

Эрдэм шинжилгээний өгүүлэл**Монгол улсад бүртгэгдсэн ёлом өвчний
эмнэлзүй, тархварзүйн онцлог***Б. Саруул**(Анагаах ухааны докторын зэрэг хамгаалсан диссертацийн хураангуй)**Удирдагч: Аитов Курбан Аитович Доктор, профессор
Астафьев Виктор Александрович Доктор, профессор**Хамгаалсан: ОХУ-ын Анагаах Ухааны Академийн харьяа Эрхүү хотын
Эпидемиологи Микробиологийн Эрдэм Шинжилгээ
Судалгааны Төв, 2010.03.06*

Стрептококкийн халдвар нь эрүүл мэндийн салбарын тулгамдсан асуудлуудын нэг хэвээр байна. А бүлгийн (бетта цус задлагч) стрептококк нь гүйлсэн булчирхайн үрэвсэл, улаан эсэргэнэ, төрсний дараах халууралт, цусан үжил, ёлом, дунд чихний үрэвсэл, уушигны хатгалгаа, хэвлийн гялтангийн үрэвсэл, шархны халдварууд, хэрх өвчин зэрэг олон өвчнийг үүсгэх гол шалтгаан болж байна.

Ёлом нь бетта стрептококкоор үүсгэгдсэн арьс болон салстаар хязгаарлагдмал, шүүдэст, цусархаг шүүдэс бүхий голомтот үрэвсэл, халуурах зэрэг хордлогын ерөнхий шинж тэмдгүүдээр илрэх хурц болон дахих хэлбэртэй халдвар харшлын өвчин юм. Ёлом өвчин нь стрептококкоор үүсгэгддэг халдварын дунд тархалт өндөртэй төдийгүй энэ өвчний улмаас тахир дутуу болох хүртэл хүндрэл гарч эрүүл мэнд болон нийгэм, эдийн засагт хохирол учруулсаар байна. ОХУ-д сүүлийн 30 жилд ёломын өвчлөл буурахгүй 100,000 хүн амд 43,0-200,0 хүртэл тохиолдол нэмэгдэж байгаа нь халдварт өвчний дунд 4 дүгээр байр эзэлж байгааг олон судлаачид тэмдэглэсэн байна (Черкасов В.Л 1986,1989,Фролов В,М Фазылов Ф,Х 1996, Амбалов Ю,М 2005, Жаров М,А 2007).

Сүүлийн жилүүдэд сэдэрлэт ёломын тархалт 33,4+0,1% байгаа ба энэ хэлбэрийн өвчлөлийн дараа 16-50% нь тунгалагын зогсонгишил болох хүндрэл ажиглагдаж байна. Судлаачид дархлал тогтолцоонд гарч буй өөрчлөлтийг засах эмчилгээг эмгэг жамын бүрдмэл эмчилгээний нэг болгож хэрэглэх нь ёлом өвчний дахилтаас сэргийлэх, өвчний эдгэрэлтийг хурдасгахад илүү үр дүнтэй байна гэж баталж байна (Пересадин Н.А., 1989; Емельянова А.Н., 2000; Васильева Н.Г., 2006; Жаров М.А., 2007 г.м).

Ёлом өвчин нь Монгол улсын бүх нутаг дэвсгэрт бүртгэгдэж байгаа боловч энэхүү өвчнийг бүртгэх, мэдээлэх нэгдсэн тогтолцоо байхгүй өнөөг хүртэл манай улсад ёлом өвчний тархалт, эмнэлзүй, тархвар зүйн онцлог, нөлөөлөх хүчин зүйлсийн талаар улс орныг бүхэлд нь хамарсан судалгааны ажил одоо хир

хийгдээгүй байна.

Зорилго: Монгол орны хүн амын дундах ёлом өвчний тархалт, эмнэлзүй, тархварзүйн онцлогийг тогтоох зорилгын хүрээнд дараах зорилтуудыг дэвшүүлэн хэрэгжүүлээ.

