

Փ. Բ. ՄԵԼՔՈՒՄՅԱՆ

ԱՑԻՒՈՅԻԼ ԿԱԹԻ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ԴԻՋԵՆՏԵՐԻԱՅԻ
ՀԱՐՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ

Դեռ XIX դարի վերջերին ուսումնական Մեջիգոֆիլը ուսումնասիրել է կաթնաթթվային բակտերիաների առողջարար դերը: Հետագայում գիտնականները փորձեցին դտնել այնպիսի կաթնաթթվային բակտերիաներ, որոնք աղեստամոքսային տրակտում լինեն ավելի ակտիվ և դիմացկուն: Մարդու և կենդանիների աղեստամոքսային տրակտում ծնվելու առաջին իսկ օրից, լինում են կաթնաթթվային ացիդոֆիլ բակտերիաներ: Ացիդոֆիլ բակտերիաներն առաջին անգամ մեկուսացրել և նկարագրել է Մորոն (1900), այնուհետև Մերեժկովսկին, Բելոուսովը (1903), Կ. Օբրադցովը (1904), Գարտլին (1910), Լ. Հ. Երզնկյանը, Փ. Գ. Սարուխանյանը (1934, 1950) և ուրիշներ:

Պարզվել է, որ ացիդոֆիլային բակտերիաները հանդիսանում են մարդու աղեստամոքսային տրակտի հիմնական բնակիչները: Դրանց կարելի է հայանարերել ծծկեր առողջ երեխաների աղեստամոքսային տրակտի պարունակության մեջ, կանանց սեռական օրգաններում և կենդանիների աղիքային տրակտում: Այս բակտերիաները հանդիսանում են աղեստամոքսային տրակտի պաթոգեն բակտերիաների անտագոնիստները: Պարզվել է, որ ացիդոֆիլ բակտերիաների զարգացման համար կաթը լավ միջավայր է: Այդ բակտերիաներով մակարդված կաթը կոչվում է ացիդոֆիլ կաթ: Վերջինս դասվում է թթու կաթնամթերքների թվին, և իր մի շարք հատկություններով նմանվում է մեր սովորական մածնին: Ացիդոֆիլ կաթը մանկական աղիքային հիվանդությունների բուժման պրակտիկայում (հատկապես փորլուծների համար) հանդիսանում է որպես բուժման միջոց: Ացիդոֆիլ բակտերիաները առողջ օրգանիզմի մարսողական տրակտի պայմաններին հարմարված բակտերիաներ են, որտեղ նրանք մնում են մարդու ամբողջ կյանքի ընթացքում: Չարգանալով բնական պայմաններում, այդ կաթնաթթվային բակտերիաները հանդիսանում են մի շարք պաթոգեն միկրոբների լավագույն անտագոնիստներ:

Սկսած 1900 թվականներից մինչև այժմ մի շարք գիտնականներ զբաղվել ու զբաղվում են ացիդոֆիլ կաթնաթթվային բակտերիաների մեկուսացման և ուսումնասիրման հարցերով: Սակայն անհրաժեշտ է նշել, որ բոլորի կողմից անջատված շտամներն ունեն ակտիվության տարբեր աստիճաններ, տարբեր բիոլոգիական հատկություններ և իրենց աճման ու բազմացման համար պահանջում են տարբեր պայմաններ: Ացիդոֆիլ բակտերիաների հարավային ու արևելյան ալլատեսակների բիոլոգիական առանձնահատկությունների և ակտիվ շտամների մեկուսացման ու դաստիարակության ուսումնասիրությունը առաջին անգամ Հայաստանում զբաղվել է Լ. Հ. Երզնկյանը:

Երզնկյանի ստացած շտամները Մորոյի և Մերեժկովսկու կողմից նկարագրված ացիդոֆիլային բակտերիաներից տարբերվում են նրանով, որ 1) այս շտամները կաթը մակարդում են 3—8 ժամում, հակառակ Մորոյի և

Մերեժկովսկու ացիդոֆիլային բակտերիաների, որոնք կաթը մակարդում են 2—3 շաբաթում, 2) սրանց բաղմացման համար օպտիմում ջերմությունը 36—42° է, իսկ նրանցը՝ 37° է, 3) այս շտամները ֆենոլակալուն ($0,4—0,5\%$) են նաև ֆտալազոլի և սինտոմիցինի նկատմամբ, 4) Երզնկյանի շտամներով մակարդված կաթն ունի դուրեկան կաթնաթթվային համ ու հոտ, իսկ նրանցով մակարդվածը, քաղախաթթվային համ ու հոտ:

