

УДК 616-018:2-07

Բեխչետի հիվանդության կլինիկական առանձնահատկությունները Հայաստանում

Ն.Ռ. Մկրտչյան

ՀՀ ԱՆ ակադ. Ս.Խ. Ավդալբեկյանի անվ. Առողջապահության ազգային ինստիտուտ

0051, Երևան, Կոմիտասի պող., 49/4

Բանալի բառեր. Բեխչետի հիվանդություն, կլինիկական առանձնահատկություններ, աշխարհագրական գործոն

Բեխչետի հիվանդությունը (ԲՀ) համակարգային վասկուլիտների խմբին պատկանող անհայտ էթիոլոգիայի պոլիմորֆ ախտաճանկամալեքս է, որն արտահայտվում է բերանի խոռոչի լորձաթաղանթի և սեռական օրգանների ռեցիդիվող բնույթի խոցանեկրոզային ախտահարմամբ և հիպոպիոնով ուղեկցվող ուլեիտով [5]: Դասական եռյակից զատ, ԲՀ-ը կարող է արտահայտվել մաշկի, հոդերի, անոթների ախտահարմամբ, պրոցեսի մեջ կարող են ընդգրկվել նյարդային համակարգը, աղիները [8] և այլն:

Թեև հիվանդությունը նկարագրվում է ամենուր, սակայն նրա հանդիպման հաճախականությունն էապես տատանվում է տարբեր աշխարհագրական զոնաներում: Այն առավել տարածված է Միջերկրածովյան երկրներում, Մերձավոր Արևելքի երկրներում, Ճապոնիայում, մախկին Օսմանյան կայսրության ողջ տարածքում [12], ընդ որում ուշագրավ է, որ հիվանդանում են արմատական էթնիկական խմբերը [11]: Հիվանդությունը հաճախ հանդիպում է աշխարհագրական 30-45° հյուսիսային լայնության սահմաններում, ինչը համընկնում է հին „մետաքսի ճանապարհի“, ուղղությանը: Սա հիմք է հանդիսացել, որ որոշ հեղինակներ հիվանդությունը կոչեն «մետաքսի ճանապարհի հիվանդություն» [13]: ԲՀ տարածվածությունն ամենաբարձրն է Թուրքիայում, որտեղ այն կազմում է 2-42 դեպք 10000 բնակչությանը՝ կախված երկրի աշխարհագրական շրջանից, Ճապոնիայում՝ 10 և Ասիայում՝ 13.5-30 դեպք 100000 բնակչությանը [6]: Եվրոպայում և ԱՄՆ-ում հիվանդության հանդիպման հաճախականությունը ավելի քան 150 անգամ փոքր է „մետաքսի ճանապարհի“, ուղղության վրա գտնվող երկրների համեմատ [2]:

Նոզոլոգիական առումով ԲՀ-ը հանդիսանում է զուտ կլինիկական հասկացություն, քանի որ գոյություն չունի այս հիվանդությանը բնորոշ ոչ միայն կլինիկական, այլ նաև հյուսվածաձևաբանական, իմունաբանական կամ կենսաքիմիական որևէ նշան: Նկատի ունենալով ԲՀ

ժամանակ օրգան-համակարգերի ախտահարման հետերոգենությունը, մինչև 1990 թվականը կիրառվում էին հինգ տարբեր ախտորոշիչ չափանիշներ: Սակայն դա դժվարեցնում էր ախտորոշումն ու ստանդարտեցումը: Այդ պատճառով 1990 թվականին, 7 երկրների 12 ինստիտուտներից ներկայացված 914 հիվանդների տվյալների վերլուծության հիման վրա Միջազգային հետազոտական խմբի կողմից (International Study Group for Behcet's disease) առաջարկվել են ԲՀ-ի ախտորոշիչ չափանիշներ, որոնք ստացել են համընդհանուր ճանաչում և այժմ լայնորեն կիրառվում են [9]:

