

Ա. Բ. ԱԼԵՔՍԱՆՅԱՆ, Մ. Պ. ԶԱՄԲԱԶՅԱՆ, Ա. Լ. ԱՍՏԱՐԱՅՅԱՆ

ՀԱԿԱՔՈՒԹԵՇԱՅԻՆ ՆՈՐ ՊԱՏՎԱՍՏԱՆՅՈՒԹԻ ՌԵԱԿՏՈԳԵՆՈՒԹՅԱՆ
ԵՎ ԻՄՈՒՆՈԳԵՆՈՒԹՅԱՆ ՀԱՐՑԻ ՇՈՒՐՁԸ

Քուլեշի դեմ պրոֆիլակտիկ պատվաստումների ձեռնարկման ավելի քան 50 տարվա ընթացքում առաջարկվել ու փորձարկվել են բազմաթիվ բակտերային պատրաստուկներ, սակայն դրանցից և ոչ մեկը երկարատև և լայն կիրառում չի գտել կանխազգուշական բժշկության մեջ: Մինչև այժմ առաջադրված հակաքուլեշային պատրաստուկները սխեմատիկորեն կարելի է բաժանել 3 խմբերի՝ 1) միկրոբային մարմնիկներից ստացված վակցինաներ և կոմբինացված վակցինաներ (միկրոբային մարմնիկներ և տոքսին), 2) քուլեշային տոքսինից ստացված պատրաստուկներ և 3) անատոքսիններ:

Քուլեշի կանխարգելման համար գործածված առաջին պատրաստուկը եղել է Գաբրիչևսկու [5] քուլեշային վակցինան, որը փորձարկվել է 1905 թ.: Մի շարք հետազոտությունների հիման վրա Գ. Ն. Գաբրիչևսկին [5] հանգել էր այն եզրակացության, որ քուլեշի էտիոլոգիայում ակնհայտ է ստրեպտոկոկի դերը: Դեռևս 1906 թվականին իր հոդվածներից մեկում նա գրում էր, որ «Քուլեշի ժամանակ ստրեպտոկոկի դերը համենայն դեպս մեծ է և թեև նրա սպեցիֆիկությունը չի կարելի լրիվ ապացուցված համարել, այնուամենայնիվ ըստ ստրեպտոկոկի նշանակությունը բացասող բնույթի փաստարկները վճռական չեն...»: 20-րդ դարի առաջին երկու տասնամյակներին Ռուսաստանում այդ վակցինան կիրառվեց Ն. Ի. Կանգոփոյի [15], Դ. Վ. Նիկիտինի [19], Վ. Դ. Մարկուզոնի [17] և շատ ուրիշների կողմից, սակայն պատվաստումներին վերաբերող նյութերի ամփոփումը ցույց տվեց, որ գործածված վակցինան օժտված է բավարար էպիդեմիոլոգիական արդյունավետությամբ:

1926 թ. Ս. Ի. Զլատոգորովը [10] առաջադրեց ստրեպտոկոկի միկրոբային մարմիններից կազմված քուլեշային վակցինան, որի մեկ մլ-ը պարունակում էր 1 միլիարդ միկրոբային մարմին: Հետագայում հեղինակը վակցինայի բաղադրության մեջ մտցրեց նաև ստրեպտոկոկային տոքսին այն հաշվով, որ 1 մլ-ում նրա քանակը կազմեր 5000 մաշկային միավոր: Այս երկու նոր պատվաստանյութերի համեմատական ուսումնասիրությունից եզրակացվեց, որ նոսրացված տոքսինը օժտված է անհամեմատ ավելի ուժեղ իմունոգեն հատկություններով, քան միկրոբային մարմնիկները, սակայն թե մեկի, թե մյուսի կիրառումը դուրս չեկավ էպիդեմիոլոգիական փորձարկման շրջանակներից: Հակաքուլեշային պատվաստանյութի կատարելագործման ևս մեկ քայլ ձեռնարկեցին Ս. Վ. Կորշունը և Ա. Ա. Սպիրինան [14], որոնք առաջարկեցին ֆորմալինացված վակցինա (1 մլ-ը պարունակում էր 1 միլիարդ միկրոբային մարմնիկ և 2000 մաշկային դոզա տոքսին): Պատրաստուկի արդյունավետությունը բարձրացման նպատակով նրանք փորձեցին վակցինայի 1 մլ-ում եղած տոքսինի քանակը հասցնել մինչև 4000 մաշկային դոզայի, բայց շատ շուտով

