 éves korig
Férfi	2	3
Nő	0	1

15. táblázat. A szív-és érrendszeri betegségben elhunytak nemenkénti és koronkénti felosztása,
Halábor 2019

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. HALÁBORI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA, 2019)

Az egyetlen női eset a hipertóniával és elhízással élt. Az öt férfi mindegyike dohányzott, ami az érrelmeszesedés egyik legfontosabb rizikófaktora, továbbá volt olyan eset, amelyiknél jelen volt mind a négy rizikótényező egyszerre. Információ szerzés céljából a közeli hozzátartozókat kerestem

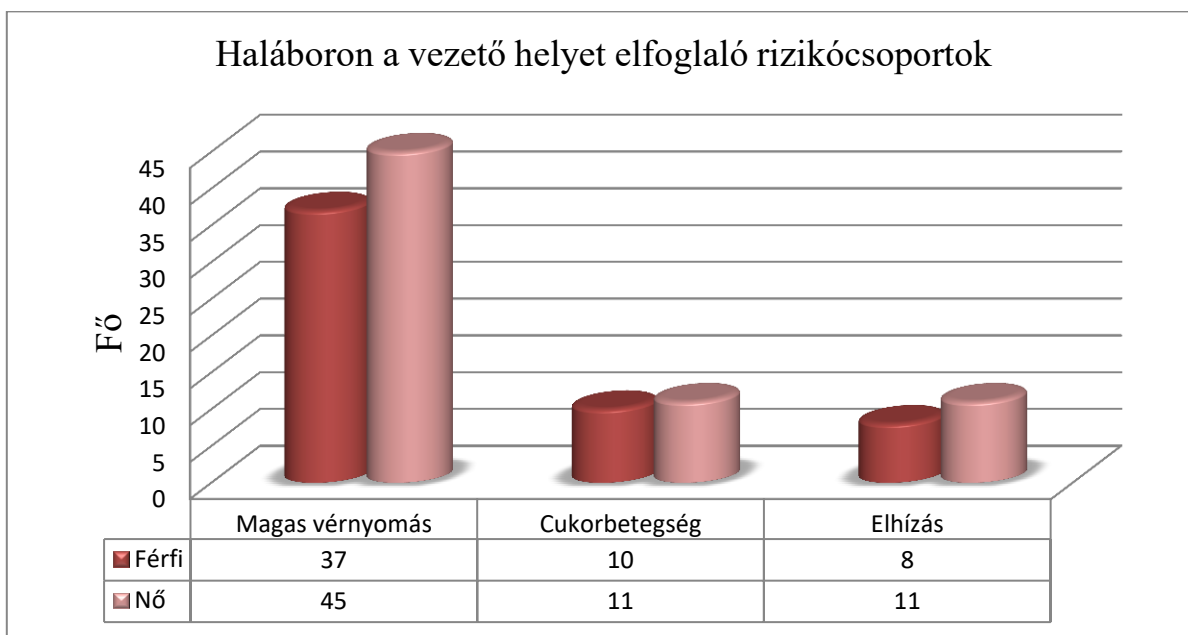
fel, valamint fontos adatokkal szolgált a halábori szakrendelő ápolónője is. Ezeket az adatokat a 16. táblázatba összesítettem.

Szív-és érrendszeri betegségben elhunytak	Cukorbetegség	Elhízás	Hipertónia	Dohányzás
Férfi	1	1	2	5
Nő	0	1	1	0

16. táblázat. A szív-és érrendszeri betegségben elhunytak rizikófaktorainak felosztása, Halábor 2019

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS, SAJÁT KUTATÁS HALÁBOR, 2019)

