

ԲԺՇԿԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ

ՀՏԴ 616.33-089.8-056.52

DOI: 10.54503/0321-1339-2025.125.1-97

Ս.Ս. Շահբազյան, Ժ.Է. Բադալովա

Ստանդարտ եղանակով կատարված ստամոքսի լապարասկոպիկ երկայնակի մասնահատման՝ համակցված հիվանդությունների վրա ազդեցությունը 3-րդ աստիճանի ճարպակալմամբ հիվանդների շրջանում

(Ներկայացված է 18/XII 2024)

Բանալի բառեր. *ՄՁԻ, 3-րդ աստիճանի ճարպակալում, կոմորբիդ հիվանդություններ, ստամոքսի երկայնակի մասնահատում*

Ներածություն: Գիրությունը տարածվում է ամբողջ աշխարհում՝ շարունակ մեծացնելով առողջապահական համակարգի դրա դեմ պայքարի ծախսերը [8]:

Ըստ Muller և այլոց (2022)՝ ճարպակալման տարածվածությունն աշխարհում եռապատկվել է 1975 թվականից ի վեր, և ներկայումս բնակչության ավելի քան երկու երրորդն ավելորդ քաշ ունի [12]:

Մարմնի զանգվածի՝ 30 կգ/մ^2 ինդեքսը (ՄՁԻ) գերազանցող ցուցանիշը չափահասների գիրությանը բնորոշ չափանիշ է, և գիրության հետ կապված մահացության վտանգի հարաբերակցությունը 40 կգ/մ^2 ՄՁԻ-ի դեպքում կրկնապատկվում է՝ նորմալ քաշ ունեցող մարդկանց համեմատությամբ [6]:

Վերջին տասնամյակում գիրության պատճառագիտական պատկերացումները համալրվեցին նոր փաստերով, ու ավելի պարզ դարձավ, որ առաջնային գիրության պաթոգենեզում որոշիչ դեր է խաղում գենետիկ, էպիգենետիկ և շրջակա միջավայրի գործոնների փոխազդեցությունը, և որ այն պայմանավորված է ոչ միայն էներգիայի սպառման ավելացմամբ և ֆիզիկական ակտիվության նվազմամբ: Lin և այլք

(2021) հաշվարկել են, որ պոլիգենետիկ ժառանգականությունը ճարպակալման դեպքում կարող է լինել 50%-ից բարձր [11]:

Հետազոտողները պարզել են, որ պացիենտների հոգեբանական փոփոխությունները, մասնավորապես քրոնիկական սթրեսը և քնի պակասը կարևորագույն դեր են խաղում և պետք է հաշվի առնվեն թերապևտիկ բուժման ռազմավարական ուղղություններում: Ըստ Bray և այլոց (2017), Muller և այլոց (2022), Burki և այլոց (2021)՝ ճարպակալման և ուղեկցող հիվանդությունների էթիոլոգիայի բազմակողմանի ըմբռնումը խարխալում է լայնորեն տարածված այն համոզմունքը, որ գիրությունը միայն ինքնակարգապահության պակասի հետևանք է [8, 9, 12]:

Գիրության ախտաբանությունը կապված է մի շարք ուղեկցող հիվանդությունների ռիսկի բարձրացման հետ [6]:

Ըստ Afshin և այլոց (2017)՝ գիրությանն ուղեկցող հիվանդություններից մահացության պատճառների ցանկը գլխավորում են սիրտ-անոթային համակարգի հիվանդությունները (CVD), որոնց հաջորդում են 2-րդ տիպի շաքարային դիաբետը (T2DM), քաղցկեղի որոշ տեսակներ (հատկապես կերակրափողի, հաստ աղիքի, ուղիղ աղիքի և լյարդի) և երիկամների քրոնիկ հիվանդությունները [4]:

Ենթադրվում էր, որ քաղցկեղի բոլոր տեսակների 4–9%-ը կարող է առաջանալ մարմնի ճարպային հյուսվածքի մասնաբաժնի ավելացումով [12]: Ընդհանուր առմամբ ավելցուկային քաշը հանգեցնում է կյանքի տևողության կրճատման, որն առանձնապես փաստվեց և հաստատվեց Covid-19 համաճարակի ժամանակ [3,7,14]:

Գիրությունը և դրան ուղեկցող հիվանդությունները հանրային առողջության ռազմավարության գերակա խնդիրներից են, որոնք պարտադրում են առողջապահական համակարգի ժամանակին և ռացիոնալ արձագանքը՝ ակնկալելով անհատական, պացիենտակենտրոն մոտեցում հիվանդության կանխարգելման և բուժման հարցերում: Քանի որ շատ դեպքերում կենսակերպի և վարքագծի փոփոխություններին միտված միջամտությունները բավարար չեն, հիվանդները ենթարկվում են վիրահատական և/կամ դեղորայքային բուժման: Բարիատրիկ վիրահատությունը դեռևս ամենաարդյունավետ բուժման տարբերակն է, քանի որ այն ոչ միայն նվազեցնում է մարմնի քաշը, այլև 30%-ով նվազեցնում է սիրտ-անոթային հիվանդություններից մահացությունը և 3 տարով ավելացնում կյանքի տևողությունը [10]:

Այնուամենայնիվ, բարիատրիկ վիրահատությունը չի կարող ցուցված լինել գիրությամբ տառապող բոլոր հիվանդների համար: Ավելին, հիպոթալամուսի մակարդակով ախորժակի կարգավորման և էներգետիկ հոմեոստազի ըմբռնման վերջին առաջընթացը ճանապարհ

է հարթում դեպի նոր թերապևտիկ ռազմավարություններ, որոնք (առանձին-առանձին կամ համակցված) կարող են մարտահրավեր նետել բարիատրիկ վիրաբուժությանը:

Այս հետազոտությամբ առավելապես շեշտադրվում են գիրության համար պաթոգենետիկ թիրախային ախտաբանությունները:

Տվյալ ուսումնասիրությունը նպատակ ունի համեմատական վերլուծության միջոցով գնահատելու 40>ՄՁԻ>50 և 50-ից բարձր ՄՁԻ ունեցող հիվանդների համակցված հիվանդությունների հետզարգացումը ստանդարտ ընթացակարգով ստամոքսի լապարասկոպիկ երկայնակի մասնահատման (ՍԼԵՄ) արդյունքում:

Նյութը և մեթոդները: Հետազոտության վերաբերյալ ստացվել է դրական եզրակացություն Երևանի Մ. Հերացու անվան պետական բժշկական համալսարանի Էթիկայի կոմիտեի կողմից: Հետազոտության մեջ ընդգրկված բոլոր պացիենտներից ստացվել է հետազոտությանը մասնակցելու գրավոր տեղեկացված համաձայնություն:

Հետազոտության նյութ: Հետազոտությանը մասնակցած բոլոր հիվանդները մանրամասն տեղեկացվել են ՍԼԵՄ-ի ընթացակարգի ռիսկերի և արդյունքների մասին: Հիվանդի ընտրության չափանիշները՝ տարիքը >20 և ՄՁԻ>40:

Հետազոտության բացառման չափանիշները՝ ակտիվ *Helicobacter pylori* վարակ, ստամոքսի չսպիացած խոց, նախկինում ստամոքսի հետազոտում կամ ֆոնդոպիկացիա, թմրամիջոցների կամ ալկոհոլի չարաշահում, հոգեկան առողջության խանգարումներ, ընտրության չափանիշներին անհամապատասխանություն:

Վիրահատությունները կատարվել են նույն վիրաբուժական խմբի կողմից՝ լապարասկոպիկ մեթոդով:

Հետազոտությանը մասնակցելու համար պատահականության սկզբունքով ընտրվել է 246 հիվանդ: Մասնակիցները բաժանվել են 2 խմբի՝ ըստ իրենց ՄՁԻ-ի: Առաջին խումբը ($n = 138$) եղել են 40<ՄՁԻ<50 ունեցող հիվանդները, երկրորդ խումբը ($n = 108$) > 50 ՄՁԻ ունեցող հիվանդներն են: Կոմորբիդ հիվանդությունների դրսևորումների գնահատումը կատարվել է նախքան վիրահատությունը և վերջինից 24 ամիս անց:

1. Կոմորբիդ հիվանդությունների ծանրության գնահատման մեթոդները ներկայացված են մոդիֆիկացված ՍԼԵՄ-ով վիրահատված հիվանդների մոտ ուղեկցող հիվանդությունների հետզարգացման դինամիկայի ուսումնասիրության՝ մեր նախկինում հրապարակած արդյունքներում [2]: Հեղինակի կողմից առաջարկված սոմատիկ ծանրաբեռնվածության բաղադրիչների հաշվարկման մեթոդաբանությունն արտոնագրված է (Մտավոր սեփականության գրասենյակի պաշտոնա-

կան տեղեկագիր, 2024 թ., No 05/1, <https://aipo.am/public/uploads/files/file-aptjr11Fn1.pdf>, էջ 5), [1]:

Արդյունքները: Ստանդարտ եղանակով ստամոքսի երկայնակի մասնահատում տարած հիվանդների մոտ համակցված հիվանդությունների ծանրության ցուցանիշների վիճակագրական վերլուծության տվյալները ներկայացված են աղյուսակ 1 և 2 ում:

Աղյուսակ 1

Ստամոքսի երկայնակի մասնահատում տարած ախտաբանական ճարպակալումով հիվանդների կոմորբիդության ցուցանիշների փոփոխությունն ըստ նկարագրական վիճակագրության տվյալների

Ցուցանիշ	Խումբ I 40<ՄՁԻ <50 N=138		Խումբ II ՄՁԻ≥50 N=108	
	Մինչև վիրահատությունը	Վիրահատությունից 24 ամիս անց	Մինչև վիրահատությունը	Վիրահատությունից 24 ամիս անց
Շաքարային դիաբետ	1,90±0,144	1,48±0,135	2,57±0,341	1,96±0,368
Հիպերտոնիա	1,25±0,132	1,26±0,176	1,29±0,425	1,30±0,189
Ապնոէ	1,52±0,261	1,34±0,167	2,07±0,234	1,71±0,177
Լիմֆոստագ	1,34±0,118	1,04±00,09	2,19±0,20	1,38±0,232
Արթրոզ	1,23±0,38	1,19±0,31	2,61±0,40	1,25±0,28
Վարիկոզ	1,60±0,152	1,19±0,15	1,65±0,12	1,57±0,177
Դիսլիպիդեմիա	1,94±0,59	1,23±0,36	2,07±0,84	1,60±0,94
Սրտային անբավարարություն	1,79±0,78	1,60±0,93	2,02±1,23	1,84±0,97

1 և 2 աղյուսակների տվյալների համաձայն՝ 1-ին և 2-րդ կլինիկական խմբերի հիվանդների կոմորբիդության առանձին ցուցանիշների սկզբնական մակարդակների տարբերություններն առաջին և երկրորդ կլինիկական խմբերի հիվանդների մոտ նույնպես էական էին: Այս տարբերությունները մասնավորապես առավել արտահայտված են լիմֆոստագի ($p < 0,0001$, CI 95% [0,809-0,891], Abs.dif.=63,4%), արթրոզի ($p < 0,0001$, CI 95% [1,281-1,479], Abs.dif.=112,2%), ապնոէի ($p < 0,0001$, CI 95% [-0,486 - 0,614], Abs.dif.= 36,2%) և շաքարային դիաբետի ($p < 0,0001$, CI 95% [0,606 - 0,734], Abs.dif.= 35,3%) ցուցանիշներում:

Կոմորբիդության գումարային ցուցանիշը 1-ին խմբի հիվանդների մոտ ի սկզբանե կազմում էր 18,64±1,97 և կատարված վիրահատությունից 24 ամիս անց հավաստիորեն նվազել է 16,1 %-ով ($p < 0,0001$, CI95% [-3,399—2,601]): Ընդ որում դրա առանձին բաղադրիչների նվազումը ելակետային ցուցանիշների համեմատությամբ հավաստի էր շաքարային դիաբետի ($p < 0,0001$, CI95% [-0,454— -0,386], Abs.dif.=22,1%), ապ-

