

ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ԵՎ ՊՐՈՖԻԼԱԿՏԻԿ ԲՃՇԿՈՒԹՅՈՒՆ

Ն. Մ. ԱՅԼԱՄԱՋՅԱՆ

**ՀԻՊՈՊՐՈՏԵԻՆԵՄԻԱՆ ԱՐԳԱՆԴԻ ՄԱՐՄՆԻ ԵՎ ՊԱՐԱՆՈՑԻ
ՔԱՂՅԿԵՂՈՎ ՏԱՌԱՊՈՂ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ՄՈՏ**

Բաղմաթիվ ուսումնասիրություններից պարզված է, որ արյան մեջ գտնվող սպիտակների ու հյուսվածքային սպիտակների միջև գոյություն ունի դինամիկ փոխադարձ կապ, որը սերտորեն արտահայտված է արյան և լյարդի մեջ գտնվող սպիտակների միջև: Հեղինակների մեծագույն մասի կարծիքով, արյան մեջ սպիտակների ընդհանուր քանակը նորմայում հավասար է 7—8—9% -ի, որտեղ ալբումին-գլոբուլինային գործակիցը կազմվում է 1,5—2,5 : 1 հարաբերությամբ, իսկ ֆիբրինոգենը հավասար է 0,2—0,4% -ի: Նորմալ ֆիզիոլոգիական պայմաններում այդ թվերը գրեթե միշտ հաստատուն են:

Մեզ հասած գրականության տվյալների համաձայն, զանազան պաթոլոգիական պրոցեսների, հատկապես ուռուցքային հիվանդությունների ժամանակ տեղի են ունենում արյան մեջ գտնվող սպիտակների քանակական փոփոխություններ:

Մի շարք հեղինակների՝ Ա. Վ. Կիրիլովայի (А. В. Кирилова [7], Ի. Արիել և ուրիշ. (Ariel I. [23]), Բ. Ն. Դուբինսկայայի, Վ. Ս. Ջելտերի, Լ. Ա. Ադլիվանկինայի և Յա. Է. Ռոզենֆելդի (Дубинская Б. Н. Зельтер В. С. Адливанкина Л. А., Розенфельд Я. Э. [4]), Յու. Մ. Գեֆտերի (Гефтер Ю. М. [1]) Մ. Ի. Կուզնեցովի (Кузнецов М. И. [8]), Գ. Գ. Իվանովի (Иванов Г. Г. [6]), Բ. Ն. Մագիլնիցկու (Магильницкий Б. Н. [14]), Վ. Ի. Գերշկովիչի (Гершкович В. И. [2]), Ի. Բ. Ջարսկու (Збарский И. Б. [5]) կարծիքով, տարբեր օրգանների շարորակ ուռուցքներով տառապող հիվանդների մոտ, անկախ հիվանդության տարածման և ծանրության աստիճանից, առաջանում է հիպոպրոտեինեմիա: Չնայած իրականում գոյություն ունեցող այս վիճակին, մի այլ խումբ հեղինակներ՝ Լ. Յու. Պրանիս (Пранис Л. Ю. [15]), Կ. Ա. Սկուլմե (Скулме К. А. [16]), Ե. Ֆ. Լուկաշևիչ (Лукашевич Е. Ф. [11]) այն կարծիքին են, որ քաղցկեղով հիվանդների արյան շիճուկի մեջ առաջանում է ոչ մեծ չափի հիպոպրոտեինեմիա, այն էլ այն դեպքում, երբ քաղցկեղով տառապող հիվանդները գտնվում են ծանր կախեքսիկ վիճակում:

Հակառակ այս ամենին, երրորդ խումբ հեղինակները Մեդվեդևա Ն. Բ. (Медведева Н. Б. [12], Մադիևսկի Յու. Մ. (Мадиевский Ю. М. [13], նշում են այն մասին, որ իրենց ուսումնասիրությունների ժամանակ, քաղցկեղով հիվանդների արյան շիճուկի մեջ սպիտակների քանակական փոփոխություններ չեն հայտնաբերել:

Գոյություն ունի նաև այն կարծիքը, որ շարորակ նորագոյացությունների դեպքում առաջանում է հիպերպրոտեինեմիա: Սակայն Ա. Բ. Գուտմանը (Gut-

man A. B. [24]), Մ. Պոլոնովսկին և Ֆ. Դելբարրը (Polonovski M. Delbarr F. [25]) իրենց հետազոտումներում սխալման աստիճանների բնթացքում պարզեցին, որ դավերաբերում է միայն Բենս-Ջոնսի սպիտակներին, որոնք առաջանում են միայն բազմաօջախ միելոմայի ժամանակ և կարող են արյան մեջ հասնել 13—14% -ի:

Ինչպես տեսնում ենք, գրականության մեջ դոկումենտն ունեն բացարձակապես միմյանց հակասող կարծիքներ արյան շիճուկի մեջ սպիտակների քանակական փոփոխությունների մասին: Հավանաբար այդ ամենը հետևանք է ուսումնասիրման տարրեր մեթոդների կիրառման, ինչպես և ո՛չ միատեսակ, այլ չարորակ ուռուցքների զարգացման տարրեր աստիճաններում տառապող կոնտինգենտի բնութագրում:

Այս հանգամանքները պատճառ ծառայեցին մեզ ուսումնասիրելու 108 հիվանդների, որոնցից 88-ը տառապել են արզանդի մարմնի ու պարանոցի քաղցկեղով և դառնալով են հիվանդության ծանրության տարրեր աստիճաններում, ինչպես այդ երեւում է աղյուսակ 1-ից՝

Աղյուսակ 1

Սպիտակների քանակը արյան մեջ՝ արզանդի մարմնի ու պարանոցի քաղցկեղի և միոմիայի ժամանակ

Հիվանդության անունը	Հիվ. թիվը	Սպիտակների քանակը արյան մեջ				
		9 ⁰ / ₀ *	8 ⁰ / ₀	7 ⁰ / ₀	6 ⁰ / ₀	6 ⁰ / ₀ -ից ցածր
Արզանդի պարանոցի քաղցկեղ 1-ին աստ.	16	—	3	7	6	—
Արզանդի պարանոցի քաղցկեղ 2-րդ աստիճանի	44	—	2	14	20	8
Արզանդի պարանոցի քաղցկեղ 2—3-րդ աստիճանի	3	—	—	1	2	3
Արզանդի պարանոցի քաղցկեղ 3-րդ աստիճանի	15	—	—	5	7	3
Արզանդի մարմնի քաղցկեղ	10	—	1	3	4	2
Արզանդի միոմաներ	12	2	6	4	—	—
Առողջ կանայք	8	4	4	—	—	—
Ընդամենը	108	6	16	34	39	13

Ինչպես երևում է աղյուսակ 1-ից, արզանդի պարանոցի քաղցկեղով տառապող հիվանդների մոտ զգալիորեն արտահայտված է հիպոպրոտեինեմիան, միայն նրանց որոշ մասի մոտ, եթե հիպոպրոտեինեմիան զգալի չէ, սպիտակների բնդհանուր քանակը արտահայտված է ամենացածր թվերով:

Արզանդի պարանոցի 1-ին աստիճանի քաղցկեղով տառապող 16 հիվանդից միայն 3-ի մոտ է սպիտակների քանակը պահպանվել նորմայի սահմաններում, իսկ 13-ի մոտ սպիտակների քանակն զգալիորեն պակասել է: Ավելի ցայտուն կերպով է արտահայտված սպիտակների նվազումը արզանդի 2-րդ աստիճանի քաղցկեղով ախտահարման դեպքում: Այստեղ 44 հիվանդից միայն երկուսի մոտ է սպիտակների քանակը պահպանվում նորմայի սահմաններում, իսկ մնա-

* Սպիտի տեղումները ջուլյց են տրված միայն ամբողջ թվերով:

և իրազեկման խնամքն անհրաժեշտ է
վերականգնել և վերականգնել խնամքն անհրաժեշտ է
-ում դուրս է բերվում հարկային փոխարկերի և հարկային
-ում դուրս է բերվում հարկային փոխարկերի և հարկային