Երզնկյանի շտամներով մակարդված կաթի (բուժիչ ացիդոֆիլ կաթ) կիրառումը մի շարք բուժհիմնարկներում (ղինվորական հոսպիտալ 1949 թվականին, Մանկական կլինիկայում՝ 1950, 1952 թվականներին, Ինֆեկցիոն հիվանդանոցում՝ 1953, 1954 թվականներին և առանձին հիվանդների վրա) տվել է լավ բուժիչ արդյունքներ:

Հայկական ՍՍՌ Առողջապահության մինիստրության 1952 թ. մայիսի 29-ի հրամանի և նրան կից Գիտական րժշկական խորհրդի որոշման համաձայն Հայկական ՍՍՌ-ի Էպիդեմիոլոգիայի և հիգիենայի ինստիտուտի միկրոբիոլոգիայի լաբորատորիային առաջարկվել է կլինիցիստ մանկաբույժների հետ միատեղ զբաղվել դիզենտերիայով հիվանդներին Երզնկյանի բուժիչ ացիդոֆիլ կաթով բուժման արդյունքների ուսումնասիրությամբ: Այդ նպատակով Էպիդեմիոլոգիայի և հիգիենայի ինստիտուտի միկրոբիոլոգիայի լաբորատորիայում, սկսած 1952 թ. հուլիսի 8-ից մինչև դեկտեմբերի 30-ը դոցենտ Ա. Հ. Միրզաբեկյանի ղեկավարությամբ, հետազոտել ենք բուժիչ ացիդոֆիլ կաթով բուժվող երեխաների կղանքի միկրոֆլորան:

Հետազոտվել են Երևանի Գարրիելյանի անվան Մանկական կլինիկայի ժամանակավոր մանկական դիզենտերիայի ստացիոնարի և Ինֆեկցիոն հիվանդանոցի դիզենտերիայով հիվանդ երեխաների կղանքները: Մանկական կլինիկայից հետազոտվել են դիզենտերիայով 169 հիվանդի 502 կղանքի նմուշ, ժամանակավոր մանկական դիզենտերիայի ստացիոնարից՝ 34 հիվանդի 185 կղանքի նմուշ և Ինֆեկցիոն հիվանդանոցից՝ 10 հիվանդի կղանքի քննություն: Այդ օրվելոններից ստացված կղանքի թարմ նմուշները ցանվել են երկու բակտոազար ԷժՁ-ի և մեկ Էնդո ազարային թասի վրա: Անդուլն դադուժներից ստացված կուլտուրաները գենտիսիկացիայի են ենթարկվել ըստ մորֆոլոգիական, կուլտուրալ, բիոքիմիական, սերոլոգիական հատկությունների: Հետազոտվել են ընդամենը 697 կղանքի նմուշ, վերցված ացիդոֆիլ կաթով բուժվող 213 հիվանդներից: Հիմնականում մեր նպատակն է եղել պարզել, թե որ չափով է բուժիչ ացիդոֆիլ կաթը ազդում դիզենտերիայի բակտերիաների մեկուսացման վրա: Այդ տեսակետից էլ 213 հիվանդներից վերցված կղանքի նմուշները քննության են ենթարկվել նախքան ացիդոֆիլ կաթի ընդունելը, ացիդոֆիլ կաթ ընդունելու ընթացքում և մասամբ էլ ացիդոֆիլ կաթով բուժումն ավարտելուց հետո:

Նախքան ացիդոֆիլ կաթ ընդունելը հետազոտված 213 հիվանդներից մեկուսացվել է դիզենտերիայի բակտերիաների 70 կուլտուրա, որոնցից 17 հիվանդ չի ենթարկվել կրկնակի քննության, որի պատճառով այդ 17 դեպքը հանված են մեր հետազոտություններից: Այսպիսով՝ կրկնակի հետազոտության են ենթարկվել 196 հիվանդ (այդ. 1), որոնցից 0—1 տարեկան հասակ ունեցողներ՝ 110 մարդ, դրանցից դրական արդյունք ստացվել է 37 դեպքում: 1—5 տարեկան եղել են 74 մարդ, դրանցից դրական արդյունք ստացվել է 28 դեպքում: 5-ից բարձր տարիք ունեցել են 12 մարդ, դրանցից

Ա զ յ ու ս ա կ 1

Դիզենտերիայի բակտերիաների մեկուսացումը հիվանդների կզանքից ըստ տարիքի՝ նախքան բուժումը և բուժումից հետո