նոէի ($p < 0,0001$, CI95% [-0,233— -0,127], Abs.dif.=11,8%), վարիկոզի ($p < 0,0001$, CI95% [-0,447— -0,373], Abs.dif.=25,6 %), ինչպես նաև դիպիպիդեմիայի ($p < 0,0001$, CI95% [0,828— -0,592], Abs.dif.=36,6%) պարագայում, ի տարբերություն զարկերակային գերճնշման ($p = ,601$, CI95% [0,028— 0,048], Abs.dif.=0,8%), սրտային անբավարարության ($p = 0,072$, CI95% [-0,397— 0,017], Abs.dif.=10,6%) ցուցանիշների:

2-րդ խմբի հիվանդների համապատասխան ցուցանիշները ենթարկվել են ավելի քիչ արտահայտված փոփոխությունների: Բուժման արդյունավետությունն արտահայտվել է մասնավորապես կոմորբիդության ընդհանուր ցուցանիշի մակարդակի տեղաշարժով՝ սկզբնական արժեքի համեմատ հավաստի նվազմամբ ($p < 0,0001$, CI95% [1,205— 2,275], Abs.dif.=13,6%): Համաձայն մեր դիտարկման՝ ուշագրավ է այն փաստը, որ 2-րդ կլինիկական խմբի հիվանդների մոտ վիրահատությունից 24 ամիս անց սոմատիկ ծանրաբեռնվածության առանձին բաղադրիչների ցուցանիշների տեղաշարժերը պայմանավորված էին առավել արտահայտված ճարպակալմամբ և թեև հավաստի փոփոխված էին սկզբնական արժեքների համեմատ, սակայն 24 ամիսների ընթացքում ցուցանիշներից ոչ մեկը չէր գերազանցել 20%-անոց շեղման չափը՝ ելակետային ցուցանիշների համեմատությամբ:

Երկրորդ կլինիկական խմբում վիրահատությունից առաջ և 24 ամիս անց առանձին ախտաբանությունների ցուցանիշների համար տարբերությունների հավաստիությունն արձանագրվել է միայն հիպերտոնիայի ($p < 0,017$, CI95% [0,009 – 0,091], Abs.dif.=4,0%), դիպիպիդեմիայի ($p < 0,0001$, CI95% [-0,536 - -0,144], Abs.dif.=17,5%), ինչպես նաև ապնոէի ($p < 0,0001$, CI95% [0,132— 0,248], Abs.dif.=12,5%) դեպքում: Երկրորդ կլինիկական խմբում, ի տարբերություն առաջինի, 24 ամիսների ընթացքում կոմորբիդության ոչ մի ցուցանիշ չէր անցել 20%-անոց շեղման չափը՝ մինչ վիրահատությունը համապատասխան նախնական ցուցանիշների համեմատությամբ:

Վիրահատությունից 24 ամիս անց կոմորբիդության բաղադրիչները նշանակալիորեն տարբերվում էին միմյանցից բացառությամբ զարկերակային հիպերտենզիայի ($p=0,091$, CI95% [-0.006—0.086], Abs.dif.=3,2%), սրտային անբավարարության ($p =0,745$, CI95% [-0.202— 0.282], Abs.dif.=2,5%) և արթրոզի ($p=0,120$, CI95% [-0.016— 0.106], Abs.dif.=5,0%) ցուցանիշների:

Քննարկում: Բարիատրիկ վիրահատությունը, բացի քաշի կորստից, նպատակ ունի շտկելու հիվանդի սոմատիկ կարգավիճակը: Բազմաթիվ ուսումնասիրություններ ցույց են տվել տարբեր բարիատրիկ վիրահատությունների արդյունավետությունն առանձին ցուցանիշների արյան մեջ գլիկոլիզացված հեմոգլոբինի մակարդակի, արյան

գերճնշման, շնչառական ֆունկցիայի և այլնի վրա դրանց ազդեցության առումով: Սույն հետազոտությունը ներկայացնում է ԱՃ-ի համակցված ախտաբանական վիճակները բնութագրող ցուցանիշների գնահատման արդյունքները և դրանց վերլուծությունը՝ ստանդարտ մեթոդիկայով կատարվող ՍԼԵՄ-ից առաջ և 24-ամսյա հետվիրահատական վարումից հետո:

Վերնում ներկայացված տվյալներից երևում է, որ մինչև բարիատրիկ վիրահատությունն ուղեկցող հիվանդությունների ծանրության ցուցանիշներում հետազոտված հիվանդների երկու խմբերի միջև գրանցված հավաստի տարբերություններն արդեն իսկ հաստատում են գրականության մեջ ներկայացված ՄՁԻ-ի և որոշակի ուղեկցող հիվանդությունների փոխկապակցվածությանը նվիրված հետազոտությունների արդյունքները [5, 13]:

Համաձայն մեր հետազոտության արդյունքների՝ կոմորբիդ ախտաբանությունների կլինիկական դրսևորումները որոշակի չափով հետ են զարգացել կատարված վիրահատական միջամտությունների և հետվիրահատական վարման արդյունքում: Սակայն կլինիկական խմբերի ներսում ստանդարտ եղանակով վիրահատված պացիենտների մոտ համակցված ախտաբանությունների նախավիրահատական և հետվիրահատական ցուցանիշների տարբերությունները հավաստի չեն: Առաջին խմբում ոչ հավաստի տարբերվող ցուցանիշները վերաբերում են զարկերակային գերճնշմանը, լիմֆոստազին, արթորոզին և երակների վարիկոզ ախտահարմանը, իսկ երկրորդ խմբում այս ցանկին ավելանում են նաև վարիկոզը և ապնոէն: Այս փաստը մենք մեկնաբանում ենք որպես ապացույց, որ այս պաթոլոգիաների հակադարձ զարգացումը բավական դժվարին խնդիր է ավելի արտահայտված գիրություն ունեցող հիվանդների շրջանում: Միննույն ժամանակ սումատիկ հիվանդացության որոշ ցուցանիշների միջխմբային տարբերությունները կրում են հավաստի բնույթ ($p < 0,05$): Ինչպես ներխմբային, այնպես էլ միջխմբային գրանցված տեղաշարժերը հաստատում են իրականացված բուժական մոտեցումների արդյունավետությունը 40-ից <ՄՁԻ <50-ով հիվանդների մոտ, ի հակադրություն 50-ից բարձր ՄՁԻ ունեցողների:

Ստամոքսի երկայնակի մասնահատում տարած ախտաբանական
ճարպակալումով հիվանդների կոմորբիդության փոփոխության
վիճակագրական արդյունքների ամփոփում

	Վիճակագրական ցուցանիշ	Ցուցանիշների միջխմբային և ներխմբային համեմատությունը վիրահատությունից առաջ և հետո			
Փոփոխականի հիվանդություն		մինչև վիրահատությունը vs մինչև վիրահատությունը խումբ II	մինչև վիրահատությունը vs վիրահատությունից 24 ամիս անց խումբ I	մինչև վիրահատությունը vs վիրահատությունից 24 ամիս անց խումբ II	վիրահատությունից 24 ամիս անց խումբ I vs վիրահատությունից 24 ամիս անց խումբ II
Շաքարային դիաբետ	t value	20,53	-24,54	1-73	13,94
	p value	< 0,0001	< 0,0001	0,086	< 0,0001
	95%CI	[0,606 - 0,734]	[-0,454 – -0,386]	[-00,009 - 0,129]	[0,412- 0,548]
	Abs.dif.,%	35,3%	22,1%	3,2%	32,4%
Ապնոէ	t value	10,03	0,52	2,41	1,70
	p value	0,306	0,601	0,017	0,091
	95%CI	[-0,037 - 0,117]	[0,028 - 0,048]	[0,009 - 0,091]	[-0,006 – 0,086]
	Abs.dif.,%	3,2%	0,8%	4%	3,1%
Հիպերտոնիա	t value	17,03	-6,70	6,45	16,65
	p value	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001
	95%CI	[0,486 - 0,614]	[-0,233 – -0,127]	[0,132 - 0,248]	[0,326 - 0,414]
	Abs.dif.,%	36,2%	11,8%	12,5%	29,9%
Արթրոզ	t value	41,02	-23,31	1,73	15,53
	p value	< 0,0001	< 0,0001	0,085	< 0,0001
	95%CI	[0,809 - 0,891]	[-0,325 – -0,275]	[-0,006 - 0,086]	[0,297 – 0,383]
	Abs.dif.,%	63,4%	22,4%	3,0%	32,7%
Վարիկոզ	t value	27,38	-0,94	0,46	1,56
	p value	< 0,0001	0,348	0,649	0,120
	95%CI	[1,281 - 1,479]	[-0,124 – 0, 044]	[-0,067 - 0,107]	[-0,016 - 0,136]
	Abs.dif.,%	112,2%	3,3%	1,6%	4,8%
Սրտային անբավարարություն	t value	2,79	-21,85	-1,42	17,81
	p value	0,006	< 0,0001	0,158	< 0,0001
	95%CI	[0,015 - 0,085]	[-0,447 – -0,373]	[-0,072 - 0,012]	[0,338- 0,422]
	Abs.dif.,%	3,1%	25,6%	1,9%	31,9%
Լիմֆոստազ	t value	1,41	-11,85	-3,42	4,18
	p value	0,161	< 0,0001	0,0007	< 0,0001
	95%CI	[-00,052- 0,312]	[-0,828 – 0,592]	[-0,536 – -0,144]	[0,196 - 0,545]
	Abs.dif.,%	6,7%	36,6%	17,5%	30,1%
Դիալիպիդեմիա	t value	1,76	-1,81	-1,33	0,33
	p value	0,079	0,072	0,185	0,745
	95%CI	[-00,027 - 0,487]	[-0,397- 00,017]	[-0,372 - 00,072]	[-0,202 - 0,282]
	Abs.dif.,%	12,8%	10,6%	8,4%	2,5%