ստիպված եղան հրաժարվել դրանից, քանի որ տոքսինի ավելացմանը զուգահեռ ուժեղանում էր վակցինայի ռեակտոգենությունը: Ս. Վ. Կորշունի և Ա. Ա. Սպիրինայի [14] հետազոտական պրպտումները վերջի վերջո հանգեցրին այն բանին, որ նրանք մշակեցին տեխնիկապես բավականաչափ բարդ և դժվար իրագործելի պատվաստման եղանակ կոմբինացված վակցինայով և լրացուցիչ՝ տոքսինով: Այդ նոր սխեմայի համաձայն հակաքութեշային լրիվ պատվաստումների կուրսը ընդգրկում էր 5 ներարկում, ըստ որում, կախված տարիքից, առաջին երեք սրսկումների ժամանակ մտցվում էր 0,2-ից մինչև 2,0 մլ կոմբինացված վակցինա, իսկ լրացուցիչ շորրորդ և հինգերորդ ներարկումների դեպքում՝ քութեշային տոքսին 5000-ից մինչև 18000 մաշկային դոզա: Մ. Ի. Իզաբովինսկին և Բ. Պ. Կարպաչևսկայան [12] (1930 թ.), Օ. Ս. Զակը և Ա. Վ. Կիրիլովը [9] (1930 թ.), Ռ. Դ. Զլատոպոլսկայան և Ռ. Զ. Խարմացը [11] (1949 թ.), ինչպես նաև շատ ուրիշներ, օգտագործելով վերը հիշատակված վակցինան, նշել են, որ նրա էպիդեմիոլոգիական էֆեկտիվությունը տատանվում է 3—5 սահմաններում: Համանման բազմաթիվ հետազոտություններ կատարվեցին նաև արտասահմանում, ուր հիմնականում որպես պատվաստանյութ էր ծառայում քութեշային տոքսինը. այսպես օրինակ՝ Դիկ ամուսինները [25a] (1924), Յինգերը [33—34] (1925), Պարքը (1925), Բոկեյը [25] (1926), Բենսոնը և Ռենկինը [24] (1934), Ռապոպորտը [29] (1936), Սոմերվիլը (1937) և այլոք իմունացման նպատակով կիրառում էին քութեշային նատիվ տոքսինի խոշոր դոզաներ:

Հակաքութեշային պատվաստումների մեջ շրջադարձային փուլ հանդիսացավ պիեցիպիտացված և հատկապես ադսորբցված-զտված տոքսինների կիրառումը: Այս ուղղությամբ Սովետական Միությունում կատարված մեծաթիվ աշխատանքները ցույց տվեցին, որ բալաստային (շլաքային) նյութերից մաքսիմալ չափով ազատված բակտերային պատրաստուկները օժտված են բարձր իմունոգեն հատկություններով: Էրիտրոգեն այդպիսի տոքսինի համեմատական գնահատականը տալու համար նրա փորձարկումը լաբորատոր կենդանիների վրա ի հայտ բերեց սորբցված տոքսինի իմունիզատոր բարձր որակը, որը և հաստատվեց մանկական կոնտինգենտների պատվաստումից հետո: Սակայն այնուհանդերձ հակաքութեշային սպեցիֆիկ պրոֆիլակտիկայի պրոբլեմը դրանով էլ չլուծվեց: Խնդիրն այն է, որ վերջին ժամանակներս մեծ ուշադրություն է դարձվում ասոցացված վակցինաների լայնորեն արմատավորմանը: Բազմաթիվ հետազոտություններով ապացուցված է, որ վակցինայի բազադրոթյան մեջ մեկ կամ մի քանի անտիգենի ավելացումը բացասաբար չի ազդում պատրաստուկի իմունոգենության վրա: Ելնելով դրանից էլ առաջ քաշվեց քութեշային էրիտրոգեն տոքսինը կոմբինացնել ԿԴՏ-ի հետ: Պ. Վ. Պավլովի [20] նախաձեռնությամբ ստացված ասոցացված նոր վակցինան՝ ՏԿԴՏ (քութեշ — կապույտ հազ — դիֆթերիա — փայտացման վակցինան) ներկայումս ենթարկված է էպիդեմիոլոգիական լայն փորձարկման Միության մի քանի քաղաքներում, այդ թվում նաև Երևան քաղաքում ու Մարտունու շրջանում: Ենթադրվում է առաջնային պատվաստման ենթարկել 5—6 հազար մանուկների: Որպես կոնտրոլ է ծառայելու Երևան քաղաքի Լենինյան, 26 կոմիսարների շրջանների ԿԴՏ-ով և ԱԿԴՏ-ով իմունացվող մանկական բնակչությունը:

Դեռևս վաղ է այդ նոր վակցինայի էպիդեմիոլոգիական արդյունավետությունը վերաբերող որևէ դատողություն անել, սակայն հավաքված նյութերն

արդեն թույլ են տալիս որոշակի կարծիք կազմել նրա ռեակտոգենության մասին: Երևանում СКДС վակցինայի պատվաստումների մեջ են ներգրավված քաղաքի Սպանդարյան, Օրջոնիկիձեի և Շահումյանի շրջանների 5—6 ամսական բոլոր երեխաները:

Վաղորդք մշակված պլանի համաձայն հրահանգավորվեցին հիշատակված շրջանների էպիդեմիոլոգիական և մանկաբուժական ծառայությունների քոչկական անձնակազմերը, մանկական կոնսուլտացիաներին ու պոլիկլինիկաներին տրվեցին СКДС վակցինայի ռեակտոգենությունը գրանցելու անհատական քարտեր: Նախապատրաստական աշխատանքից հետո պատվաստումներն սկսվեցին: Ինչպես ամեն մի նոր պատրաստուկ առաջին անգամ փորձարկելիս, այնպես էլ СКДС վակցինայի օգտագործման սկզբնական շրջանում ցուցաբերվում էր թերահավատություն, սակայն կարճ ժամանակից հետո ռեակտոգենության վերաբերյալ եղած բոլոր կասկածանքները փարատվեցին և պարզվեց, որ քուրթեշ—կապույտ հազ—դիֆթերիա—փայտացման ասոցացված վակցինան օժտված է բավականաչափ թույլ ռեակտոգենությամբ:

Աղյուսակ 1

СКДС վակցինայի ռեակտոգենության ցուցանիշները Երևան քաղաքի նյութերով (‰/‰)

Վակցինացիա	Տեղային երևույթներ									Հնդհանուր երևույթներ					
	Կարմրու- թյուն			Ներսփռում			ցավոտու- թյուն			ց ա ն			ջերմու- թյուն		
	ռեակցիան պատվաստումից հետո (ժամերին)														
	9—12	20—24	48—60	9—12	20—24	48—60	9—12	20—24	48—60	9—12	20—24	48—60	9—12	20—24	48—60
I պատվաստում	31,0	19,0	13,1	4,3	2,2	0,5	7,6	3,6	—	2,2	1,1	—	7,6	4,9	0,2
II պատվաստում	17,9	10,9	8,7	1,6	1,1	—	4,9	1,6	0,5	—	—	—	5,2	3,7	—
III պատվաստում	6,0	3,6	2,2	2,7	2,2	—	6,0	1,1	—	—	—	—	1,8	0,6	—

Ինչպես երևում է № 1 աղյուսակից, տեղային երևույթներից առավել հաճախ նկատվել է սրսկման տեղի կարմրություն, առաջին պատվաստումից 9—12 ժամ անց այն գրանցվել է երեխաների 31‰ մոտ: 20—24 և 48—60 ժամ անց նույն կոնտինգենտի մոտ տեղային կարմրության տոկոսը կազմել է համապատասխանաբար 19,0 և 13,1: Ինչ վերաբերում է տեղային այս ռեակցիայի դրսևորմանը երկրորդ և երրորդ պատվաստումների ժամանակ, ապա անհրաժեշտ է նշել, որ պրոգրեսիվորեն դրական դեպքերի թիվը պակասում է: Այսպես օրինակ, երկրորդ պատվաստումից հետո ստուգված 3 ժամկետներին տեղային կարմրությունը հավասար է եղել 17,9%, 10,9% և 8,7%, իսկ երրորդ վակցինացիայի ժամանակ նույն ժամկետներին՝ 6,0%, 3,6% և 2,2%: Ներսփռման (ինֆիլտրացիայի) և ցավոտության դինամիկան հաջորդական երեք ներարկումների ժամանակ դարձյալ օժտված է նման օրինաչափությամբ— հետևողականորեն նվազած են դրական դեպքերի թիվը: Ավելի ուշագրավ են ցանային ռեակցիայի տվյալները: СКДС-ով պատվաստումների պաշտոնական հրահանգի համաձայն վակցինացիայի առաջին, երկրորդ և երրորդ նե-

