

ՀՏԴ 575

Գենետիկա

ԻՄՈՒՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԸ ԵՎ ՆՐԱ ԳԵՆԵՏԻԿԱԿԱՆ ԱՐԱՏՆԵՐԸ**Ա.Թորոսյան**

Մարդկանց վրա ողջ կյանքի ընթացքում ազդում են տարբեր բնույթի և տարբեր զուգակցումներով գրգռիչներ, ուստի օրգանիզմում մշտապես ընթանում են հարմարողական ռեակցիաներ, որոնք բարձրացնում են իմունային համակարգի ակտիվությունը: Ուրեմն անհրաժեշտ է կազդուրել օրգանիզմը, կանխարգելել տարբեր հիվանդությունների առաջացումը և զարգացումը:

Իմունիտետը օրգանիզմի պաշտպանությունն է գենետիկորեն օտար տեղեկատվություն կրող մարմիններից և նյութերից: Այն կապված է բեղմնավորման հետ, մասնակցում է սաղմնային զարգացմանը, պաշտպանում է մարդուն ծնվելուց հետո և մասնակցում նյութափոխանակությանը^{1,2}:

Իմունիտետը գենոտիպային երևույթ է և փոխանցվում է ժառանգաբար, ունի տեսակային մենահատկություն, վեր է լուծում օտար սպիտակուցների հետ հանդիպման «փորձը», հիշում դրանց ամբողջ կյանքի ընթացքում և փոխանցում հետագա սերնդի ներկայացուցիչներին^{3,5}:

Վերջին տասնամյակում մարդկանց իմունային համակարգը հսկայական ծանրաբեռնվածության է ենթարկվում սթրեսների, դեղորայքների ընդունման, անառողջ էվոլյուցիայի և վնասակար սովորույթների ազդեցությունից: Մեծացել է ոչ մենահատուկ գործոնների և բազմաթիվ օտար միացությունների քսենոբիոտիկների ազդեցությունն օրգանիզմի վրա, որը պայմանավորված է դրանց քանակի աճով և բազմազանությամբ, ինչը փոխում է իմուն համակարգի կարգավիճակը, խանգարում նյութափոխանակության գործընթացները և նյարդահամարավարգավորումը^{4,6}:

Իմանալով դրանց պատմությունը, հնարավոր կդառնա կանխել հիվանդության բարդությունների զարգացումը, բուժումը դարձնել ավելի արդյունավետ և բարելավել ընթացքը:

Մեր կողմից 2009-2011թթ. հետազոտություններ են կատարվել Ստեփանակերտ քաղաքի վիճակագրության ծառայությունում և ուռուցքաբանական հիվանդանոցում, նպատակ ունենալով պարզել

¹ Ձորանյան Վ.Ա., Նազարեթյան Ս.Ս., Գյուղատնտեսական կենդանիների գենետիկա և կենսատեխնոլոգիայի հիմունքներ, Երևան, 1988, էջ 249-280:

² Մինասյան Ս.Ս., Ադամյան Ծ.Ի., Առողջագիտություն, Երևան, 2009, էջ 309-319:

³ Մինասյան Ս.Ս., Ադամյան Ծ.Ի., Սարգսյան Ն.Վ., Մարդու և կենդանիների ֆիզիոլոգիա, Երևան, 2007, էջ 265:

⁴ Косыков П. Н., Ревнова З.И., Противовирусный иммунитет, М., Медицина, 1972, с. 43-76.

⁵ Петров Р.В., Иммунология и иммуногенетика, М., Медицина, 1976, с. 3-56.

⁶ Хаитов Р.М., Игнатьева Г.Л., Сидорович И.Г., Иммунология, М., 200, Глава 5.

Ստեփանակերտ քաղաքի բնակչության շրջանում իմուն համակարգի գենետիկական արատները, բնույթը և հանդիպման հաճախականությունը:

Այսպես. 2009-2011թթ. վիճակագրական կենտրոնում մարդու իմուն անբավարարության վիրուսի նկատմամբ ԼՂՀ-ում հետազոտվել են ըստ տարիների՝ 2009թ. 3218 մարդ, 2010-ին՝ 2407 մարդ, 2011-ին՝ 2461 մարդ:

Տվյալները ներկայացվում են աղյուսակի ձևով (աղ. 1)

**Մարդու իմուն անբավարարվածության վիրուսի /ՄԻԱՎ/ նկատմամբ
հետազոտված Ստեփանակերտ քաղաքի բնակիչների
բաշխվածությունն ըստ նրանց տարիքային խմբերի (2009թ.):**