Հայտնի է, որ աշխարհագրական և էթնիկական գործոնն իր կնիքն է դնում հիվանդության կլինիկական պատկերի վրա, ինչպես նաև պայմանավորում է տարիքային և սեռային պոպուլյացիոն առանձնահատկությունները [13]:

Հաշվի առնելով այն համգամանքը, որ Հայաստանն իր աշխարհագրական դիրքով ($38,9^{\circ}$ - $41,3^{\circ}$) գտնվում է հին „մետաքսի ճանապարհի“, ուղղության վրա, հետազոտության նպատակն է ուսումնասիրել առանձին կլինիկական ախտանիշների հաճախականությունը հայկական պոպուլյացիայում և դրանք համադրել համաաշխարհային գրականության տվյալների հետ:

Նյութն ու մեթոդները

Հետազոտության մեջ ընդգրկվել են հավաստի ԲՀ-ով (համաձայն ISG BD 1990թ. ախտորոշիչ չափանիշների) 100 հիվանդներ, ովքեր բուժվել են «Էրեբունի» բժշկական կենտրոնի ռևմատոլոգիական բաժանմունքում: Հետազոտված 100 հիվանդներից 63-ը եղել են տղամարդ (63%) և 37-ը՝ կին (37%): Հետազոտման պահին հիվանդների միջին տարիքն էր 31,9 տարեկան ($\pm 9,691$ տատանվելով 15-55 տարեկանի սահմաններում), իսկ հիվանդության միջին տևողությունը կազմել է 4,597 տարի ($\pm 4,872$ 1 ամսից մինչև 25 տարի): Բոլոր հիվանդների մոտ իրականացվել են ընդունված կլինիկական, գործիքային և լաբորատոր հետազոտությունները: Ստացված տվյալները համեմատվել են այլ երկրների տվյալների հետ, մասնավորապես Ճապոնիայից ($n=3316$), Գերմանիայից ($n=130$), Թուրքիայից ($n=496$) և Հունաստանից ($n=64$) [1, 8, 15, 17]:

Վիճակագրական հետազոտությունն իրականացվել է համակարգչային Graph Pad Prism v4.01 ծրագրով՝ կիրառելով վիճակագրական վերլուծության պարամետրիկ և ոչպարամետրիկ մեթոդները, դիսպերսիայի անհամասեռ բաշխվածության դեպքում կիրառվել է Մանն-Ուիտնիի թեստը, մյուս դեպքերում՝ Ստյուդենտի t-թեստը:

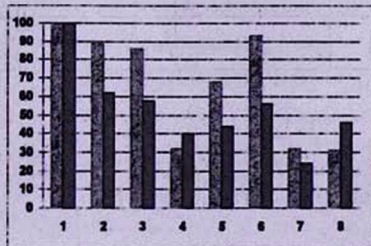
Արդյունքները և դրանց քննարկումը

Հետազոտության արդյունքները ցույց տվեցին, որ տղամարդ-կին հարաբերությունը հայկական պոպուլյացիայում կազմում է 1,7:1, այսինքն

ավելի հաճախ հիվանդությունը զարգանում է տղամարդկանց մոտ: Ստացված տվյալները համապատասխանում են գրականության մեջ ներկայացված տվյալներին, որոնց համաձայն հիվանդությունն ավելի հաճախ ախտահարում է տղամարդկանց, ընդ որում «մետաքսի ճանապարհի» ուղղության վրա գտնվող երկրներում տղամարդ-կին փոխհարաբերությունը տատանվում է 2-10:1 սահմաններում, մինչդեռ այլ երկրներում նկատվում է սեռային հակառակ գերակշռման միտում [10, 16]: Տղամարդիկ ավելի հաճախ են հիվանդանում ԲՀ-ով հետևյալ հարաբերակցությամբ. 1,17:1՝ Իրանում, 3,4:1՝ Մերձավոր Արևելքում, 3,7:1՝ Դաղեստանի հիվանդների մոտ, ի տարբերություն Ճապոնիայի՝ 0,77:1 կամ Ռուսաստանի՝ 0,56:1, որտեղ ԲՀ ավելի շատ հիվանդանում են կանայք: Գերմանիայում և Կորեայում կանայք և տղամարդիկ հիվանդանում են հավասար հաճախականությամբ [2, 4, 7, 9, 15, 17, 18]: Հայաստանի հիվանդների մոտ սեռային նման տարաբաշխումը, փաստորեն, առավել մոտ է Իրանի տվյալներին:

Հիվանդների մոտ եղել են ընդհանուր ախտանիշներ թուլության, դյուրհոգնելիության ձևով, ինչպես նաև հիվանդների 50%-ի մոտ եղել է տենդ, հիմնականում՝ սուբֆերրիլտեստ:

Հայկական պոպուլյացիայի հիվանդների մոտ առանձին կլինիկական ախտանիշների հանդիպման հաճախականության վերլուծությունը ցույց տվեց, որ պարտադիր կերպով ԲՀ բոլոր հիվանդների մոտ հանդիպում է բերանի խոռոչի լորձաթաղանթի խոցանեկրոզային ախտահարում, որը ճնշող մեծամասնությամբ եղել է հիվանդության առաջին դրսևորումը: Մյուսը ի հայտ են եկել եզակի տարրերի կամ կուտակումների ձևով, հիմնականում տեղակայվել են ստորին շրթունքի լորձաթաղանթին, լնդերին և լեզվի կողմնային մակերեսներին, միշտ կրել են ռեցիդիվող բնույթ: Ստացված տվյալները համընկնում են գրականության մեջ առկա այն տվյալների հետ, որոնք ստացվել են հետազոտելով ԲՀ ախտահարված բոլոր պոպուլյացիաները՝ անկախ էթնիկ պատկանելությունից և աշխարհագրական դիրքից (Նկար):



Նկար. ԲՀ առանձին ախտանիշների միջին հաճախականությունը՝ անկախ էթնիկ պատկանելությունից (բաց սյունակներ) և Հայաստանում (մուգ սյունակներ):
 Օրդինատների առանցք՝ %, արսցիսների առանցք՝ 1. բերանի խոռոչի լորձաթաղանթի խոցանեկրոտիկ ախտահարում, 2. սեռական օրգանների լորձաթաղանթի խոցանեկրոտիկ ախտահարում, 3. մաշկի ախտահարում, 4. լյարակա պաթերգիկ թեստ, 5. աչքերի ախտահարում, 6. հողային համախտանիշ, 7. թլոմբոֆլեբիտ, 8. մյարդային համակարգի ախտահարում:

Մեր պոպուլյացիայում հիվանդության մյուս բնորոշ կլինիկական ախտանիշները, ըստ հաճախականության նվազման, զարգացել են հետևյալ կերպ. սեռական օրգանների խոցանեկրոտիկ ախտահարում՝ 63%, հանգուցավոր էրիթեմա՝ 61, արթրիտներ՝ 54 և արթրալգիա՝ 82%, աչքերի ախտահարում՝ 55, դրական պաթերգիկ թեստ՝ 45, նյարդային համակարգի ախտահարում՝ 38 (որոնցից 16%-ը՝ կենտրոնական նյարդային համակարգի), մաշկի ախտահարում՝ 24 և անոթների ախտահարում՝ 16% (աղ. 1) :

Աղյուսակ 1

ԲՀ հիվանդների առանձին ախտանիշների հաճախականությունը տարբեր պոպուլյացիաներում (%)

Ախտանիշներ	Հայաստան 2007 n=100	Ճապոնիա 1991 n=3316	Գերմանիա 1996 n=130	Թուրքիա 1993 n=496	Հունաստան 1997 n=64
Բերանի խոռոչի լորձաթաղանթի խոցանեկրոտիկ ախտահարում	100	98	98	100	100
Սեռ. օրգանների խոցանեկրոտիկ ախտահարում	63	73	79*	77*	78*
Աչքի ախտահարում	55	69*	48	47	75**
Մաշկի ախտահարում (ներառյալ հանգուց. էրիթեման)	69	87**	73	78	94***
Պաթերգիկ թեստ	45	44	53	-	30*
Արթրիտներ	54	57	59	47	48
Անոթների ախտահարում	16	9	-	38***	8
Աղեստ. համակարգի ախտահարում	3	16**	-	5	3
ԿՆՀ ախտահարում	16	11	-	8	20