ընթացքում օրգանիզմ ներմուծվող քուժեշային տոքսինի քանակները զանազան են. եթե առաջին ներարկման ժամանակ մտցվում է 750 մաշկային դոզա, երկրորդին՝ 2000 մաշկային դոզա, ապա երրորդ պատվաստում կատարելիս էշիտրոգեն տոքսինի քանակը հասցվում է 6000 մաշկային դոզայի, այսինքն առաջին ներարկումից 8 անգամ ավելի: Չնայած դրան, ցանային ռեակցիան գոյանում է առաջին պատվաստման հետ կապված, երբ օրգանիզմը մինչ այդ սենսիբիլացված չէ քուժեշային անտիգենով: Այստեղից կարելի է հետևեցնել, որ առաջին պատվաստումից հետո արդեն մակրոօրգանիզմում տեղի է ունենում որոշակի իմունոլոգիական վերակառուցում (հակամարմինների գոյացում) և վակցինացիայի հաջորդ 2 սրսկումների ընթացքում մտցվող անտիգենը ի վիճակի չի լինում տոքսինային ծագում ունեցող ցանային ռեակցիա առաջ բերել: Առաջին պատվաստումից 9—12 ժամ անց ցան է առաջ եկել իմունացվող երեխաների 2,2%-ի մոտ, 20—24 ժամ հետո ցանային էլեմենտներ ունեցողների թիվը կիսով չափ կրճատվել է, իսկ 48—60 ժամ անց ցանը լրիվ անհետացել է:

Ընդհանուր բնույթի երևույթներից հաշվառման են ենթարկվել նաև փրսխումն ու լուծը: Փսխում արձանագրվել է պատվաստվածներից 3,2%-ի, իսկ լուծ՝ 0,5% մոտ, ընդ որում թե մեկը, թե մյուսը տեղական չեն եղել:

Առավել հետաքրքրություն են ներկայացնում այն տվյալները, որոնք վերաբերում են պատվաստումներից առաջ եկած ջերմային ռեակցիային: Ստորև բերվող աղյուսակում լուսաբանված են КДС, АКДС և СКДС վակցինաների համեմատական ռեակտոգենության տվյալները (տե՛ս աղյուսակ № 2):

Աղյուսակ 2

Ասոցացված երեք վակցինաներից առաջացած ջերմային ռեակցիայի համեմատական ցուցանիշները (‰‰ գումարից)

Պատաստուկի անունը	I պատվաստում			II պատվաստում			III պատվաստում		
	Ջերմային ռեակցիան պատվաստումից հետո (ժամերին)								
	9—12	20—24	48—60	9—12	20—24	48—60	9—12	20—24	48—60
КДС	16,5	23,9	1,7	24,4	11,8	—	13,6	5,8	0,9
АКДС	12,7	2,2	1,3	8,7	1,8	0,4	5,8	—	—
СКДС	7,6	4,9	0,2	5,2	3,7	—	1,8	0,6	—

Ինչպես երևում է աղյուսակից, համեմատվող բակտերիային երեք պատաստուկներից ամենից թույլ ռեակտոգենը СКДС-ն է: КДС-ի և АКДС-ի համեմատությամբ СКДС-ի պիրոգեն հատկությունը 3—7 անգամ ցածր է: Դա չափազանց կարևոր է պատվաստման ենթակա մանկական բնակչության մասսայաբար իմունիզացիայի մեջ ընդգրկելու տեսակետից, որովհետև մինչև այժմ էլ առանձին ծնողներ հրաժարվում են իրենց երեխաներին КДС-ով պատվաստելուց, վերջինիս համեմատական բարձր ռեակտոգենության պատճառով:

Սակայն СКДС վակցինայի թույլ ռեակտոգենությամբ օժտվածության հաստատումը դեռևս իրավունք չի վերապահում բակտերային այդ պատրաստուկի մասին վերջնական եզրակացություն անելու, քանի որ նախազգուշական այս կամ այն պատրաստուկի բնորոշման հիմնական չափանիշը նրա իմունոգենությունն է:

Դիկ ամուսինները առաջին անգամ նշեցին, որ հեմոլիտիկ ստրեպտոկոկերի կողմից արտադրված էկզոտոքսինը չեզոքացվում է հակատոքսիկ շիճուկի միջոցով: Քուլեշով հիվանդացած անձանց միջմաշկային ճանապարհով նոսրացված տոքսին ներարկելու դեպքում նկատվում էր բացասական ռեակցիա, այն ժամանակ, երբ քուլեշով չհիվանդացած կամ հիվանդության առաջին օրերին գտնվող երեխաներին նոսրացված տոքսին ներարկելու դեպքում սրսկման տեղում առաջ էր գալիս պարզ արտահայտված կարմրություն:

Հիմնվելով համոզեցուցիչ այս փաստի վրա Դիկ ամուսինները 1924 թ. առաջարկեցին քուլեշային ընկալության վիճակը որոշել նոսրացված տոքսինի միջմաշկային ներարկումով, այդ փորձը հետագայում կոչվեց այն առաջարկող հեղինակների անունով և այժմ հայտնի է որպես Դիկի ռեակցիա: Էություն և նշանակության տեսակետից այս ռեակցիան նույնպիսի դեր է խաղում քուլեշի ժամանակ, ինչպես Շիկի ռեակցիան դիֆթերիայի դեպքում:

Բազմաթիվ հեղինակներ՝ Ի. Ի. Լեինը [16], Օ. Ե. Մաուերմանը [18], Մ. Ի. Բաբակովան, Ա. Ի. Գորոխովնիկովան [6] և շատ ուրիշներ ցույց են տվել, որ խիստ համապատասխանություն գոյություն ունի Դիկի ռեակցիայի արդյունքների և արյան մեջ քուլեշային հակատոքսինների պարունակության միջև: Այս կապակցությամբ Վ. Ի. Իոֆֆեն [13] նշել է, որ քուլեշային տոքսինի 4—10 մաշկային դոզայի ներմուծմանը հետևող բացասական ռեակցիան «անընկալության հենց այն մակարդակն է, որը ձեռք է բերվում քուլեշ կրած գրեթե բոլոր երեխաների կողմից և որին պետք է ձգտել արհեստական իմունացման ժամանակ»: Նման կարծիք է հայտնվել նաև արտասահմանյան մի շարք հեղինակների կողմից (Սմիթ և Թեյլոր [31], Կերր [27], Մակ Կերտնի, Նեմհաուզեր [28] և ուրիշներ):

Այսպիսով, միանգամայն օբյեկտիվորեն Դիկի ռեակցիայի արդյունքները կարելի է չափանիշ համարել հակաքուլեշային անընկալության մասին եզրակացնելու համար: Ելնելով դրանից Երևանի մի շարք հիմնարկներում (մսուր, մանկապարտեզ, դպրոց) մենք անցկացրինք Դիկի ռեակցիա քաղաքի մանկական բնակչության շրջանում գոյություն ունեցող հակաքուլեշային իմունիտետի մասին կարծիք կազմելու համար: Նախնական բնույթ կրող այդ աշխատանքի ընթացքում հետազոտվեցին 876 երեխաներ: Հիշատակության արժանի է այն փաստը, որ նորածինները կյանքի առաջին ամիսներին ստացովի պատրաստի հակամարմինների շնորհիվ անընկալ են լինում քուլեշի նկատմամբ (Ա. Բ. Ալեքսանյան [1], Մ. Ն. Սադոկնիկովա [21], Ֆ. Ն. Տեյտելբաում [22] և Ե. Ե. Պիսմանիկ): Հաշվի առնելով այդ հանգամանքը մեր կողմից ուսումնասիրման ենթարկվեցին առայժմ 8 ամս.—12 տարեկան երեխաները:

Դիկի դրական ռեակցիաների դինամիկան ըստ տարիքների ցույց է տալիս, որ 8—12 ամսական երեխաների մոտ այն աստիճանաբար աճում և հասնում է 31,7%-ի, այնուհետև Դիկ-դրական երեխաների թիվը կտրուկ կերպով բարձրանում է 1—3 տարեկանների մոտ (58,6%) և ապա հաջորդող հասակային խմբերում նկատվում է քուլեշի նկատմամբ ընկալության հետևողական նվազեցում: Այսպես, օրինակ, 4—5 տարեկան հասակում ընկալությունը հավասար է 50,0%-ի, 6—8 տ.՝ 26,8%, 9—10 տ.՝ 21,4% և վերջապես 11—12 տ.՝ 13,9%: Ընկալության ստացված տվյալների համադրությունը ըստ տարիքային խմբերի քուլեշով հիվանդացության հետ, ցույց է տալիս, որ ընկա-