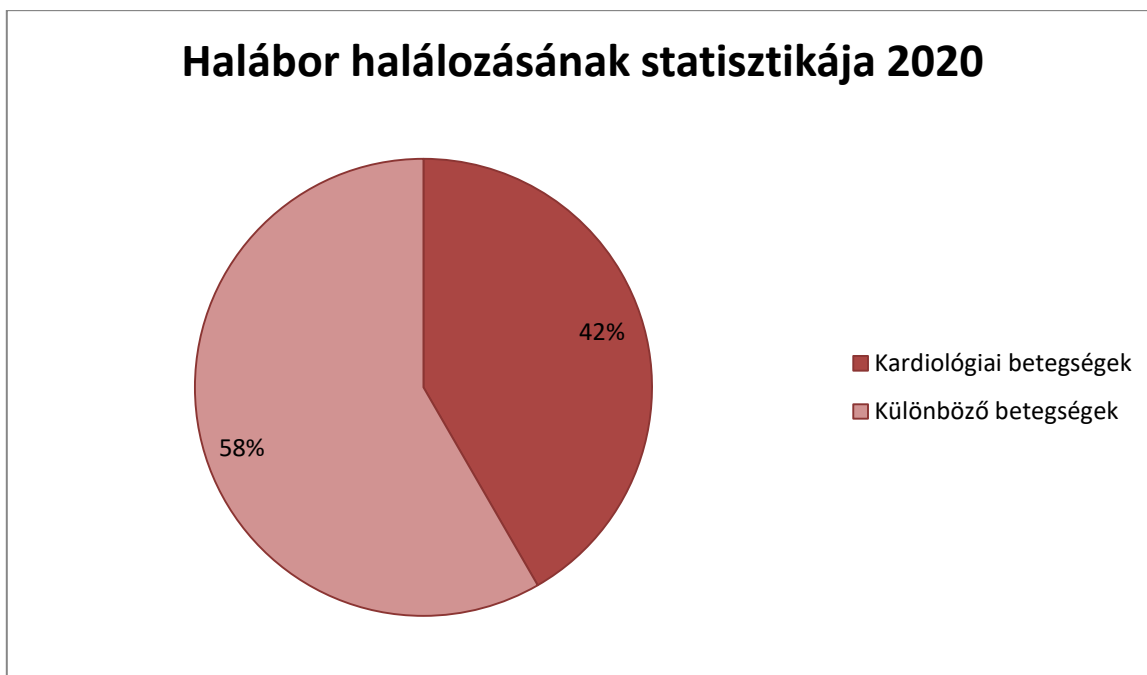
A családorvos ajánlása szerint évi egy- két cukormérés ajánlatos a 40 év feletti korosztály számára is, hogy minél előbb tudatában legyünk annak, hogy van-e probléma az egészségünkkel, mivel ez a betegség típus kora stádiumában kellő odafigyeléssel és megfelelő diéták betartásával visszafordítható. A felnőtt lakosság 13 %- a magas vérnyomással van nyilvántartva, ami azt jelenti, hogy ezeknek a személyeknek a betegsége bizony már krónikussá vált, különböző gyógyszerkészítményeket szednek a magas vérnyomás csökkentésére. Cukorbetegségben 3 % szenved, az elhízás szintén a 3 % - ban van jelen (13. ábra).



13. ábra. Haláboron a vezető helyet elfoglaló rizikócsoportok 2019

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. HALÁBORI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA, 2019)

Kutatásaim folytatva Haláboron, megtudtam, hogy 2020-ban 12 haláleset történt, melynek 42 %-ért a kardiológiai betegségek felelősek.



14. ábra. Halábor halálozásának statisztikája 2020

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. HALÁBORI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA, 2020)

A nemek megoszlása a következő: 4 férfi és 1 nő.

Szív-és érrendszeri betegségben elhunytak	18 éves kortól 64 éves korig	64 éves kortól 85 éves korig
Férfi	1	3
Nő	0	1

17. táblázat. A szív-és érrendszeri betegségben elhunytak nemenkénti és koronkénti felosztása, Halábor 2020

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. HALÁBORI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA, 2020)