1. Улсын хэмжээнд бүртгэгдсэн ёлом өвчний олон жилийн мэдээлэлд дүн шинжилгээ хийж, ёлом өвчний тархварзүйн шинж төрхийг тодорхойлох

2. Монгол улсад ёлом өвчний тархалтад нөлөөлж буй хүчин зүйлсийг тогтоох

3. Ёлом өвчний үед гарч буй эмнэлзүй болон лабораторийн шинж төрхийг тодорхойлох

4. Эмнэлзүйн хэлбэрээс хамаарч ёломоор өвчлөгсдийн захын цусанд гарч буй өөрчлөлтийг задлан шинжлэх

5. Монгол улсад анхдагч хэлбэрийн ёлом өвчний бүрдмэл эмчилгээнд циклофероныг хэрэглэсэн эмчилгээний үр дүнг үнэлэх

Судалгааны материал, арга зүй:

1996-2008 онуудад ёлом өвчнөөр оношлогдож эмчлэгдсэн Улаанбаатар хот болон 21 аймгийн нийт 1712 хүний эмнэлгийн анхан шатны бичиг баримт (өвчний түүх, хяналтын карт)-д ретроспектив судалгааны аргаар эпидемиологийн дүн шинжилгээ хийж, гарсан үр дүнд Microsoft Excel, StatSoft Statistica 6.0 программ ашиглан статистик боловсруулалт хийж нэгтгэн дүгнэлээ.

Судалгааны дүн, хэлцэмж: Энэ хугацаанд ёломын өвчлөл илэрхий өсөх хандлагатай байсан ба үүнийг бууралтын тэгшитгэл ($Y=0,5x+2,0$), өсөлтийн хурд ($Tpr=12,5\%$) байгаа нь баталж байна. Өвчлөлийн үзүүлэлт 2,7-9,2 0/0 хооронд хэлбэлзэж, дундаж нь 5,4+ 0,50/0000 байлаа (Зураг 1).



Зураг 1

Монгол улсад бүртгэгдсэн ёломын өвчлөлийн олон жилийн хөдлөл зүйгээс харахад өвчлөл сулавтар давтамжтай ба өвчлөлийн давтамж 3,5-4,0 жил байв. 1998, 2001, 2004, 2006 онуудад ёломын өвчлөл өндөр байна. Өвчлөлийн олон жилийн хөдлөл зүйг судалгааны үндсэн дээр 2 хувааж үзлээ.

1. Нэгдүгээр үе: 1996-2003 он: Улсын хэмжээнд өвчлөл харьцангуй бага тархалттай (Улсын хэмжээнд – $4,7 \pm 0,2$ 0(0000; Улаанбаатар хотод – $12,0 \pm 0,8$ 0(0000 ; аймгуудад – $2,0 \pm 0,1$ 0(0000) байна.

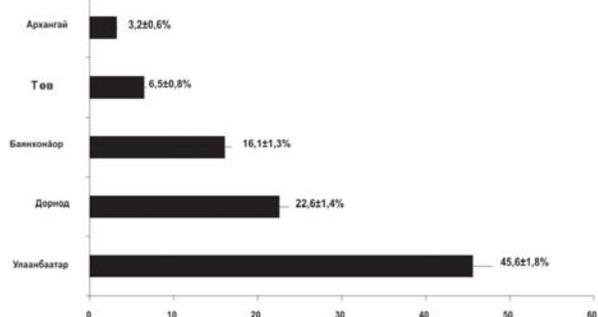
2. Хоёрдугаар үе: 2003-2008 он: Улсын хэмжээнд өвчлөл өссөн ба энэ хугацаанд жилийн дундаж өсөлтийн хурд улсын хэмжээнд 10,0-18,2 %, Улаанбаатар хотод 11,9-21,6% , аймаг орон нутагт 7,0-5,1 % байна (Хүснэгт 1).