լուծյան աստիճանը ու քուլթեշով ախտահարվածության ցուցանիշները ուղիղ համեմատական են միմյանց նկատմամբ:

Տարիքային ընկալության և հիվանդացության փոխհարաբերության մասին համանման տվյալներ են բերում Մ. Գ. Դանիլևիչը [8], Պ. Պ. Մասլակովեցը, Լ. Ա. Կուլանովան, Գ. Ի. Բեսեդինը [3], ինչպես նաև Ա. Զոն [26], Ա. Յինգերը [34] և ուրիշներ: Ներկա աշխատանքի ընթացքում մենք հետաքրքրվեցինք նաև հետազոտվածների շրջանում քուլթեշով հիվանդացության ցուցանիշներով, որոնք բերված են № 3 աղյուսակում:

Աղյուսակ 3

Քուլթեշով հիվանդացությունը Դիկ-դրական և Դիկ-բացասական երեխաների շրջանում

	Դիկ-դրական երեխաների թիվը	Նրանցից քուլթեշով հիվանդացածները		Դիկ-բացասական երեխաների թիվը	Նրանցից քուլթեշով հիվանդացածները	
		բացարձակ թվով	°/°°		բացարձակ թվով	°/°°
Դպրոցականներ	126	8	6,4	479	60	12,5
Մանկապարտեզների սաներ	94	5	5,3	97	9	9,3
Մանկամսուր հաճախողներ	41	2	4,9	39	3	7,4
Ընդամենը	261	15	5,7	615	72	11,7

Վերոհիշյալ աղյուսակից կարելի է անել կարևոր 2 եզրակացություններ, որոնցից մեկը վերաբերում է քուլթեշով հիվանդացած Դիկ-դրական, իսկ մյուսը՝ Դիկ-բացասական երեխաներին:

Ինչպես երևում է շորրորդ սյունակից, քուլթեշ կրած դպրոցականների, մանկապարտեզի սաների և մանկամսուրի երեխաների մեջ Դիկ-դրականները համապատասխանաբար կազմում են 6,4%, 5,3% և 4,9%: Դա խոսում է այն մասին, որ քուլթեշով հիվանդանալուց հետո մանկական կոնտինգենտի որոշակի զանգվածի (միջին հաշվով 5,7% մոտ) ձեռք բերվող անընկալության մակարդակը անբավարար է և նման երեխաները կարող են կրկնակի անգամ հիվանդանալ քուլթեշով: Դ. Ա. Կուրիցինան, Մ. Ե. Սուխարևան, Բ. Գ. Շիրվինդտը [23] նշում են, որ քուլթեշային հետինֆեկցիոն իմունիտետը կայուն բնույթ է կրում և մինչև պենիցիլինային բուժումն սկսելը քուլթեշով կրկնակի հիվանդացումը և մահացածների թիվը կազմում է արձանագրվել և չի գերազանցել 1—1,5%-ից: Հետպենիցիլինային բուժման շրջանում բազմաթիվ հետազոտողների (Ա. Գ. Գրիգորևա [7], Լ. Ա. Բերգինա [2], Ա. Շտրոմ [32], Ռաշկա [30] և այլն) ուսումնասիրությունները ցույց տվեցին, որ կրկնակի հիվանդացումները հաճախացել են 5—7 անգամ և ներկայումս կազմում են 6—8%: Ներկա դեպքում Դիկի ռեակցիայի դրամ և ներկայումս կազմում են 6—8%: Իրոք հակաբիոտիկային բուժարդյունքները թույլ են տալիս հաստատելու, որ իրոք հակաբիոտիկային բուժման կապակցությամբ կլինիկապես չափազանց թեթև ընթացող քուլթեշից հետո օրգանիզմում կուտակվող հակաթույների քանակը այնքան չնչին է, որ Դիկի ռեակցիան դրական է ստացվում նույնիսկ քուլթեշային տոքսինի մաշկային մեկ դոզա ներարկելու դեպքում:

Ինչ վերաբերում է այն ցուցանիշներին, որոնք առնչվում են քուլթեշով հիվանդացած Դիկ-բացասական երեխաներին, ապա անհրաժեշտ է ընդգծել, որ բացահայտված տվյալները հիմք են ծառայում հաստատելու, որ դեպքերի