Աղյուսակ 1

Տարիքը	Կանայք	Տղամարդիկ
Մինչև 15	1	1
15-19	74	27
20-29	1327	119
30-39	553	116
40-49	313	91
50-59	310	53
60 և ավելի	150	83

Աղյուսակ 1-ի վերլուծությունից երևում է, որ 2009թվականին բժշկական հիմնարկ են դիմել մինչև 15 տարեկանը՝ 1 կին և 7 տղամարդ, 15-19 տարեկանը՝ 74 կին և 27 տղամարդ, 20-29 տարեկանը՝ 1327 կին և 119 տղամարդ, 30-39 տարեկանը՝ 553 կին և 116 տղամարդ, 40-49 տարեկանը՝ 313 կին և 91 տղամարդ, 50-59 տարեկանը՝ 310 տղամարդ և 53 կին, 60 և ավելի տարիքային խմբերում 150 կին և 83 տղամարդ:

Ի տարբերություն ՀՀ-ում հետազոտված քաղաքացիների՝ (հաշվի առնելով նաև բնակչության քանակական տարբերությունները) մեզ մոտ դեռևս վիճակը հուսալի է: Հայաստանի Հանրապետությունում գրանցվել է ՄԻԱՎ վարակի 831 դեպք, որոնցից 149-ը 2009 թվականի ընթացքում: ՄԻԱՎ-ի վարակով հիվանդների ընդհանուր կազմում գերակշռում են արական սեռի ներկայացուցիչները՝ 608 մարդ (73.2%): Իգական սեռի ներկայացուցիչների մոտ գրանցվել է ՄԻԱՎ վարակի 17 դեպք (2%): Հայաստանի Հանրապետության և ԼՂՀ-ի ՄԻԱՎ-ի նկատմամբ հետազոտվածների այդպիսի տարբերության պատճառ կարող է լինել այն հանգամանքը, որ ԼՂՀ-ում դեռ պահպանվում է մինչև ամուսնանալը կանանց կույս մնալու ստերիլիտիսը:

Ամենամեծ աճը նկատվել է 20-29 տարեկան մարդկանց մոտ: Հետազոտությունների արդյունքում պարզվել է, որ հիվանդությունը տվյալ տարիքում փոխանցվում է հիմնականում սեռական ճանապարհով, քանի որ այս տարիքում երիտասարդների մոտ նկատվում է սեռական ակտիվություն:

Պաշտպանության միջոցների մասին անբավարար տեղեկացված լինելու կամ անփույթ վերաբերմունք ցուցաբերելու պատճառով նրանք հիմնականում չեն օգտվում տվյալ միջոցներից (ապահովիչներից), ինչը պատճառ է հանդիսանում ոչ միայն ՁԻԱՀ-ի և ՄԻԱՎ վարակի տարածման համար, այլև մի շարք այլ (վնեմակա՝ հիվանդություններ՝ սիֆիլիս և այլն) հիվանդությունների փոխանցմանը նույնպես:

Վերջին տարիներին նկատվել է որոշ հիվանդությունների նրիտասարդացում, ինչը կապված է Արցախյան պատերազմի և սթրեսների հետ: Հիվանդությունների բուժման ժամանակ անհրաժեշտ արյան փոխներարկումների դեպքում, նրբեմն ոչ լրիվ ստերիլիզացված սարքավորումներից օգտվելը հանգեցնում է այլ հիվանդությունների տարածմանը: Հավանական է, հենց դա է պատճառը, որ աղյուսակում 2-րդ և 3-րդ տնդերը ըստ քանակի մեծության զբաղեցնում են 30-39 և 40-49 տարիքային խմբերը: Սակայն չի բացառվում, որ այս տարիքում հիվանդությունը կարող է փոխանցվել սեռական կամ այլ ճանապարհով:

Մեր կողմից 2009թ.կատարած հետազոտությունների արդյունքում մարդու իմուն անբավարարության վիրուսի (ՄԻԱՎ) նկատմամբ հետազոտված ԼՂՀ քաղաքացիների թվաքանակի բաշխվածությունը ըստ սեռի հետևյալ ցուցանիշներն են եղել (աղ. 2)