Դիզենտերիայի բակտերիաների մեկուսացումը	Հետազոտման ենթարկված հիվանդների ընդհանուր թիվը	0—1 տարեկան		1—5 տարեկան		5-ից բարձր	
		ընդամենը	որոնցից ըստացվել է զրական արդյունք	ընդամենը	որոնցից ըստացվել է զրական արդյունք	ընդամենը	որոնցից ըստացվել է զրական արդյունք
			թիվը		թիվը		թիվը
Նախքան բուժումը	196	110	37	74	28	12	5
Կրկնակի հետազոտումների քանակը բուժման ընթացքում	196	113	3	63	4	10	1

զրական արդյունք ստացվել է 5 դեպքում: Ացիդոֆիլ կաթով բուժվող հիվանդների հետագա բակտերիոլոգիական քննաթյունները տվել են բացասական արդյունքներ, բացառությամբ 8 մարդու, որոնցից մի քանիսի մոտ շարունակվել է բացիլազատումը մինչև 9-րդ հետազոտումը:

Այդ 196 (ացիդոֆիլ կաթով բուժվող) հիվանդներից (աղ. 2) դիզենտերիայի դիագնոզով եղել է 91 հիվանդ, որոնցից մեկուսացրել ենք դիզենտերիային 49 կուլտուրա: Տոքսիկ դիզենտերիայի դիագնոզով եղել են 10 հիվանդ, որոնցից մեկուսացրել ենք 9 դիզենտերիային կուլտուրա: Խրոնիկ դիզենտերիայի դիագնոզով եղել է 11 հիվանդ, որոնցից մեկուսացրել ենք 6 դիզենտերիային կուլտուրա: Տոքսիկ դիսպեպսիայի դիագնոզով եղել է 84 հիվանդ, որոնցից մեկուսացրել ենք դիզենտերիային 6 կուլտուրա: Կրկնակի հետազոտման մանրամասն տվյալները բերված են աղյուսակ 2-ում:

Աղյուսակից պարզ երևում է, որ ամենաբարձր բացիլազատումը եղել է տոքսիկ դիզենտերիայով հիվանդների մոտ, իսկ ամենացածրը՝ տոքսիկ դիս-

Ա զ յ ու ս ա կ 2

Դիզենտերիայի բակտերիաների մեկուսացումը հիվանդների կզանքից ըստ դիագնոզների՝ նախքան բուժումը (ացիդոֆիլ կաթով) և բուժումից հետո

		Հետազոտման ենթարկված հիվանդների ընդհանուր թիվը	որոնցից ըստ դիագնոզների եղել են								Ընդամենը
			դիզենտերիա		դիզենտերիա տոքսիկա		դիզենտերիա խրոնիկա		դիսպեպսիա տոքսիկա		
			ընդամենը	որից զրակա	ընդամենը	որից զրակա	ընդամենը	որից զրակա	ընդամենը	որից զրակա	
Նախքան բուժումը	1	196	91	49	10	9	11	6	84	6	70
	11	196	91	36	10	4	11	2	84	3	45
Բուժման ընթացքում	111	196	91	9	10	2	11	—	84	1	12
	1	46	29	2	6	1	2	—	9	—	3
		46	29	2	10	—	2	—	6	1	3

պեպիտիացիոն հիվանդ երեխաների մոտ: Այդ հետազոտված 196 հիվանդներից (ինչպես երեւում է աղյուսակ 3-ից) նախքան բուժիչ ացիդոֆիլ կաթ ընդունելը լորձարկունային կղանք ունեցող 140 հիվանդների մոտ հալտնաբերվել են դիզենտերիային բակտերիաների 65 կուլտուրա, որը ացիդոֆիլ կաթով

Աղյուսակ 3

Դիզենտերիայի բակտերիաների մեկուսացումը հիվանդների կղանքից նախքան ացիդոֆիլ կաթով բուժումը և բուժումից հետո

Դիզենտերիայի բակտերիաների մեկուսացումը հիվանդների կղանքից	որոնցից բոլոր կղանքի բնույթի եղել են											
	լորձային				հեղուկ				ձեռնակերպված			
	բուժումից առաջ		բուժումից հետո		բուժումից առաջ		բուժումից հետո		բուժումից առաջ		բուժումից հետո	
	բակտերիաների մեկուսացումը	մեկուսացվածների քանակը	բակտերիաների մեկուսացումը	մեկուսացվածների քանակը	բակտերիաների մեկուսացումը	մեկուսացվածների քանակը	բակտերիաների մեկուսացումը	մեկուսացվածների քանակը	բակտերիաների մեկուսացումը	մեկուսացվածների քանակը	բակտերիաների մեկուսացումը	մեկուսացվածների քանակը
196	140	65	2	2	60	5	20	0	13	0	13	0