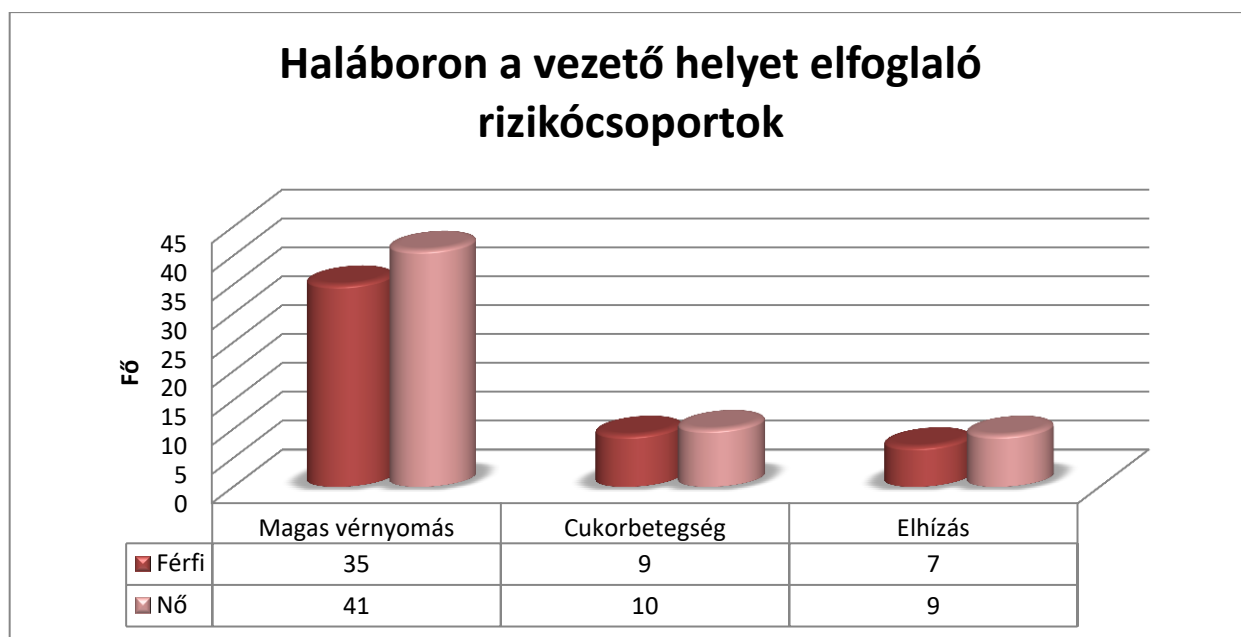
Haláboron, 2020-ban a 12 halálesetből, 5 személy a szív-és érrendszeri betegség valamely formájában hunyt el. Az öt személyből egy fiatal férfi volt, aki 57 évesen hunyt el szívinfarktus következtében. Munkája igen stresszesnek mondható, kamionsofőr volt, a hosszú várakozások a határon, a stresszes életmód, az idegeskedés megtette hatását, egy heti várakozás után az ukrán-magyar határ között vesztette életét.

Szív-és érrendszeri betegségben elhunytak	Cukorbetegség	Elhízás	Magas vérnyomás	Dohányzás
Férfi	0	0	1	3
Nő	0	1	1	0

18. táblázat. A szív-és érrendszeri betegségben elhunytak rizikófaktorainak felosztása, Halábor 2020

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS, SAJÁT KUTATÁS HALÁBOR, 2020)