**ՄԻԱՎ-ի նկատմամբ հետազոտված ԼՂՀ քաղաքացիների
թվաքանակի
բաշխվածությունը ըստ սեռի (2009թ.)**

Աղյուսակ 2

Սեռը	Կին	Տղամարդ	Ընդամենը
Հետազոտվել են	4579	975	5554
ՁԻԱՀ	—	1	1
ՄԻԱՎ	—	—	—

Ինչպես երևում է աղյուսակից, ՄԻԱՎ-ի նկատմամբ հետազոտված կանանց թիվը զգալի չափով մեծ է տղամարդկանց թվից: Հատկանշական է նաև այն հանգամանքը, որ թեև հետազոտվածների քանակով կանանց թիվը գերազանցում է տղամարդկանցից, հանրապետությունում ՁԻԱՀ-ի միակ դեպք նկատվել է տղամարդկանց մոտ:

Բարեբախտաբար այս տարիների ընթացքում (2009-2011թթ.) հանրապետությունում ՄԻԱՎ վարակով մարդ չի եղել, այսինքն վարակի փոխանցում տնդի չի ունեցել: Այս փաստը, իհարկե, հուսադրող է, քանի որ մեր տարածաշրջանում ՁԻԱՀ-ը համեմատաբար նոր հիվանդություն է և ժամանակին հիվանդության տարածման կանխարգելումը թույլ կտա մեզ խույս տալ ՄԻԱՎ վարակից և ՁԻԱՀ-ից:

Մեր աշխատանքի սահմաններում 2010թ. հետազոտություններ ենք կատարել ԼՂՀ վիճակագրական ծառայությունում, նպատակ ունենալով

պատկերացում կազմել Ստեփանակերտ քաղաքի բնակիչների շրջանում ՄԻԱՎ և ՁԻԱՀ-ի նկատմամբ հետազոտվածների և նրանց միջև հիվանդության այս կամ այն փուլում գտնվելու մասին:

Կատարված հետազոտությունները ներկայացվում են աղյուսակ 3-ում:

ՄԻԱՎ-ի նկատմամբ հետազոտված Ստեփանակերտ քաղաքի բնակիչների թվաքանակի բաշխվածությունը ըստ նրանց տարիքային խմբերի (2010թ.)

Աղյուսակ 3

Տարիքը	Կին	Տղամարդ
մինչև 15	-	-
15-19	80	26
20-29	1083	100
30-39	423	88
40-49	220	78
50-59	207	29
60 և ավելի	2076	331

Ըստ աղյուսակ 3-ի տվյալների, ընդամենը հետազոտվել են 2076 կին և 331 տղամարդ: Մինչև 15 տարեկանը չի նկատվել, 15-19 տարեկանը՝ 80 կին և 26 տղամարդ, 20-29 տարեկանը՝ 1083 կին և 100 տղամարդ, 30-39 տարեկանը՝ 423 կին և 88 տղամարդ, 40-49 տարեկանը՝ 220 կին և 78 տղամարդ, 50-59 տարեկանը՝ 207 կին և 29 տղամարդ, 60 և ավելի տարիքային խմբում՝ 63 կին և 10 տղամարդ: Ամենամեծ ցուցանիշը նկատվել է 20-29 տարիքային խմբի մարդկանց մոտ: Այն համապատասխանել է 2009 թվականի ցուցանիշի հետ, այսինքն նույն տարիքային մարդկանց մոտ (20-29):

ՁԻԱՀ-նկատմամբ հետազոտված Ստեփանակերտ քաղաքի բնակիչների թվաքանակի բաշխվածությունը ըստ սեռի 2011 թվականին գրանցվել են հետևյալ ցուցանիշները.

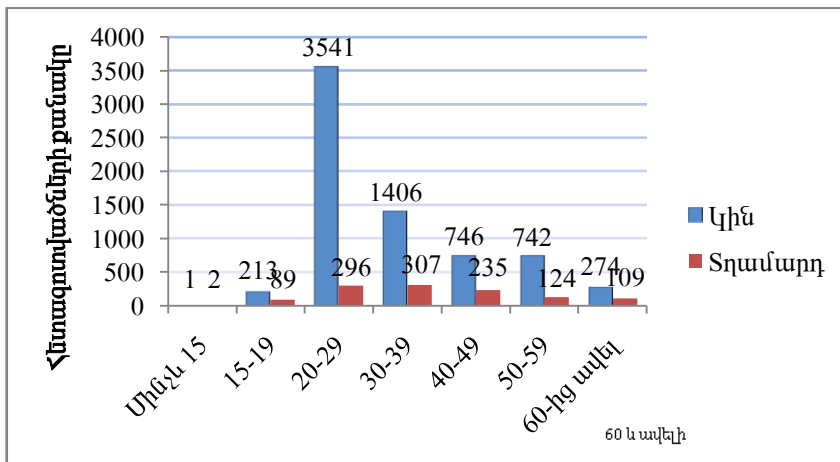
ՁԻԱՀ-ի նկատմամբ հետազոտված Ստեփանակերտ քաղաքի բնակիչների թվաքանակի բաշխվածությունը ըստ սեռի (2011թ.)