Ճնշող մեծամասնությունում հակաքութեշային անընկալությունը ձևավորվում և ամրապնդվում է ոչ թե հիվանդության կրելուց հետո, այլ այսպես կոչվող կոտորակային, գաղտնի, կենցաղային իմունիտետի շնորհիվ: 615 Դիկ-բացասական երեխաներից միայն 72-ն են (11,7%) քութեշով հիվանդացել, իսկ մնացած 88,3%-ի մոտ քութեշային անընկալությունը ձեռք է բերվել հենց կոտորակային իմունացման միջոցով, որի ժամանակ, ինչպես հայտնի է, մանկական օրգանիզմը բազմաթիվ անգամ ենթարկվելով վարակի փոքր դոզաների ազդեցությանը, չի հիվանդանում, սակայն շնչին քանակների վարակը որպես հակաժին ներգործելով խթանում է հակամարմինների գոյացմանը և ժամանակի ընթացքում վերջիններիս քանակը հասնում է այնպիսի մակարդակի, որ նույնիսկ վարակի վիրուսենտ մեծ դոզայի ներթափանցումը վտանգավորություն չի ներկայացնում իմունացած օրգանիզմի համար:

Քութեշի դեմ չպատվաստված մանկական կոնտինգենտի շրջանում կատարված հետազոտությունները հանդիսացան այն ելակետը, որի միջոցով հնարավորություններ ստեղծվեց դատել ՏԿԾՏ վակցինայի իմունոգենության մասին Դիկի ռեակցիայի օգնությամբ: Ներկա աշխատանքում մեր կողմից նախնական վերլուծության են ենթարկվել նաև այն տվյալները, որոնք վերաբերում են Երևան քաղաքի Օրջոնիկիձեի և Շահումյանի շրջաններում քութեշի դեմ պատվաստված և Դիկի ռեակցիայով ստուգված 847 երեխաների (տե՛ս աղյուսակ № 4):

Աղյուսակ 4

Դիկի ռեակցիայի արդյունքները վակցինացիայի երեք սրսկումներից հետո

	Դիկի ռեակցիայով հետազոտման են ենթարկվել ընդամենը	Այդ թվում պատվաստումից			
		2—4 ամիս հետո	նրանցից դրական արդյունքով	4—6 ամիս հետո	նրանցից դրական արդյունքով
5—7 ամսական	382	159	4	223	5
8—10 »	307	160	3	147	4
11—12 »	158	84	2	74	1
Ընդամենը	847	403	9	444	10

Ինչպես երևում է հանրագումարային տվյալներից 847 պատվաստվածից և հետազոտվածից 19-ի մոտ է Դիկի ռեակցիան դրական արդյունք տվել, այսինքն վակցինացիայի 3 սրսկումից հետո միայն 2,24%-ն է դեռևս ընկալ մնացել քութեշի նկատմամբ: Պատվաստանյութի իմունոգենությանը վերաբերող այս նյութերը թեև հուսադրող են, սակայն ՏԿԾՏ վակցինայի մասին վերջնական և ճիշտ եզրակացություն կարելի է անել ռեակցինացիայից հետո իմունոգենության վերստուգումից և հպիդեմիոլոգիական արդյունավետությունը պարզաբանելով միայն:

Երևանի բժշկական ինստիտուտի
էպիդեմիոլոգիայի ամբիոն

Ստացված է 20/X 1965 թ.

А. Б. АЛЕКСАНИЯН, М. П. ДЖАМБАЗЯН, А. Л. АСТАБАЦЯН

К ВОПРОСУ РЕАКТОГЕННОСТИ И ИММУНОГЕННОСТИ НОВОЙ ПРОТИВОСКАРЛАТИНОЗНОЙ ВАКЦИНЫ

Резюме

Широкое эпидемиологическое испытание новой противоскарлатинозной вакцины СКДС дает возможность сделать следующие предварительные выводы.

1. Вакцина эта обладает слабой реактогенностью, что является положительным фактором. По сравнению с другими аналогичными препаратами, какими являются КДС и АКДС, пирогенное свойство СКДС в 3—7 раз меньше указанных вакцин. Среди наблюдаемых после прививок местных явлений превалирует краснота на месте введения вакцины (31,0%).

2. Из 847 трехкратно вакцинированных и подвергнутых реакции Дика положительный результат наблюдался у 19, что составляет 2,24% обследованных. Такой показатель иммунного состояния у привитых, безусловно, может являться надежным, если только активным путем созданный иммунитет к скарлатине будет продолжительным и напряженным.