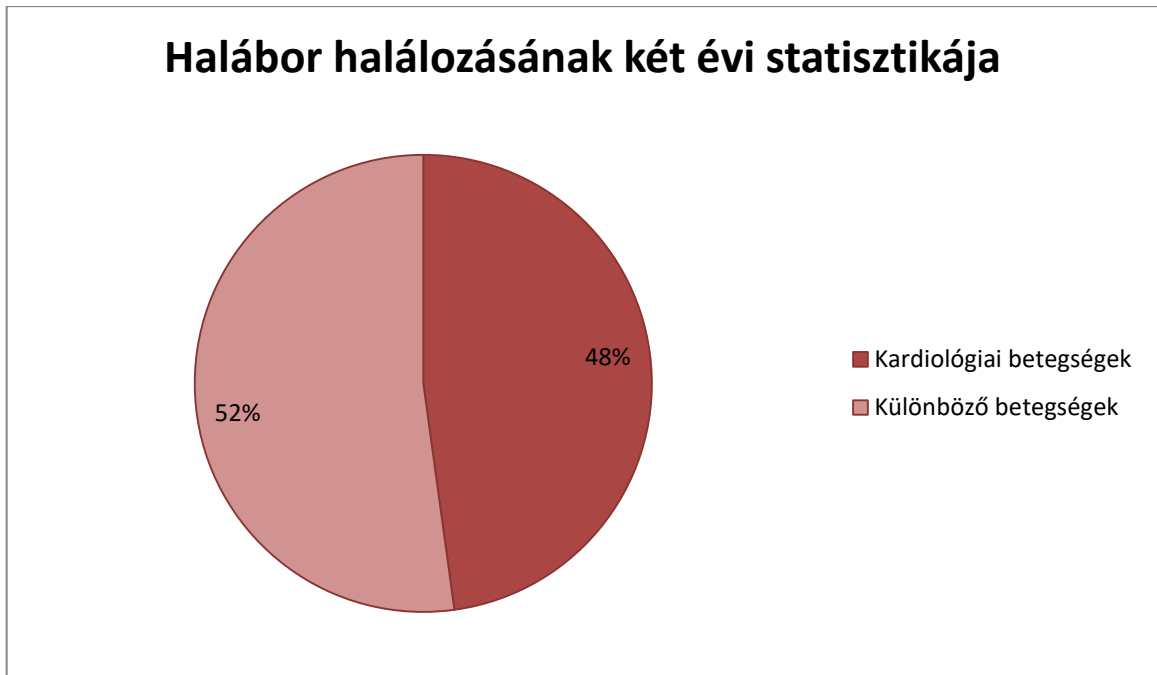
A következő ábrán megfigyelhetjük, hogyan alakult a rizikófaktorok állása a 2020-as év folyamán Haláboron. Magas vérnyomással élők a teljes lakosság 11%-át teszik ki, a cukorbetegék és az elhízottak 2-2 %-át.



15. ábra. Haláboron a vezető helyet elfoglaló rizikócsoportok, 2020

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. HALÁBORI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA, 2020)

- 2019-es évben 11 halálesetből 6 kardiológiai betegség volt
- 2020-as évben 12 halálesetből 5 kardiológiai betegség volt



16. ábra. Halábor halálozásának két évi statisztikája

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. MEZŐVÁRI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA, 2020)

IV. DOLGOZAT EREDMÉNYEINEK FELHASZNÁLÁSA A KÖZÉPISKOLAI BIOLÓGIAOKTATÁSBAN

Egészségünk megóvása nagyon fontos, minden betegségnek vannak előjelei, amit ha korai stádiumban észreveszünk, jó eséllyel gyógyíthatóak. Elsősorban arra kell törekedni, hogy már iskolás korban fel kell hívni a diákok figyelmét arra, miért is alakulnak ki például a szív- és érrendszeri betegségek fajtái. Kutatásom által jobban szemléltethető az a tény, miszerint a kardiológiai betegségek rizikócsoportjai nagyban hozzájárulnak ahhoz, hogy ezek a betegség csoportok kialakuljanak. A magas halálozási arány elgondolkodtató, hogy miért is ez a betegségcsoport állhat az első helyen. A lakosság körében jelentős számban fordulnak elő magas vérnyomással élő személyek, cukorbeteg, elhízottak.

Már fiatal korban ajánlatos odafigyelni saját étrendünkre, kialakítani a helyes étkezési szokásainkat, odafigyelve, megválogatva a szervezetnek megfelelő élelmiszerek bevitelét. A napi rendszeres étkezés életünkben nagyon fontos, hiszen nemcsak lassíthatjuk vele a már kialakult betegség folyamatát, hanem megfelelő célszerű diétákkal meg is előzhetjük azok kialakulását.

A 2020-as év megterhelő volt, az iskolák bezárása rosszul hatott a diákok életére. Fontos a tanulókkal megismertetni, melyik betegséget milyen módon tudjuk megelőzni. Sajnos a járványhelyzet kialakulása miatt, meg kellett tanulniuk a maszkok helyes használatát, a biztonságos távolságtartást, a higiéniai szabályok betartását. De vajon tudják-e, hogy a túlzott energia italfogyasztás, a dohányzás, a mozgásszegény életmód milyen következményekkel járhat? E kutató munka eredményei által nagyobb betekintést nyerünk a szív- és érrendszeri betegségek világába és ez által érthetőbbé válik a rizikó faktorok jelentősége megelőzésük szempontjából.