Ծանուցում. «-» տվյալները բացակայում են, * $P \leq 0.05$, ** $P \leq 0.005$ և *** $P \leq 0.005$ համեմատած Հայաստանի տվյալները՝ նշված երկրների տվյալների հետ

Քանի որ ակնառու է Հայաստանում որոշ կլինիկական ախտանիշների զգալի ցածր հաճախականությունը ԲՀ ախտահարված բոլոր պոպուլյացիաների համեմատ (նկ. 1), նպատակահարմար ենք համարել համեմատել այդ ախտանիշների տարբերությունն՝ ըստ առանձին աշխարհագրական շրջանների: Այս նպատակով հայկական պոպուլյացիայի տվյալները համեմատվել են այն երկրների տվյալների հետ, որոնք գտնվում են Հայաստանից արևելք (Ճապոնիա), արևմուտք (Հու-

մաստան), հյուսիս-արևմուտք (Գերմանիա), ինչպես նաև Հայաստանի հարևանությամբ (Թուրքիա), որտեղ ԲՀ բավականին հաճախ հանդիպող և լայնորեն ուսումնասիրվող հիվանդություն է [14]:

Աչքերի ախտահարում հայտնաբերվել է հիվանդների 55%-ի մոտ: Ախտահարումը եղել է տարաբնույթ, հիմնականում դրսևորվելով ուլեիտի ձևով (35% հաճախականությամբ), իսկ ավելի հազվադեպ հայտնաբերվել են ապակենման մարմնի դեստրուկցիա (2 հիվանդ) և հիվանդության դասակարգումը՝ հիպոպիոնի ձևով (4 հիվանդ): Ավելի քիչ նկարագրվել են նաև կոնյունկտիվիտ, կերատիտ, կատառակտ: Աչքերի ախտահարումն ազգությամբ հայ հիվանդների մոտ իր հաճախականությամբ մոտ է Գերմանիայի և Թուրքիայի տվյալներին, սակայն վիճակագրորեն հավաստի քիչ է Ճապոնիայի և, հատկապես, Հունաստանի տվյալների համեմատությամբ:

Սեռական օրգանների ախտահարումը հանդիպել է Հայաստանի հիվանդների 63%-ի մոտ, հիմնականում հաջորդելով բերանի խոռոչի լորձաթաղանթի ախտահարումներին: Սեռային համեմատումը ակնհայտ դարձրեց, որ տղամարդկանց մոտ գրեթե 3 անգամ ավելի հաճախ է հանդիպում այս ախտահարումը՝ 46%, համեմատած կանանց հետ՝ 17%: Այլ էթնիկական խմբերի տվյալների հետ համեմատությունից ակնառու է դառնում, որ սեռական օրգանների խոցանեկրոտիկ ախտահարումը հայկական պոպուլյացիայում համեմատաբար ավելի քիչ է հանդիպում: Վիճակագրական վերլուծությունը ցուցադրել է հավաստի տարբերություն՝ Գերմանիայի, Թուրքիայի, Հունաստանի ԲՀ հիվանդների համեմատությամբ:

Մաշկային արտահայտություններից Հայաստանում գերակշռել է հանգուցավոր երիթեման՝ 61%, սակայն, ընդհանուր առմամբ, մաշկի ախտահարումը մեզ մոտ դրսևորվել է շատ ավելի քիչ, քան այլ պոպուլյացիաներում (24%): Մաշկային դրսևորումներից հիվանդների մոտ հանդիպել են ֆոլիկուլիտները, պապուլոպուստուլոզ ցանը և կորյականման ախտահարումները, հազվադեպ եղել են տրոֆիկ խոցեր (2 հիվանդի մոտ): Ակնառու է, որ մաշկային ախտանիշներն ավելի հաճախ զարգանում են Ճապոնիայի և, հատկապես, Հունաստանի հիվանդների մոտ, ընդ որում այդ տարբերությունը վիճակագրորեն հավաստի բարձր է: Դրական պաթերզիկ թեստը, որը համարվում է հիվանդության պաթոգնոմոնիկ ախտանիշ, համեմատվող բոլոր երկրներում հանդիպել է մոտավորապես նման հաճախականությամբ, բացառությամբ Հունաստանի, որտեղ այս ախտանիշն ավելի քիչ է գրանցվել:

Հոդերի կողմից զանգատներ ներկայացրել են հիվանդների 82%-ը: Հոդային համախտանիշը դրսևորվել է ինչպես արթրիտների, այնպես էլ արթրալգիաների ձևով: Ավելի քիչ հանդիպել են հոդացավերը՝ 28% հաճախականությամբ, հիմնականում տեղակայվելով ստորին վերջույթներին, սովորաբար ծնկան և սրունք-թաթային հոդերում: Արթրիտներ ավելի շատ են զարգացել, դրանք առկա են եղել հիվանդների ավելի քան կեսի մոտ՝ 54%: Կրկին պրոցեսը գերազանցապես ընդգրկել է ծնկան և

սրումը-թաթային հոդերը, հիմնականում մոնոարթրիտի կամ օլիգոարթրիտի ձևով: Հիվանդների մոտ հոդային համախտանիշի վերլուծությունը ցուցադրել է, որ ավելի հաճախ հանդիպում է ծնկան հոդի մոնոարթրիտը (24%), ապա սրումը-թաթային հոդերի մոնոարթրիտը (10%) և ծնկան և սրումը-թաթային հոդերի ասիմետրիկ օլիգոարթրիտը (9%): Ավելի հազվադեպ են ծնկան հոդերի երկկողմանի արթրիտը (4%), սրումը-թաթային հոդերի երկկողմանի արթրիտը (2%), ասիմետրիկ օլիգոարթրիտը վերին վերջույթների հոդերի ընդգրկմամբ (2%), կոնք-ազդրային հոդի մոնոարթրիտը (1%), ասիմետրիկ սակրոիլիտը (1%): Այս տվյալների համեմատումն այլ երկրների ներկայացրած հետազոտությունների տվյալների հետ վիճակագրորեն հավաստի փոփոխություններ չի հայտնաբերել:

Անոթների ախտահարումը ոչ այնքան հաճախ հանդիպող ախտանիշներից է, այն առկա է եղել հիվանդների 16 %-ի մոտ: Հիմնական կլինիկական դրսևորումը եղել է ստորին վերջույթների թրոմբոֆլեբիտը, զարգանալով հիվանդների 14%-ի մոտ: Չարկերակների ախտահարումը հանդիսացել է ԲՀ հազվադեպ հանդիպող անոթային արտահայտությունը և դիտվել է ընդամենը 1 հիվանդի մոտ՝ ազդրային զարկերակի թրոմբոզի ձևով: Համեմատումն այլ երկրական խմբերի վերաբերյալ ներկայացված տվյալների հետ ցուցադրեց վիճակագրորեն էական հավաստելիությամբ տարբերություն Թուրքիայի հետ, որտեղ անոթների ախտահարումը բավականին հաճախ է հանդիպում:

Կենտրոնական նյարդային համակարգի ախտահարում ևս հանդիպում է ոչ հաճախ՝ 16 % դեպքերում: Միայն մեկ հիվանդի մոտ է եղել դասական նեյրոֆխչետ իր բնորոշ արտահայտություններով՝ ցերեքրովասկուլիտ ցողունային, բրգային խանգարումներով, հեմիպարեզ, աֆազիա: Հիմնականում հիվանդների մոտ նկատվել են գլխապտույտներ կամ ցերեքրովասկուլիտի արտահայտություններ: Բավականին հաճախ գրանցվել են ծայրամասային պոլիներոպաթիայի երևույթներ՝ 21%, ինչի մասին տվյալները գրականության մեջ բացակայում են:

Աղեստամոքսային համակարգի ախտահարում հանդիպել է 100 հիվանդներից խիստ բարձր ակտիվությամբ ընդամենը 3 հիվանդի մոտ: Աղեստամոքսային համակարգի ախտահարման հաճախականության համեմատական վերլուծությունը երկրագնդի այլ ռեգիոնների տվյալների հետ ցուցադրեց համեմատելի հաճախականություն Թուրքիայի և Հունաստանի հետ, և հավաստի քիչ ախտահարում՝ ճապոնիայի համեմատ: Հետազոտված հիվանդներից երկու հիվանդ ունեցել է էքստրատիվ պլևրիտ, իսկ թոքային հյուսվածքի ախտահարման ոչ մի դեպք չի գրանցվել:

Ինչպես նշվեց, աշխարհագրական գործոնն իր կնիքն է դնում հիվանդության կլինիկական պատկերի վրա, պայմանավորելով երկրագնդի տարբեր ռեգիոններում կլինիկական արտահայտությունների բազմազանությունն ու առանձնահատկությունները: Հայաստանն իր աշխարհագրական դիրքով գտնվում է հին «մետաքսի ճանապարհի» ուղղությամբ,

այդ մասին են վկայում նաև հին հայկական պատմական տվյալները, համաձայն որոնց Հայաստանում այդ ճանապարհի մի ճյուղն անցել է Վանա լճի ափերով ու Արարատյան դաշտով՝ Արտաշատ ու Դվին քաղաքներով, իսկ մի այլ ճյուղ անցել է Ախուրյան գետի վրայով ձգվող Անիի կամրջի վրայով, որի պատերը մինչ այժմ էլ կանգուն են [1]: Համաշխարհային գրականության մեջ առկա են տեղեկություններ «մետաքսի ճանապարհի» ուղղության տարբեր աշխարհագրական ռեգիոններից, որտեղ մանրամասնեցված են առանձին վերցրած ռեգիոնում ԲՀ կլիմիկաիմունաբանական առանձնահատկությունները: Հայկական պոպուլյացիայում, որտեղ ԲՀ-ը այնքան էլ հազվադեպ հանդիպող հիվանդություն չէ, հիվանդության կլիմիկական պատկերի վերաբերյալ ուսումնասիրություններ չկան, ուստի բժշկագիտական գրականության մեջ որևէ նշում այս մասին չի հանդիպում:

Այսպիսով, ստացված տվյալները վկայում են Հայաստանում ԲՀ էթնիկական որոշակի առանձնահատկությունների առկայության մասին: ԲՀ հիմնական կլիմիկական ախտանիշների (սեռական օրգանների, ակնային, մաշկային ախտանիշների) հանդիպման հաճախականությունը զգալի ցածր է այլ էթնիկական խմբերի համեմատ: Համեմատաբար հաճախ է մեր հիվանդների մոտ հանդիպում դրական պաթերգիկ թեստը, սակայն ակնառու է հայկական պոպուլյացիայում ԲՀ հիվանդների մոտ պրոգնոստիկ անբարենպաստ կենտրոնական նյարդային համակարգի, աղեստամոքսային և շնչական համակարգերի ախտահարման վիճակագրորեն հավաստի հազվակիությունը: Հիվանդությունն իր կլիմիկական արտահայտություններով ավելի մոտ է Գերմանիայի և Թուրքիայի հիվանդների մոտ Բեխչետի հիվանդության կլիմիկական պատկերին:

Поступила 08.05.09

Клинические особенности болезни Бехчета в Армении

Н.Р. Мкртчян

В работе проанализированы клинические особенности болезни Бехчета (ББ) в армянской популяции и проведен сравнительный анализ частоты определенных симптомов в различных популяциях. Полученные данные свидетельствуют о наличии этнических особенностей клинических симптомов ББ в Армении. Частота основных клинических симптомов в Армении значительно ниже, а частота положительного патергического теста сравнительно выше по сравнению с другими этническими группами. Выявлено, что частота прогностически неблагоприятных поражений пищеварительного тракта, центральной нервной и дыхательной систем достоверно ниже в армянской популяции больных.