Ինչպես երևում է աղյուսակի № 2-ից գտնվում է հարկային
-ում դուրս է բերվում հարկային փոխարկերի և հարկային
-ում դուրս է բերվում հարկային փոխարկերի և հարկային

Ինչպես երևում է աղյուսակի № 2-ից գտնվում է հարկային
-ում դուրս է բերվում հարկային փոխարկերի և հարկային
-ում դուրս է բերվում հարկային փոխարկերի և հարկային

Ինչպես երևում է աղյուսակի № 2-ից գտնվում է հարկային
-ում դուրս է բերվում հարկային փոխարկերի և հարկային
-ում դուրս է բերվում հարկային փոխարկերի և հարկային

Ինչպես երևում է աղյուսակի № 2-ից գտնվում է հարկային
-ում դուրս է բերվում հարկային փոխարկերի և հարկային
-ում դուրս է բերվում հարկային փոխարկերի և հարկային

Ինչպես երևում է աղյուսակի № 2-ից գտնվում է հարկային
-ում դուրս է բերվում հարկային փոխարկերի և հարկային
-ում դուրս է բերվում հարկային փոխարկերի և հարկային

Ինչպես երևում է աղյուսակի № 2-ից գտնվում է հարկային
-ում դուրս է բերվում հարկային փոխարկերի և հարկային
-ում դուրս է բերվում հարկային փոխարկերի և հարկային

Ինչպես երևում է աղյուսակի № 2-ից գտնվում է հարկային
-ում դուրս է բերվում հարկային փոխարկերի և հարկային
-ում դուրս է բերվում հարկային փոխարկերի և հարկային

Սակայն Վ. Ն. Կավալենկոն (В. Н. Каваленко [22]) նշում է, որ մաշկի թեփուկավոր մկնատամի ժամանակ նկատվում է հակառակ պատկերը: Ալբումինի տոկոսը բարձրանում է մինչև 65,4-ի: Հավանաբար, ալբումինի տոկոսի բարձրացումը այս դեպքում կախված է մաշկում ընթացող պաթոլոգիական պրոցեսի առանձնահատկությունից:

Մեր ուսումնասիրություններից նտացված տվյալները որոշակիորեն խոսում են հոգուտ այն բանի, որ արգանդի պարանոցի քաղցկեղի ժամանակ

Աղյուսակ 2

Սպիտների տարբեր ֆրակցիաների տոկոսային հարաբերությունը առողջ մարդկանց մոտ

Հեղինակների անունները	Ինչ պայմաններում	Ալբումինի % -ը	Գլոբուլինի % -ը				Ալբ. և գլոբ. հարաբերությունը
			α_1	α_2	β	γ	
1. Ի. Ա. Օլիին, Մ. Յու. Բասով և Վ. Ի. Օլիին	նորմալում	56,2	5,1	8,8	13,3	16,5	1,3
2. Բենտիտտ և ուրիշ.	"	58	4,7	9,2	15,2	12,8	1,4
3. Ռեկետտ և ուրիշ.	"	60,3	4	9,7	12,8	13,2	1,5
4. Տրոյիցկի Գ. Վ.	"	60	3	3	10	16	1,5
5. Մեր տվյալները	"	59,1	4	6,8	15,3	14,8	1,44

առաջանում է հիպոպրոտեինեմիա: Ինչպես տեսնում ենք աղյուսակից, բոլոր պաթոլոգիական պրոցեսների շարքում, արգանդի պարանոցի քաղցկեղի դեպ-

Աղյուսակ 3

Սպիտների տարբեր ֆրակցիաների տոկոսային հարաբերությունը զանազան պաթոլոգիական պրոցեսներում

Հեղինակների անունները	Ինչ հիվանդության ժամանակ	Ալբումինի % -ը	Գլոբուլինի % -ը				Ալբումինի և գլոբուլինի հարաբերությունը
			α_1	α_2	β	γ	
1. Ի. Ա. Օլիինի և ուրիշ.	նեֆրիտ	46,5	3,7	11,4	10,3	28,1	0,87
2. Վ. Ն. Կավալենկո	ա) ռևմատիկ պոլիարտրիտ բ) թեփուկավոր մկնատամ	47,8 65,4	8,4 3,1	16,6 4,7	11,1 13	16,1 13,8	0,92 1,8
3. Մեր տվյալները	ա) առողջ կանանց մոտ բ) արգանդի պարանոցի քաղցկեղ 1-ին աստիճանի գ) 2-րդ աստիճանի դ) 3-րդ աստիճանի	59,1 40,42 32,7 29,86	4,0 10,33 10,78 18,07	6,8 15,47 24,43 21,01	15,3 18,21 10,63 19,82	14,8 15,57 21,46 11,24	1,44 0,66 0,44 0,43