Хүснэгт 1

Монгол улсад бүртгэгдсэн ёломын өвчлөлийн олон жилийн хөдлөл зүйн үзүүлэлт

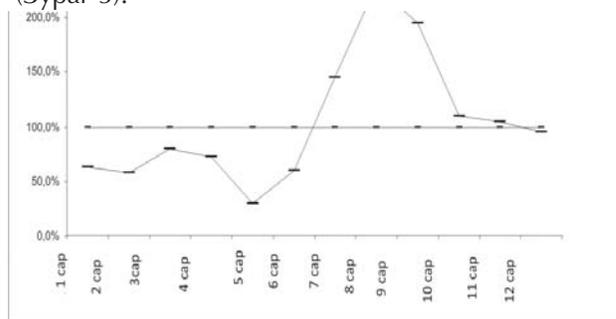
Нутаг, дэвсгэр	Үзүүлэлт	Үечлэл			
		1996-2008 он	I үе 1996-2003	II үе 2004-2008	
Улсын хэмжээнд	Бууралтын тэгшитгэл	0,5x + 2,0	0,3x + 2,7	0,9x + 4,0	
	Өсөлтийн хурд (%)	12,5	10,0	18,2	
	Өвчлөл (‰ ₁₀₀₀)	M	5,4	4,2	7,1
		±	±	±	±
		m	0,5	0,2	0,7
Улаанбаатар	Бууралтын тэгшитгэл	1,6x + 3,9	1,0x + 6,3	2,8x + 10,2	
	Өсөлтийн хурд (%)	16,5	11,9	21,6	
	Өвчлөл (‰ ₁₀₀₀)	M	14,9	10,6	20,0
		±	±	±	±
		m	1,6	0,8	2,1
Аймаг	Бууралтын тэгшитгэл	0,1x + 1,5	0,1x + 1,5	0,1x + 2,2	
	Өсөлтийн хурд (%)	5,2	7,0	5,1	
	Өвчлөл (‰ ₁₀₀₀)	M	2,2	2,0	2,5
		±	±	±	±
		m	0,1	0,1	0,2

Судалгааны хугацаанд ёлом Улаанбаатар хотод хамгийн их бүртгэгдсэн ба олон жилийн дундаж үзүүлэлтээс харахад 100,000 хүн амд 14,9 промилл (45,6+1,8%), Дорнод аймагт 1,2 промилл (22,6+1,4%), энэ хугацаанд Баян-Өлгий аймагт уг өвчний тохиолдол бүртгэгдээгүй ба Говьсүмбэр, Булган, Завхан, Ховд аймагт хамгийн бага буюу 100,000 хүн амд 0,1-0,5 тохиолдол бүртгэгдсэн байна (Зураг 2).



Зураг 2. Ёлом өвчний өндөр тархалттай бүс нутаг

Монгол улсад ёломын өвчлөл зун, намрын улиралд зонхилон тохиолдож байна. Өвчлөл зургаадугаар сарын дунд үеэс эхэлж, наймдугаар сард хамгийн оргил үедээ хүрч (Уорингерийн индекс буюу улиралчлалын индекс нь 229,0%), улмаар арванхоёрдугаар сар хүртэл үргэлжилж, нэгдүгээр сараас өвчлөл буурч, тавдугаар сард хамгийн бага өвчлөл бүртгэгдсэн байна. Ёлом өвчний улиралчлалын үргэлжлэх хугацаа нь 6,5 сар буюу 201 өдөр байна (Зураг 3).