Եզրակացություն: Մեր ուսումնասիրությունների արդյունքում ձեռք բերված տվյալների համաձայն՝ բարիատրիկ հիվանդների ընդհանուր սումատիկ ծանրաբեռնվածության առանձին բաղադրիչները հետազոտված հիվանդների երկու խմբերում էական փոփոխություններ են կրել ստանդարտ մեթոդիկայով ՍԼԵՄ վիրահատությունից 24 ամիս անց:

Միննույն ժամանակ սկզբնական բարձր կոմորբիդ ծանրաբեռնվածությամբ 50-ից բարձր ՄՁԻ-ով հիվանդների մոտ այս տեղաշարժերն ունեցել են նույն ուղղվածությունը՝ $40 < \text{ՄՁԻ} < 50$ ունեցող հիվանդների մոտ գրանցված նման տեղաշարժերի հետ, սակայն ակնհայտորեն տարբեր ամպլիտուտներով: $50 > \text{ՄՁԻ} > 40$ ունեցող հիվանդների մոտ սումատիկ ծանրաբեռնվածության ցուցանիշների տեղաշարժերը պակաս նկատելի էին 50-ից բարձր ՄՁԻ ունեցող հիվանդների համեմատությամբ:

Ստանդարտ մեթոդիկայով ՍԼԵՄ-ից 24 ամիս անց 1-ին և 2-րդ կլինիկական խմբերի հիվանդների մոտ սումատիկ ծանրաբեռնվածության որոշակի բաղադրիչների մակարդակների միջև գրանցվել են հավաստի միջխմբային տարբերություններ:

Երևանի Մ. Հերացու անվան պետական բժշկական համալսարան
«Շենգավիթ» բժշկական կենտրոն
E-mail: shahbazyan.s@mail.ru

Ս.Ս. Շահբազյան, Ժ.Է. Բադալովա

Ստամոքսի ստանդարտ երկայնակի մասնահատման՝ համակցված հիվանդությունների վրա ազդեցության համեմատական վերլուծությունը 3-րդ աստիճանի ճարպակալմամբ հիվանդների շրջանում

Գիրությունը տարածվում է ամբողջ աշխարհում՝ շարունակ մեծացնելով առողջապահական համակարգի՝ դրա դեմ պայքարի ծախսերը: Ճարպակալման տարածվածությունն աշխարհում եռապատկվել է վերջին 50 տարիների ընթացքում, և ներկայումս բնակչության ավելի քան երկու երրորդն ավելորդ քաշ ունի:

Տվյալ ուսումնասիրությունը նպատակ ունի համեմատական վերլուծության միջոցով գնահատելու $50 > \text{ՄՁԻ} > 40$ և $\text{ՄՁԻ} > 50$ ունեցող հիվանդների համակցված հիվանդությունների հետզարգացումը ստանդարտ ՍԼԵՄ-ից 24 ամիս անց:

Մեր ուսումնասիրությունների արդյունքում ձեռք բերված տվյալների համաձայն, սկզբնական բարձր կոմորբիդ ծանրաբեռնվածությամբ

50-ից բարձր ՄՁԻ-ով հիվանդների մոտ այս տեղաշարժերն ունեցել են նույն ուղղվածությունը՝ $40 < \text{ՄՁԻ} < 50$ ունեցող հիվանդների մոտ գրանցված նման տեղաշարժերի հետ, սակայն ակնհայտորեն տարբեր ամպլիտուդներով: $50 > \text{ՄՁԻ} > 40$ ունեցող հիվանդների մոտ կոմորբիդ հիվանդացության ցուցանիշների տեղաշարժերը պակաս նկատելի էին 50-ից բարձր ՄՁԻ ունեցող հիվանդների համեմատությամբ: $\text{ՄՁԻ} > 50$ պացիենտների մոտ ՍԼԵՄ-ը և հետվիրահատական վարումը պակաս արդյունավետ են, որը դրսևորվել է սոմատիկ ծանրաբեռնվածության բաղադրիչների (գիրության հետ փոխկապակցված հիվանդությունների) ծանրության աստիճանի հավաստի նվազմամբ:

Ստանդարտ մեթոդիկայով ՍԼԵՄ-ից 24 ամիս անց 1-ին և 2-րդ կլինիկական խմբերի հիվանդների մոտ կոմորբիդ հիվանդությունների մակարդակների միջև գրանցվել են հավաստի միջխմբային տարբերություններ:

С.С. Шахбазян, Ж.Э. Бадалова

Сравнительная оценка регресса коморбидности у больных с ожирением 3-й степени после стандартной продольной резекции желудка

Ожирение распространяется по всему миру, увеличивая затраты системы здравоохранения на борьбу с ним, Распространенность ожирения во всем мире утроилась за последние 50 лет, и более двух третей населения планеты в настоящее время имеют избыточный вес.

Целью настоящего исследования является оценка и сравнительный анализ обратного развития сопутствующих заболеваний у пациентов с $40 < \text{ИМТ} < 50$ и $\text{ИМТ} < 50$ после стандартной продольной резекции желудка.

Согласно результатам наших исследований, сопутствующие заболевания у больных с исходно высокой коморбидной отягощенностью при индексе массы тела (ИМТ) выше 50 имели ту же направленность, что и у больных с $40 < \text{ИМТ} < 50$, но с явно различной амплитудой. Отклонения показателей соматической отягощенности у пациентов с ИМТ 40 были менее заметными по сравнению с пациентами с ИМТ более 50. У пациентов с $\text{ИМТ} > 50$ продольная резекция желудка и послеоперационное ведение менее эффективны, о чем свидетельствует менее значительное снижение индекса массы тела и тяжести заболеваний, связанных с ожирением.

S.S. Shahbazyan, Zh. Badalova

Comparative Evaluation of Comorbidity Regress in Patients with the 3rd Degree Morbid Obesity after Standard Sleeve Gastrectomy

Obesity is spreading worldwide, increasing the costs of healthcare systems to combat it. The prevalence of obesity worldwide has tripled in the last 50 years, and more than two-thirds of the world's population is currently overweight.

The aim of this study was the evaluation and benchmarking analysis of the reversal of comorbidities in patients with $50 > \text{BMI} > 40$ and $\text{BMI} > 50$ after standard longitudinal gastrectomy (laparoscopic sleeve gastrectomy).

According to the results of our studies, comorbidities in patients with initially high comorbidity burden with a body mass index (BMI) above 50 had the same direction as in patients with $40 < \text{BMI} < 50$, but with clearly different amplitudes. Deviations in somatic burden indicators in patients with $\text{BMI} > 40$ were less noticeable compared to patients with $\text{BMI} > 50$. In patients with $\text{BMI} > 50$, standard sleeve gastrectomy and postoperative management were less effective, as evidenced by a less significant reduction in body mass index and the severity of obesity-related diseases.