քում ամենից ավելի պակասում է ալբումինների քանակը, հասնելով միջին թվով 40%-ից մինչև 30%-ի:

Ուստի ճիշտ կլինի կարծել, որ արգանդի պարանոցի քաղցկեղի ժամանակ փաստորեն գոյություն ունի հիպոալբումինեմիա:

Ալբումինը պակասելու հետ մեկտեղ, ավելանում է գլոբուլինի քանակը: Պետք է ենթադրել, որ գլոբուլինի աճը տեղի է ունենում ի հաշիվ ալբումինի:

Քաղցկեղով տառապող հիվանդների մոտ ալբումինի քանակի նվազման մասին նշում է Հուգինսը (Huggins C. [26]):

Մի կարևոր, ուշադրության արժանի հանգամանք է գլոբուլինի ֆրակցիաների անհավասար աճը: Աղյուսակից երևում է, որ գլոբուլինի աճը գլխավորապես տեղի է ունենում α_1 և α_2 ֆրակցիաներում: Եթե նորմայում, ըստ մեր տվյալների, նրանց միջին քանակը սպիտեներում կազմում է 4%-ից մինչև 6,8%, ապա արգանդի պարանոցի քաղցկեղով տառապող հիվանդների մոտ α_1 և α_2 -ի քանակները հասնում են միջին հաշվով 10%-ից մինչև 24%-ի: β և γ ֆրակցիաներում քանակական փոփոխություններ, աչքի ընկնող չափով, դիտված են միայն մի քանի առանձին դեպքերում:

Հիպոպրոտեինեմիայի առաջանալը, բացի վերը թվարկված պատճառներից, կապված է նաև օրգանիզմի սննդի և նյութերի փոխանակության նորմալ ընթացքի հետ: Այդ պատճառով էլ, քաղցկեղով տառապող հիվանդների մոտ հիպոպրոտեինեմիան երբեմն տաբեր շափերով է արտահայտված լինում:

Հիպոպրոտեինեմիայի երևույթը կարող է ավելի ծանր ընթացք ստանալ, երբ քաղցկեղային պրոցեսի հետևանքով որոշ օրգաններում առաջանում են բարդություններ և ֆունկցիոնալ խանգարումներ: Ինչպես, օրինակ, լյարդի ֆունկցիոնալ խանգարումներ, ալբումինուրիա, արյան կորուստ, զանազան պատճառներից տրանսուդատների առաջացում և, վերջապես, հարակից ընթացող բորբոքային պրոցեսներից էքսուդատների առաջացում և թարախակալումներ:

Քաղցկեղով տառապող հիվանդների արյան քննության տվյալների անալիզից պարզվում է, որ գոյություն ունի որոշակի կապ արյան մեջ գտնվող սպիտենների քանակի և արյունապակասության միջև:

Իհարկե, քաղցկեղով տառապող հիվանդների մոտ արյան պակասությունը պայմանավորված չէ միայն սպիտենների քանակական արտահայտությամբ, այլ գոյություն ունեն նաև ուրիշ պատճառներ:

Սակայն չի կարելի հաշվի չառնել այն հանգամանքը, որ արյան մեջ սպիտենների նվազումը բացասաբար է անդրադառնում արյունաստեղծ օրգանների գործունեության վրա:

Այդ տեսակետը իր հաստատությունն է գտնում մի քանի հեղինակների՝ Ս. Յա. Կապլանսկու (С. Я. Капланский [9]), Կ. Ի. Ստեպաշկինայի (К. И. Степашкина [18, 19]) և Ի. Պ. Գուրևայի (И. П. Гурьева [3]) աշխատություններում:

Ըստ Վ. Ն. Սմոտորովի (В. Н. Смотров [17]) և Ն. Ի. Լեպորսկու (Н. И. Лепорский [10]) տվյալների, հիպոպրոտեինեմիա նկատվում է նաև ստամոքսի խոցով տառապող հիվանդների մոտ:

Ոմանք էլ գտնում են, որ հիպոպրոտեինեմիան առաջանում է դեռ քաղցկեղային պրոցեսի զարգացման վաղ շրջանում:

Մեր ուսումնասիրությունների ժամանակ մեզ չի հաջողվել հայտնաբերելու հիպոպրոտեինեմիայի երևույթ քաղցկեղի զարգացման վաղ շրջաններում տառապող հիվանդների մոտ:

Կարևոր է նաև հիշատակել, որ արգանդի քաղցկեղով տառապող այն հիվանդների մոտ, որոնք ստացել են ճառագայթային բուժում, հիպոպրոտեինեմիան բավական խիստ է արտահայտված եղել: Անկախ հիվանդության ծան-

րության աստիճանից, սպիտակների ընդհանուր քանակը տատնավել է 5 և 6% -ի սահմաններում:

Այդ նույն հիվանդների մոտ բավական բարձրացած է եղել նաև անոթների թափանցելիությունը:

Թվում է, որ այս ամենը հետևանք է ռենտգենյան ճառագայթների կոլոիդոկլիզիկ ազդեցության, ինչպես և ճառագայթների ներգործության տակ նյութերի քայքայումից առաջացած արգասիքների տոքսիկ ազդեցության:

Այս ամենի հիման վրա կարելի է հանգել հետևյալ եզրակացություններին.

1. Արգանդի մարմնի և պարանոցի քաղցկեղով տառապող հիվանդների մոտ առաջանում է հիպոպրոտեինեմիա, որը ցայտուն կերպով արտահայտված է լինում հիվանդության ավելի ուշ շրջաններում:

2. Արգանդի միոմաների ժամանակ հիվանդների մոտ մեր կողմից հիպոպրոտեինեմիա չի դիտված:

3. Արգանդի պարանոցի քաղցկեղով տառապող հիվանդների մոտ հիպոպրոտեինեմիայի երևույթի խորացումը տեղի է ունենում տվյալ հիվանդության տարածման և ծանրության աստիճանի բարձրացման համընթաց:

4. Հիպոպրոտեինեմիայի ժամանակ զգալիորեն նվազում է ալբումինի և աճում է գլոբուլինի ֆրակցիաների քանակը, որից և փոքրանում է նրանց գործակիցը:

Նրևանի բժշկական ինստիտուտի
մանկաբարձության գինեկոլոգիայի
ամբիոն

Ստացված է 13 IX 1961 թ.

Н. М. АЙЛАМАЗЯН

ГИПОПРОТЕИНЕМИЯ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ И ТЕЛА МАТКИ

Р е з ю м е

Наличие в литературе разноречивых данных об изменении количества белков в крови у больных, пораженных раком, побудило нас заняться изучением этого вопроса у 108 женщин, из коих 8 здоровых женщин, 88 страдали раком шейки и тела матки, 12—миомой матки.

1. Нами выяснено, что при поражении шейки матки раком I степени потеря белков не превышает 10%. Значительное понижение общего количества белков в организме и их потеря наблюдается при поражении шейки матки раком III степени. Как видно, при раке шейки матки увеличение количества потери белков происходит параллельно с повышением степени тяжести и распространения заболевания.

2. При миоме матки потеря белков нами не обнаружена.

3. При гипопроотеинемии наблюдается уменьшение количества альбуминов и увеличение глобулинов, вследствие чего уменьшается их коэффициент.

Գ Ր Ա Վ Ա Ն Ո Ւ Ք Յ ՈՒ Ն

1. Гефтер Ю. М. К вопросу о белковом обмене и нарушениях его при различных патологических состояниях. Проблемы современной физиологии, биохимии и фармакологии. М., 1949.