բուժումից հետո նվազում է. հասնելով 2-ի: Եթե նախքան նույն աղյուսակի երկրորդ սյունակին, ապա կտեսնենք, որ նախքան ացիդոֆիլ կաթ ընդունելը 60 նմուշ հեղուկ կղանքից անջատվել է դիզենտերիայի բակտերիաների 5 շտամ: Ացիդոֆիլ կաթով բուժվելուց հետո հետազոտվողների ընդհանուր թիվը եղել է 20, որոնցից ոչ մեկի մոտ դիզենտերիային հարուցիչներ չեն մեկուսացվել: Ձեռնակերպված կղանքի ժամանակ (նույն աղյուսակի 3-րդ սյունակ) նախքան ացիդոֆիլ կաթ տալը հետազոտվել են 13 հիվանդի կղանք, որոնց մոտ դիզենտերիայի բակտերիաներ չեն հալտնաբերվել:

Ուսումնասիրությունից պարզվել է նաև, որ լորձային և հեղուկ կղանքի ժամանակ հիվանդի կղանքի երրորդ քննությունը տվել է բացասական արդյունքներ (երեւելիս համընկնում է բուժվելու 6—8 օրվան):

Պետք է ասել, որ նախքան բուժիչ ացիդոֆիլ կաթ տալը ալդ բացիլազատված 53 հիվանդների կղանքը ենթարկվել է կրկնակի քննություն ամբողջ ացիդոֆիլ կաթով բուժման պրոցեսում և նկատվել է, որ ացիդոֆիլ կաթն ընդունելուց հետո համարյա բոլոր հիվանդների մոտ, հետևյալ օրը ձեռնակերպվում է կղանքը: Այսպիսով (աղ. 4) 196 հետազոտվող հիվանդներից (նախքան ացիդոֆիլ կաթ տալը), մեկուսացվել է 70 կուլտուրա, որից Հիսս-Ֆլեքսների բիոքիմիայով բացիլազատվել են 50 շտամ, դրանցից 35-ը տվել են դրական աղյուսակնացիայի սեակցիա: Հիսս-Ֆլեքսների աղյուսակնացվող շիճուկների հետ, իսկ 15 շտամը նույն շիճուկների հետ տվել են բացասական սեակցիա: Ացիդոֆիլ կաթ ընդունելուց հետո Հիսս-Ֆլեքսների բիոքիմիայով մեկուսացված է 25 կուլտուրա, որից 5 շտամը աղյուսակնացվում են համապատասխան շիճուկներով, իսկ 20-ը չեն աղյուսակնացվում: Գրիգորե-Շհիդալի բիոքիմիայով, նախքան ացիդոֆիլ կաթ տալը անջատվել է 15 դիզենտերիային կուլտուրա, որից աղյուսակնացվող հատկություն են ունեցել 12-ը, իսկ 3 շտամը չեն աղյուսակնացվել ալդ շիճուկների հետ: Ացիդոֆիլ կաթ տալուց հետո Գրիգորե-Շհիդալի բիոքիմիայով դիզենտերիայի բակտերիաներ չեն անջատվել:

Ա Ղ յ ու ս ա կ 4

Մեկուսացված դիզենտերիայի շտամների տեսակները մինչև բուժումը և բուժումից հետո

մեկուսացված շտամների ընդհանուր քանակը	Որոնցից ըստ տեսակների												Ատիպիկ բիոքիմիական հատկություններով բակտերիաներ					
	Ֆլեքսների բակտերիաներ						Գրիգորե-Շհիդայի բակտերիաներ						նախքան բուժումը			բուժումից հետո		
	նախքան բուժումը			բուժումից հետո			նախքան բուժումը			բուժումից հետո			նախքան բուժումը			բուժումից հետո		
	մեկուսացված շտամների քանակը	նախքան բուժումը	բուժումից հետո	մեկուսացված շտամների քանակը	նախքան բուժումը	բուժումից հետո	մեկուսացված շտամների քանակը	նախքան բուժումը	բուժումից հետո	մեկուսացված շտամների քանակը	նախքան բուժումը	բուժումից հետո	մեկուսացված շտամների քանակը	նախքան բուժումը	բուժումից հետո	մեկուսացված շտամների քանակը	նախքան բուժումը	բուժումից հետո
70	50	35	15	25	5	20	15	12	3	—	—	—	5	3	2	—	—	—