ÖSSZEFOGLALÁS

A munka célja az volt, hogy kutatásaim által minél többet megtudjak az érintett településeken, a lakosság körében melyek azok a vezető helyet elfoglaló rizikócsoporthoz, amelyek nagyban hozzájárulnak a szív- és érrendszeri betegségek kialakulásához. Az összegyűjtött adatok összegzése, valamint feldolgozása után arra a következtetésre jutottunk, hogy a rizikófaktorok sok esetben befolyásolják a szív-és érrendszeri betegségek mielőbbi kialakulását. A rizikófaktorok nem elhanyagolható tényezők életünkben! Ha megfigyeljük a táblázatokban szereplő számokat, arra a következtetésre jutunk, hogy kellő odafigyeléssel, helyes táplálkozással és életmóddal a szív- és érrendszeri betegségek megelőzhetőek vagy legalább lelassítható a betegség előrehaladottsága. Az elhízás magában is önálló betegség, de számos további betegség forrása lehet. Lényegében a magas vérnyomása miatt sem hal meg senki, viszont ha ez a betegség hosszú távon fennáll, a szervezetben olyan károsodásokat okoz, amely veszélyeztetheti életünket.

Mindhárom falu esetében az eredmények szinte megegyezőek voltak, első helyet a szív- és érrendszeri betegségek foglalják el és ezek rizikófaktorai. Szinte alig akadt olyan eset, akinek ne lett volna valamilyen társbetegsége, rizikófaktor a kardiológiai betegsége mellett.

2019-es évben a három községben 79 haláleset történt ebből 53 halálesetért szív-és érrendszeri betegség valamely formája a felelős. Ez évi adatok alapján 5132 főt számlált, ebből 900 fő magas vérnyomásos, 158 cukorbeteg, 163 elhízással van nyilván tartva.

A 2020-as évben a három községben 85 haláleset történt ebből 41 halálesetért szív-és érrendszeri betegség valamely formája a felelős. A községek lélekszáma 4912 fő lett, ami 220-al kevesebb az előző évitől. A rizikófaktorok előfordulása a következő képen változott: magas vérnyomásos 918 fő, cukorbeteg 160 fő, elhízott 157 fő.

Összességében elmondható, hogy a kutatások azt igazolják, hogy a 2018-as, 2019-es, 2020-as évben a vezető helyet a halálozás terén a kardiológiai betegségek valamely formája okozta.

Oda kell figyelni az étkezésünkre, pihenésünkre, be kell iktatni mindennapjainkba a rendszeres mozgást, legyen az akár napi séta, kerékpározás.

РЕЗЮМЕ

Метою моєї роботи було з'ясувати якомога більше результатів під час моїх досліджень у визначених населених пунктах серед населення, які відносяться до групи ризику виникнення серцево-судинних захворювань. Узагальнивши та обробивши зібрані дані, ми дійшли до висновку, що у багатьох випадках фактори ризику впливають на раннє виникнення серцево-судинних захворювань. Фактори ризику - це не малозначні фактори нашого життя! Якщо звернемо увагу цифри в таблицях, то можливо зробити висновок, що при відповідному ставленні, правильному харчуванні та способу життя серцево-судинні захворювання можна запобігти або принаймні сповільнити. Ожиріння є самостійною хворобою, але воно може бути джерелом багатьох інших захворювань. По суті, ніхто не вмирає від високого кров'яного тиску, але якщо ця хвороба зберігається в довгостроковій перспективі, це завдає такі шкоди організму, що може загрожувати нашому життю.

Результати досліджень у всіх трьох населених пунктах були майже однаковими, тобто серцево-судинні захворювання та їх фактори ризику займали перше місце. Не спостерігали майже таких випадків, коли не була присутня якась супутня хвороба або фактор ризику кардіологічної хвороби.