3. Исходя из этого, для окончательного суждения о целесообразности внедрения в противоэпидемической практике противоскарлатинозной вакцины необходимо в дальнейшем продолжать изучение реактогенности и эпидемиологической эффективности этого препарата.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексанян А. Б. Общая и частная эпидемиология, Ереван, 1960.
2. Берзина Л. А., Мауэрман О. Е., Окиншевич Е. А., Шумова Б. И. Вопросы охраны матери и детства, 1959, 3, стр. 36.
3. Беседин Г. И. Микробиологический журнал, 1928, 7, стр. 169.
4. Богданов И. Л. Вестник АМН СССР, 1958, 2, стр. 27.
5. Габричевский Г. Н. Русский врач, 1905, 30, стр. 941.
6. Гороховникова А. И. Труды Московского института им. И. И. Мечникова. М., 1947, 3, стр. 126.
7. Григорьева-Бернштейн А. Г. ЖМЭИ, 1956, 4, стр. 82.
8. Данилевич М. Г., Маслоковец П. П., Колчанова А. А., Доброхотова В. Н. и Гороховникова П. И. Микробиологический журнал, 1925, 1, стр. 23.
9. Зак О. С. и Кирилов А. В. Московский медицинский журнал, 1930, 1, стр. 6.
10. Златогоров С. И. Профилактическая медицина, 1926, 10, стр. 32.
11. Златопольская Р. Д. и Хармац Р. З. Труды Украинского института им. И. И. Мечникова, Харьков, 1949, XVI, 1, стр. 81.
12. Изаболинский М. И. и Карпачевская Б. П. Цит. по П. С. Розену. Труды Московского бактериологического института, М., 1937, 2, стр. 103.
13. Иоффе В. И. Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии, 1944, 3, стр. 35.
14. Коршун С. В. и Спирина А. А. Гигиена и эпидемиология, 1926, 10, стр. 537.
15. Ланговой Н. И. Русский врач, 1906, 1, стр. 565.

16. Левин И. И. Иммунологические показатели при скарлатине. М., 1945.
17. Маркузон В. Д. Русский врач, 1907, 45, стр. 1579.
18. Мауэрман О. Е. и Бабакова М. И. ЖМЭИ, 1950, 8, стр. 13.
19. Никитин Д. В. Русский врач, 1907, 29, стр. 989.
20. Павлов П. В. Вопросы активной иммунизации против скарлатины. Современные проблемы иммунитета. М., 1959.
21. Садовникова М. Н. Труды Московского института им. И. И. Мечникова. М., 1951, 5, стр. 44.
22. Тейтельбаум Ф. Н. Серотипаж гемолитического стрептококка в клинике скарлатины. В кн.: Скарлатина и стрептококковые заболевания. М., 1943.
23. Ширвиндт Б. Г. и Златопольская Е. И. Острые инфекционные болезни детского возраста, 1937, 3, стр. 17.
24. Benson W. T. a. Rankin A. L. Active immunisation against scarlet fever. Lancet, 1934, 1357.
25. Bokay I. Ueber die Dicksche Reaktion und die active immunisierung gegen Scharlach. Dtsch. med. Wschr. 1926, 52, 1250.
- 25a. Dick G. F. a. Dick G. H. Scarlet fever. Chicago. 1938.
26. Joe A. A. Clinical study of the Dick test. Lancet, 1925, 209, 1321.
27. Kerr C. B., Mc Cartney J. E. a. Mc Garrity. The Dick test for susceptibility to scarlet fever. Lancet, 1925, 1, 230.
28. Nemhauser G. Immunity to exotoxin of streptococcus hemolyticus developed during scarlet fever and other conditions as shown by skin tests. J. immunol. 1932, 22, 315.
29. Rappoport B. Active immunization to scarlet fever with less reaction. J. A. M. A. 1936, 106, 1076.
30. Рашка К. Стрептококковые инфекции. Чехословакия. Мед. обозрение, 1955, 1—2.
31. Smith H. A. a. Taylor J. S. The Dick test on scarlet fever patients and in normal individuals. J. Hyg. 1926, 25, 90.
32. Ström J. Acta paediatr. 1954, 43, 1, 38—42.
33. Zinger A. Results obtained with the Dick test in normal individuals and in acute and Convalescent Cases of scarlet fever. Proc. Soc. Exp. Biol. Med. 1924, 21, 153.
34. Zinger A. JAMA, 1924, 83, 432—443.