Clinical peculiarities of Behcet's disease in Armenia

N. R. Mkrtchyan

The clinical symptoms of Behcet's disease (BD) and the frequency of their occurrence among Armenian population in comparison with other ethnic populations have been analyzed.

The obtained data have shown that BD has definite ethnical peculiarities in Armenia. The frequency of main clinical manifestations is lower compared with other populations. Positive pathergy reaction occurs comparatively frequently. It is evident that in Armenia the involvement of the central nervous system, gastrointestinal system and lungs is significantly rare.

Գրականություն

1. Ավետիսյան Կ. Աշխարհագրական անունների բացատրական բառարան. Երևան, «Լույս» հրատ., 1969: 232-233.
2. Алекберова З. С. Болезнь Бехчета. М., 2007.
3. Прокаева Т., Алекберова З., Мач Э. и соавт. Особенности болезни Бехчета в России. Рос. Ревмат., 1998, 1, с.46-53.
4. Al-Dalaan A., Al Balaa S., El Ramahi K. et al. J. Rheumatol., 1994, 21, p.658-661.
5. Behcet H. Über rezidivierende, aphtose, durch ein Virus verursachte Geschwüre an Mund, am Auge und an den Genitalien./ Dermatologische Wochenschr., 1937, vol. 105, p.1151-1157.
6. Cakir N., Dervis E., Benian O. et al. Prevalence of Behcet's disease in rural western Turkey: a preliminary report. Clin. Exp. Rheumatol., 2004, 22, p. 53-55.
7. Dongsik Bang, Kyeong Han Yoon, Han Gil Chung et al. Epidemiological and clinical features of Behcet's disease in Korea. Yonsei Med. Joor., 1997, 38, 6, p.428-436.
8. Gharibdoost F., Davatchi F., Shahran E. et al In: Godeau P., Wechsier B., eds. Behcet's disease. Elsevier Science Publishers, B.V., 1993, p.153-158.
9. International Study Group for Behcet's Disease. Criteria for diagnosis of Behcet's disease. Lancet, 1990, 335, p.1078-1080.
10. Kalamani V., Kalamani P. Treatment of Behcet's disease: an update. Semin. Arthr. Rheum., 2001, 30: p. 299-312.
11. Ohno S. In: Lehner T., Barnes C.G., eds. Recent advances in Behcet's disease. London-New York, 1986, p. 181-186.
12. Onder M., Gurer M.A. The multiple faces of Behcet's disease and its aetiological factors. J.Eur.Acad. Dermatol. Venerol., 2000, 15, p.126-136.
13. O'Neill T. W., Rigby A.S., Mc. Hugh S. et al. In Codeau P., Wechsier B., eds. Behcet's disease. Elsevier Science Publishers, B.V., 1993, p. 159-162.
14. Sakane T., Takeno M., Suzuki N., Inaba G. Behcet's disease. New Engl. J. of Medecine, 1999, 21, p.1284-1291.
15. Shimizu T. et al. Behcet's disease (Behcet's syndrome). Seminars in Arthritis and Rheumatism, 1979, vol.8(4), p. 223-260.
16. Tugal-Tutkun I., Onal S., Altan Yacyioğlu R. Uveitis in Behcet's disease: an analysis of 880 patients. Am. J. Ophthalmol., 2004, 138, p. 373-380.
17. Zouboulis Ch., Djawari D., Kirch W. et al. In: Godeau P., Wechsier B., eds. Behcet's disease. Elsevier Science Publishers, B.V., 1993, p.193-196.
18. Zouboulis Ch., Kotter I., Djawari D. et al. Epidemiological features of Adamantiades-Behcet's disease in Germany and in Europe, Yonsei Med. J., 1997, 38, 6, p.411-422.