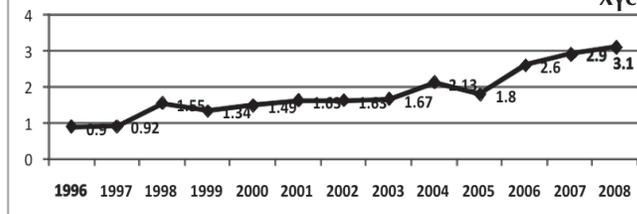


Зураг 3. Ёломын улиралчлал

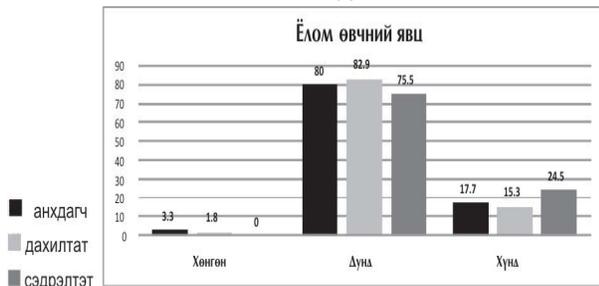
Судалгааны дүнгээс харахад чих, хамар хоолойн үрэвсэл зэрэг стрептококкоор үүсгэгдсэн халдварууд мөн арьсны өнгөц гэмтэл, доод мөчний лимфийн зогсонгишил, хөлийн мөөгөнцөр, чихрийн шижин зэрэг эмгэгүүд ёлом өвчний тархвар зүй болон эмнэлзүйд зонхилон нөлөөлж байна (Хүснэгт 2).

Сэдрэлтнд ёлом өвчний тархалт

Хүснэгт 2



Судалгааны явцад эмнэл зүйн улаймал хэлбэр давамгай бүртгэгдэж цусархаг хэлбэр сэдрэлтэт ёломын үед 1 хувиас бага тохиолдож байгаа нь бусад судлаачдынхаас өөр байгаа юм. Өвчин ихэвчлэн дунд зэргийн явцтай (75,8+1,3) байна. Өвчний 22 хувь нь эмнэл зүйн хувьд хүнд явцтай, 3,1 хувь нь хөнгөн явцтай байсан. Хөнгөн явцтай өвчлөлийн хувь ийнхүү бага байгаа нь хөнгөн хэлбэрээр өвдсөн хүмүүс мэргэжлийн эмчид хандахгүй байгаа нь өвчлөл дутуу бүртгэгдэхэд нөлөөлж байна (Зураг 4).



Зураг 4. Эмнэл зүйн явц

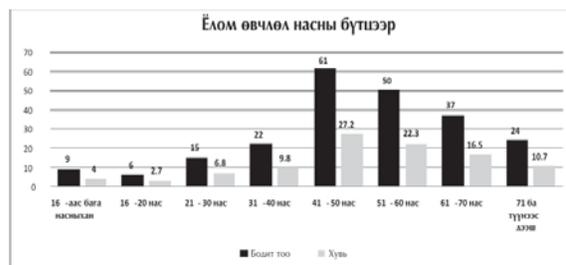
Судлагдсан 13 жилийн хугацаанд сэдрэлтэт хэлбэрийн ёломын өвчлөл 1,8±0,2 0(0000 байсан буюу 100,000 хүн амд 0,9-3,1 тохиолдол бүртгэгдсэн байна. Өвчлөлийн өсөлтийн жилийн дундаж үзүүлэлт 12,7% байсан нь сэдрэлтэт хэлбэрийн ёлом өвчин өсөх хандлагатай байгааг харуулж Монгол улсад сэдрэлтэт хэлбэрийн ёлом өвчний тархалт нь гадаадын зарим судлаачдын дүгнэлттэй (Черкасов В.А.; 1986; Аитов К.А.; 1992; 2003; Брико Н.И.; 2002; Еровиченков А.А.; 2006; Жаров М.А.; 2007; Бурданова Т.М.; 2007; Козлова Л.С., 2008) үндсэндээ тохирч байна. Гадаадын судлаачдын судалгаагаар сэдрэлтэт хэлбэрийн ёломын тархалт 33,4±0,1% байна (Зураг 5)

Судалгааны дүнгээс харахад эмэгтэйчүүд ёломоор өвчлөх нь давамгайлж байсан ба нийт өвчлөлийн 75%-ийг эмэгтэйчүүд эзэлж байна. Ёломоор өвчлөгсдийн насны бүтцийн хувьд 40-49 насныхны дунд өвчлөл өндөр бүртгэгдэж (29.6±0.3 %) байгаа нь ОХУ-ын болон бусад гадаадын зарим судлаачдынхаас өөр байгаа юм. Гадаадын судлаачдын судалгаагаар 50-59 нас, мөн 60-69 насныхны дунд өвчлөл өндөр тархалттай байсан бол