Ատիպիկ բիոքիմիական հատկություններ ունեցող բակտերիաներից, նախքան ացիդոֆիլ կաթ տալը, մեկուսացրել ենք 5 շտամ, որոնց 3-ը տվել են ազլուտինացիայի ունակությամբ՝ Հիստ-Ֆլեքսների ազլուտինացնող շիճուկների հետ։ Այսպիսով, մեր հետազոտությունները արդեն մասին, թե ինչպես է ազդում բուժիչ ացիդոֆիլ կաթը դիզենտերիայի բակտերիաների մեկուսացման վրա, երևում է վերը բերված տվյալներից (2-րդ աղյուսակի վերջին սյունակը), նախքան ացիդոֆիլ կաթ տալը մեկուսացվել են 70 դեպք, դիզենտերիային կուլտուրաներ, ացիդոֆիլ կաթ տալուց հետո՝ 5—6-րդ օրը բացիլադատումն իջնում է 45-ի, իսկ 8—10-րդ օրը՝ իջնում է կիսով չափ՝ հասնելով 12-ի, որից հետո մնում են կրկնակի ինֆեկցիա ունեցողները, որոնցից 19—20—25-րդ օրը արդեն չեն մեկուսացվում։

Բուժիչ ացիդոֆիլ կաթն ընդունելու տուաջին օրվա ընթացքում հիվանդի կղանքը ձևակերպվում է և մեծ մասամբ կարճ ժամանակամիջոցում, բացիլադատումը վերանում է։ Մեր կատարած վերահիշյալ աշխատանքի տվյալները մեզ բերում են հետևյալ եզրակացություններին՝

1. Երզնկյանի բուժիչ ացիդոֆիլ կաթով բուժվող դիզենտերիայով հիվանդների բուժման տուաջին 2—8 օրվա ընթացքում բացիլադատումը իջնում է 82,9⁰/₀-ով։
2. Համարյա բոլոր դեպքերում հիվանդների մոտ բուժիչ ացիդոֆիլ կաթ ընդունելու տուաջին 2—5 օրում հիվանդների կղանքը ձևակերպվում է։
3. Բուժիչ ացիդոֆիլ կաթով բուժված 8 հիվանդների հետափոր (2—3 ամիս) բակտերիոլոգիական քննությունը տվել է բացասական արդյունք։
4. Մեր կողմից անջատված դիզենտերիայի խմբին պատկանող որոշ շտամներ, որոնք ազլուտինացիայի ունակությամբ չեն տվել էտալոնի շիճուկների հետ, Հիստ-Ֆլեքսներ 57—741, 249, 22—256 և Գրիգորե-Շհիդա 118, 651 և 12 տեղալին շիճուկների հետ տվել են ազլուտինացիայի դրական ունակությամբ։

П. Б. МЕЛКУМЯН

ДЕЙСТВИЕ МОЛОЧНОКИСЛЫХ АЦИДОФИЛЬНЫХ БАКТЕРИЙ
НА ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ДИЗЕНТЕРИИ

Р е з ю м е

Согласно приказу Министерства здравоохранения АрмССР от 29 мая 1952 г. и решением Ученого медицинского совета Министерства здравоохранения АрмССР Институту эпидемиологии и гигиены Минздрава АрмССР предложено совместно с педиатрами и клиницистами заняться изучением влияния местных штаммов ацидофильных бактерий на возбудителей дизентерии. Изучался фекалий больных, страдающих дизентерией, которые лечились в Ереванской детской клинической больнице им. Габриеляна и в инфекционной клинической больнице лечебным ацидофильным молоком, приготовленным по методу Л. А. Ерзникяна на местных штаммах ацидофильных бактерий.

С этой целью в лаборатории микробиологии Института эпидемиологии и гигиены с 8 июля по 30 декабря 1952 г. под руководством доцента А. О. Мирзабекян изучалась микрофлора фекалий 210 больных детей и взрослых в процессе лечения лечебным ацидофильным молоком. До принятия лечебного ацидофильного молока, из фекалий дизентерийных больных были выделены 70 культур возбудителей дизентерии, из коих 50 относились к группе Флекснера, 15—Григорьева—Шига, а 5—к атипичным штаммам дизентерийных бактерий.

В результате лечения лечебным ацидофильным молоком на 2—8 день выделение бактерий возбудителей дизентерии снижается до 82,9%. Стул у больных на 2—5 сутки быстро нормализуется и больные не только быстро вылечиваются, но и прибавляют в весе.

Отдаленные результаты исследования (2—3 месяца) фекалий 8 вылеченных больных на предмет обнаружения бактерий выделения дали отрицательные результаты. Данные исследования фекалий дизентерийных больных в процессе лечения ацидофильным молоком показали, что при всех случаях эффект получается гораздо лучше и быстрее, чем при лечении одними химиотерапевтическими и антибиотическими препаратами.