Գրականություն

1. Մտավոր սեփականության գրասենյակի պաշտոնական տեղեկագիր, 2024 թ., No 05/1, <https://aipo.am/public/uploads/files/file-aptjrI1Fn1.pdf>, էջ 5:
2. Շահբազյան Ս.Ս., Բադալովա Շ.Է. Կոմորբիդության ցուցանիշների վրա ստամոքսի երկայնակի մասնահատման ազդեցության համեմատական վերլուծությունը 3-րդ աստիճանի ճարպակալմամբ հիվանդների տարբեր խմբերում, Հայաստանի բժշկագիտություն, 2024, № 2:
3. Abdelaal M., le Roux CW., Docherty NG., Morbidity and mortality associated with obesity, *Ann Transl Med*, 2017 Apr;5 (7):161, doi: 10.21037/atm.20170.03.107, PMID: 28480197; PMCID: PMC5401682.
4. Afshin A., Forouzanfar MH., Reitsma MB., Sur P., Estep K., Lee A., Health Effects of Overweight and Obesity in 195 Countries over 25 Years, *N Engl J Med*, 2017 Jul 6;377(1):13-27, doi: 10.1056/NEJMoa1614362, Epub 2017 Jun 12, PMID: 28604169; PMCID: PMC5477817.
5. Bariatric-Surgery-Numbers <https://asmbs.org/resources/estimate-of-bariatric-surgery-numbers>, 2021.
6. Berrington de Gonzalez A., Hartge P., Cerhan JR., Flint AJ., Hannan L., MacInnis RJ. et al. Body-mass index and mortality among 1,46 million white adults, *N Engl J Med*, 2010 Dec 2;363(23):2211-9, doi: 10.1056/NEJMoa1000367, Erratum in: *N Engl J Med*, 2011 Sep 1;365(9):869, PMID: 21121834; PMCID: PMC3066051.
7. Bornstein J., Roux S., Kjeld Petersen L., Huang LM., Dobson SR. Three-Year Follow-up of 2-Dose Versus 3-Dose HPV Vaccine, *Pediatrics*, 2021 Jan;147(1):e20194035, doi: 10.1542/peds.2019-4035, Epub., 2020 Dec 22, PMID: 33386332.
8. Bray F., Ferlay J., Soerjomataram I., Siegel RL., Torre LA., Jemal A., Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36

- cancers in 185 countries, Epub 2018 Sep, Erratum in: *CA Cancer J Clin*, 2020 Jul;70(4):313, doi: 10.3322/caac.21609, PMID: 30207593.
9. *Burki T*, European Commission classifies obesity as a chronic disease, *Lancet Diabetes Endocrinol*, 2021 Jul;9(7):418, doi: 10.1016/S2213-8587(21)00145-5, Epub., 2021 Jun 1, PMID: 34087168.
 10. *Carlsson et al.* (2020) Carlsson LMS., Sjöholm K., Jacobson P., Andersson-Assarsson JC., Svensson PA., Taube M., Carlsson B., Peltonen M. Life Expectancy after Bariatric Surgery in the Swedish Obese Subjects Study, *N Engl J Med*, 2020 Oct 15;383(16):1535-1543, doi: 10.1056/NEJMoa2002449, PMID: 33053284; PMCID: PMC7580786.
 11. *Lin X., Li H.*, Obesity: Epidemiology, Pathophysiology, and Therapeutics, *Front Endocrinol (Lausanne)*, 2021 Sep 6;12:706978, doi: 10.3389/fendo.2021.706978, PMID: 34552557; PMCID: PMC8450866.
 12. *Müller TD., Blüher M., Tschöp MH., DiMarchi RD.* Anti-obesity drug discovery: advances and challenges, *Nat Rev Drug Discov*, 2022 Mar;21(3):201-223, doi: 10.1038/s41573-021-00337-8, Epub 2021 Nov 23, PMID: 34815532; PMCID: PMC8609996.
 13. *Ng M. Fleming T., Robinson M. et al.* Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013, *The Lancet*, 2014; 384: 766–781.
 14. *Steenblock C., Schwarz P., Ludwig B., Linkermann A., Zimmet P., Kulebyakin K.* COVID-19 and metabolic disease: mechanisms and clinical management, *Lancet Diabetes Endocrinol*, 2021 Nov;9(11):786-798, doi: 10.1016/S2213-8587(21)00244-8, Epub, 2021 Oct 4, PMID: 34619105; PMCID: PMC8489878.