У 2019 році в трьох досліджуваних населених пунктах реєстрували 79 смертей, з яких 53 випадки спричинені тією чи іншою формою серцево-судинних захворювань. За цього річними даними, нарахували 5132 осіб, з них 900 осіб мають високий кров'яний тиск, 158 страждають на цукровий діабет і 163 страждають ожирінням.

У 2020 році в трьох населених пунктах реєстрували 85 смертей, з яких 41 випадків спричинені якоюсь формою серцево-судинних захворювань. Загальна кількість осіб у трьох селах становить 4912, що на 220 менше, ніж у попередньому році. Зустрічаємість факторів ризику змінилася по такій картині: 918 людей з високим кров'яним тиском, 160 людей з цукровим діабетом, 157 людей з ожирінням.

Загалом, дослідження підтверджує, що у 2018, 2019, 2020 роках провідне місце за рівнем смертності зайняли ті чи інші форми кардіологічних захворювань.

Важливо звертати увагу на своє харчування та відпочинок, нам потрібно включати регулярні фізичні вправи в наше повсякденне життя, будь то щоденні прогулянки або їзда на велосипеді.

IRODALOMJEGYZÉK

1. ÁDÁNY, R.- PAPP, M. (2017): Prevenációs szolgáltatások az alapellátásban. Medicinai Könyvkiadó Zrt, Debreceni Egyetem, p. 147, 149, 158.
2. BARTA, K. (2009): Mezővári. PoliPrint Kft, Ungvár, p. 5.
3. BODÓNÉ RAFAEL, B. (2015): Pszichés tényezők szerepe az iszkémiás szívbetegségekben. Semmelweis Egyetem Mentális Egészségtudományok Doktori Iskola, Budapest, p.23, 25-26.
4. BORZSOVAI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA (2019)
5. BORZSOVAI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA (2020)
6. DR. BÁNHEGYI, G. - DR. CSALA, M. (2011): Orvosi Biokémia. Semmelweis Egyetem Kiadó, Budapest, p. 246.
7. DR. BOKOR, N. (1997): Belgyógyászati szakápolástan. Medicinai Könyvkiadó RT, Budapest, p.43-44.
8. DR. CZEIZEL, E. (1980): Az orvos genetikus szemével. Minerva, Budapest, p. 7.
9. DR. HIDVÉGI, T. (2017): Civilizációs betegségek. A leggyakoribb népbetegségek megelőzése. SpingMed Kiadó, p. 25.
10. DR. KALABAY, L. (2012): Családorvoslás helye, alapelvei, sajátosságai. Semmelweis Egyetem Kiadó, Budapest, p. 57, 60, 281.
11. DR. KALABAY, L. (2012): Családorvoslás a napi gyakorlatban. Semmelweis Egyetem Kiadó, Budapest, p. 26-29, 34, 104, 620, 622-623, 640.
12. DR. MÁNDI, B. (1997): Anatómia - élettan. Medicinai Könyvkiadó RT, Budapest, p. 64, 77, 89-90, 92.
13. ELEKES, ZS.: Egészségkárosító magatartások és mérési módszerek, Országos Addiktológiai Centrum, p. 89.
14. ЕЛІЗАБЕТ, Ф. (2005): Мати і дитина.”БаК” а/с 9009, Львів 79011
15. HALÁBORI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA (2019)
16. HALÁBORI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA (2020)
17. І. Д. БЕХ, ET AL (2018): Egészségtan 5. osztály. Світ, Львів, p. 8.
18. INTERNET: <http://nikopharm.ua/dieta-n-2/>
19. INTERNET: <http://eszii.hu/efi/index.php/a-mozgas/36-a-mozgas>
20. INTERNET: <https://hu.wikipedia.org/wiki/Testt%C3%B6megindex>