Աղյուսակ 4

Տարիքը	Կին	Տղամարդ
Մինչև 15	-	1

15-19	59	36
20-29	1131	77
30-39	430	103
40-49	213	66
50-59	225	42
60 և ավելի	62	16

Աղյուսակից երևում է, որ ինչպես նախորդ տարիներին, այս տարի նույնպես ամենաշատ հետազոտված կանայք 20-29 տարիքային խմբում են: Հետաքրքրություն է ներկայացնում այն հանգամանքը, որ ի տարբերություն նախորդ տարիների, 2011թ. տղամարդկանց մոտ մեծամասնությունը կազմում է 30-39 տարիքային խումբը: Մնացած տարիքային խմբերում ՁԻԱՀ-ի նկատմամբ հետազոտվածների մեջ գերակշռում են կանայք: Մինչև 15 տարիքային խմբի հետազոտված միակ անձը տղամարդ է: Այս տարի նույնպես ՄԻԱՎ-ի վարակակիր կամ ՁԻԱՀ-ով հիվանդ մարդ չի գրանցվել: 2009-2011 թվականների կատարած վիճակագրական հետազոտություններն ավելի պատկերավոր լինելու համար ներկայացնենք նկարի տեսքով:



Նկար 1. 2009-2011 թթ Ստեփանակերտ քաղաքում ՄԻԱՎ-ի նկատմամբ հետազոտվածների քանակը ըստ սեռի և տարիքի

2009-2011 թթ. հետազոտություններ ենք կատարել նաև Ստեփանակերտ քաղաքի ուռուցքաբանական հիվանդանոցում, նպատակ ունենալով պարզել իմուն համակարգի գենետիկական արատների կապը լեյկոզ հիվանդության առաջացման հետ:

Հետազոտությունների ընթացքում պարզել ենք, որ իմուն անբավարարության պատճառով լեյկոզով հիվանդացած մարդկանց քանակը

գերազանցում է այլ պատճառներով լեյկոզ հիվանդություն ձեռք բերած մարդկանց քանակին:

Պարզվում է՝ լեյկոզի ձևերից ոչ հոջկինյան լիմֆոմայի առաջացման մեջ իր դերն ունի հիստոհամատեղելիության HLA-B27 անտիգենը: Վերջինիս առկայությունը մեծացնում է լեյկոզով հիվանդանալու հավանականությունը: Ուռուցքաբանական հիվանդանոցում հետազոտություններ կատարելիս այս հակաձնի պատճառով լեյկոզի առաջացում չենք հայտնաբերել:

Ընդհանուր առմամբ, Լեռնային Ղարաբաղի Հանրապետությունում 2009-2011 թթ. լեյկոզով հիվանդների քանակը կազմում է 45, որից կին՝ 21 հոգի և տղամարդ՝ 24 հոգի:

Ի ուրախություն մեզ, այս հիվանդների մոտ իմունոդեֆիցիտային հիվանդությունների առաջացման վտանգ չկա:

Գտնում ենք, որ իմուն համակարգի և նրա գենետիկական արատների վերաբերյալ ԼՂՀ-ում կատարած հետազոտությունները կարող են ունենալ կարևոր կենսական նշանակություն, քանի որ իմանալով դրանց պատմությունը հնարավոր է դառնում կանխել հիվանդության բարդությունների զարգացումը, բուժումը դարձնել ավելի արդյունավետ և բարելավել ընթացքը:

Иммунная система и ее генетические пороки

А. Торосян

Резюме

На людей на протяжении всей жизни влияют раздражители разной природы и разных сочетаний, поэтому в организме постоянно протекают адаптационные реакции, которые повышают активность иммунной системы. Значит, необходимо оздоровить организм, предотвратить возникновение и развитие различных болезней.

Immune System and Genetic Defects

A. Torosyan

Summary

Stimuli of different nature and different combinations affect people throughout their lives, that's why adaptive responses permanently proceed in the organism what increases the activity of the immune system. Therefore, it is necessary to sanitatize the organism, to prevent the start and the development of different diseases.