2. Гершкевич В. И. Проницаемость сосудов у больных лимфогрануломатозом и лимфосаркоматозом при лечении дуамином и при рентгенотерапии. Госиздат, 1956.
3. Гурьева И. И. Влияние недостаточности белков в питании на содержание антианемического фактора. Бюллетень экспериментальной биологии и медицины, 1948, XXVI, 1, 7.
4. Дубинская Б. Н., Зельтер В. С., Адливанкина Л. А. и Розенфельд Я. Э. Рефрактометрическое определение белка и белковых фракций крови при раковых заболеваниях в связи с лучистой терапией. Врачебное дело, 1938, 7, 501—508.
5. Збарский И. Б. Белки и опухоли. Современные проблемы онкологии, 1952, 3, 3—11.
6. Иванов Г. Г. Белковый обмен при опухолях. Рефераты научно-исследовательских работ за 1947 г. Акад. мед. наук СССР. Клинические науки, 1949, М., 6, 81—82.
7. Кирилова А. В. Белковые фракции крови при раковых заболеваниях. Проблема клинич. онкологии. Сб. 3, Челябинск, 1956.
8. Кузнецов М. И. Влияние малобелковой диеты на окислительные процессы в печени крыс. Бюллет. экспериментальной биологии и медицины, 1949, 4.
9. Капланский С. Я. Белки плазмы крови и их роль в процессах обмена в организме. Успехи современной биологии, 1945, XIX, 3.
10. Лепорский Н. И. Некоторые вопросы клинической физиологии желудка. Труды XIV Всесоюзного съезда терапевтов, М., 1949.
11. Лукашевич Е. Ф. Изменение белков крови при развитии трансплантированной опухоли. Тезисы докладов II съезда онкологов и III съезда рентгенологов и радиологов УССР, Киев, 1956.
12. Медведева Н. Б. Обмен веществ при злокачественных опухолях. Общая и частная онкология, 1940, М.—Л., т. I.
13. Мадиевский Ю. М. К вопросу об определении количества белка сыворотки крови у больных злокачественными новообразованиями. Клиническая медицина, 1957, 6, 43—48.
14. Могильницкий Б. Н. Гипопротеинемия. В кн. Вопросы проницаемости кровеносных капилляров в патологии, М., 1949, т. 1, 96—101.
15. Пранис Л. Ю. Изменения уровня общего количества белков сыворотки крови раковых больных под влиянием операции. В кн. Вопросы клиники и лечения злокачественных новообразований, Рига, 1953, т. I, 154—155.
16. Скулме К. Н. О белковом составе крови раковых больных. В кн. Вопросы клиники и лечения злокачественных новообразований, Рига, 1953, т. I, 51—60.
17. Смотров В. Н. Язвенная болезнь и ее лечение. М., 1944.
18. Степашкина К. И. О взаимном отношении между анемией и гипопротеинемией. Клиническая медицина, 1947, XXV, 4.
19. Степашкина К. И. Гипопротеинемии и их значение в терапии военного времени. Куйбышев, 1944.
20. Коваленко В. Н. Факторы, влияющие на качество электрофореграмм. Лабораторное дело, 1957, 1, 6—10.
21. Ойвин И. А., Басок М. Я., Ойвин В. И. Значение электрофоретических исследований белков сыворотки крови для клиники внутренних заболеваний. Клинич. медицина, 1951, 4, том XXIX, 52—58.
22. Тройцкин Г. В. Электроферетическое исследование белков при помощи оптической регистрации подвижных границ раздела. Успехи биологич. химии, 1954, т. II, 144—166.
23. Ariel I., Rekers P., Paek G., Rhoads C. Hypoproteinemia and anaemia in patients with gastric Cancer. Ann. of surg. 1943, 118, 3.
24. Gufman A. B. The plasma proteins in disease. Adv. prof. chem. 1948, 4, 195—207. В современн. проблем. онкологии, 1952, № 3.
25. Polonovski M., Delbarre F. des proteines de Bence-Jones. Exposes ann. biochim. med. 1951, 12, 257—301. В современ. проблемы онкологии, 1952, № 3.
26. Huggins C. Serum proteins in Cancer. Cancer Ras, 9, 321—327, 1949. Современные проблемы онкологии, № 3, 1952.