21. INTERNET: <https://hu.wikipedia.org/wiki/Halábor>
22. INTERNET: <https://hu.wikipedia.org/wiki/Nagyborzsova>
23. INTERNET: [https://hu.wikipedia.org/wiki/V%C3%A1ri_\(Ukrajna\)](https://hu.wikipedia.org/wiki/V%C3%A1ri_(Ukrajna))
24. KEITH MASON (1993): A XXI. Század gyógyászata. Új Vénusz lap és könyvkiadó, Budapest, p. 133-134.
25. MAGYAR, I. (1985): Rövid belgyógyászat. Medicina Könyvkiadó, Budapest, p.135, 192.
26. M. N. SABATURA ET AL (2001): 8/9 Az ember biológiája. Lviv Szvit Kiadó, p. 184.
27. MEZŐVÁRI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA (2018)
28. MEZŐVÁRI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA (2019)
29. MEZŐVÁRI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA (2020)
30. М. Г. ШЕВЧУКА (1994) Сестринська справа. Київ. Здоров'я, p. 111, 116.

ÁBRÁK JEGYZÉKE

1. ábra. Mezővári halálozásának statisztikája 2018	15
2. ábra. Mezővári halálozásának statisztikája 2019	16
3. ábra. Mezőváriban a vezető helyet elfoglaló rizikócsoportok 2019	18
4. ábra. Mezővári halálozásának statisztikája 2020	18
5. ábra. Mezőváriban a vezető helyet elfoglaló rizikócsoportok 2020	20
6. ábra. Mezővári halálozásának három évi statisztikája	21
7. ábra. Borzsova halálozásának statisztikája 2019	22
8. ábra. Borzsován a vezető helyet elfoglaló rizikócsoportok 2019	23
9. ábra. Borzsova halálozásának statisztikája 2020	24
10. ábra. Borzsován a vezető helyet elfoglaló rizikócsoportok 2020	25
11. ábra. Borzsova halálozásának két évi statisztikája	26
12. ábra. Halábor halálozásának statisztikája 2019	27
13. ábra. Haláboron a vezető helyet elfoglaló rizikócsoportok 2019	28
14. ábra. Halábor halálozásának statisztikája 2020	29
15. ábra. Haláboron a vezető helyet elfoglaló rizikócsoportok 2020	30
16. ábra. Halábor halálozásának két évi statisztikája	31

TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE

1. táblázat. Mezővári népességének nemenkénti és koronkénti eloszlása, 2019	11
2. táblázat. Mezővári népességének nemenkénti és koronkénti eloszlása, 2020	12
3. táblázat. Borzsova népességének nemenkénti és koronkénti eloszlása, 2019	13
4. táblázat. Borzsova népességének nemenkénti és koronkénti eloszlása, 2020	13
5. táblázat. Halábor népességének nemenkénti és koronkénti eloszlása, 2019	14
6. táblázat. Halábor népességének nemenkénti és koronkénti eloszlása, 2020	14
7. táblázat. A szív-és érrendszeri betegségben elhunytak nemenkénti és koronkénti felosztása, Vári 2019	16
8. táblázat. A szív-és érrendszeri betegségben elhunytak rizikófaktorainak felosztása, Vári 2019	17
9. táblázat. A szív-és érrendszeri betegségben elhunytak nemenkénti és koronkénti felosztása, Vári 2020	19
10. táblázat. A szív-és érrendszeri betegségben elhunytak rizikófaktorainak felosztása, Vári 2020	19
11. táblázat. A szív-és érrendszeri betegségben elhunytak nemenkénti és koronkénti felosztása, Borzsova 2019	22
12. táblázat. A szív-és érrendszeri betegségben elhunytak rizikófaktorainak felosztása, Borzsova 2019	23
13. táblázat. A szív-és érrendszeri betegségben elhunytak nemenkénti és koronkénti felosztása, Borzsova 2020	24
14. táblázat. A szív-és érrendszeri betegségben elhunytak rizikófaktorainak felosztása, Borzsova 2020	25
15. táblázat. A szív-és érrendszeri betegségben elhunytak nemenkénti és koronkénti felosztása, Halábor 2019	27
16. táblázat. A szív-és érrendszeri betegségben elhunytak rizikófaktorainak felosztása, Halábor 2019	28
17. táblázat. A szív-és érrendszeri betegségben elhunytak nemenkénti és koronkénti felosztása, Halábor 2020	29
18. táblázat. A szív-és érrendszeri betegségben elhunytak rizikófaktorainak felosztása, Halábor 2020	30