(2003; Брико Н.И., 2002; Еровиченков А.А. и соавт., 2006; Миноранская Н.С., 2006; Сісісх В., 2001, Koster J.B., 2007) манай улсад 14 хүртэлх насны хүүхдэд 0,9±0,1% , 15-19 насанд 2,7±0,2%, 20-29 насны хүмүүсийн дунд 6,8±0,6% үзүүлэлттэй байгаагаас харахад хүүхэд, залуучуудын дунд өвчлөл харьцангуй бага тархалттай байгааг харуулж байна (Зураг 6).

Нөлөөлөх хүчин зүйлс	Ёломын хэлбэр		
	Анхдагч (n=130) %	Дахилтат (n=14) %	Сэдрэлтэт (n=80) %
Гүйлсэн булчирхайн үрэвсэл	29,4	20,2	13,9
Өнгөц гэмтэл	8,7	13,0	22,2
Чихний үрэвсэл	15,3	12,6	6,2
Арьсны идэвт өвчин	7,3	12,0	5,4
Бөөрний архаг үрэвсэл	14,6	12,5	15,2
Шүдний өвчин	16,8	19,1	17,4
Мэс заслын өвчнүүд	7,5	10,0	17,5

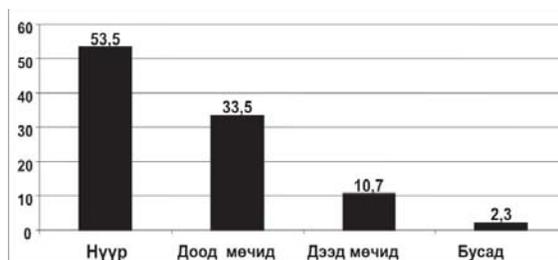
Зураг 5. Ёлом өвчний хөдлөл зүй ба хандлага



Зураг 6. Нас, хүйсийн онцлог

Судалгааны дүнг нийгмийн байдлаар нь авч үзвэл дийлэнх нь хөдөлмөр эрхэлдэг хүмүүс (34,5±1,8%) байгаа ба тэтгэвэрийн насныхан 19,2±1,2%, төрийн албан хаагчид 18,1±1,2 хувийг эзэлж байна.

Монгол улсад ёломын үеийн эмгэг өөрчлөлт нүүрний хэсэгт байрлах нь давамгайлж (53 %) байгаа нь эмнэлзүйн бас нэг онцлог юм (Зураг 7).



Зураг 7. Арьсны ёломын үеийн эмгэгийн байрлал

Ёлом өвчний эмнэлзүйн янз бүрийн хэлбэрийн үед захын цусан дах зарим эсийн өөрчлөлт харьцангуй бага байна. Харин ихэнхитохиолдолд цагаан эсийн тоо нэмэгдсэн, зүүн тийш хазайлттай байсан ба ялангуяа цэврүүт, цусархаг ёломын үед маш их хэмжээгээр нэмэгдэж байгаа нь ажиглагдсан. Судалгааны явцад захын цусны үзүүлэлтийг нарийвчлан судалсан ба хэвтэх үед, эмнэлгээс гарахын өмнө, мөн сэдрэлтийн үед гэх мэт 6 өөр үе шатанд ангилан дээрх үзүүлэлтийн өөрчлөлтийг судалж үзсэн болно (Хүснэгт 3).

Хүснэгт 3

Ёломоор өвчлөгсдийн захын цусанд гарсан өөрчлөлт

Үзүүлэлт ЦЕШ	Улаймал	p	Улаймалц эврүүт	p	Улаймал цусархаг	p	Цэврүүт-цусархаг	p
Улаан эс. ($\times 10^{12}/л$)	1 4,1±0,4	>0,05	3,5±0,6	>0,05	3,7±0,2	>0,05	3,4±0,4	>0,05
Нь (г/л)	2 135,2±2,3	>0,05	127,2±2,0	<0,001	116,0±1,9	<0,001	112,2±2,3	<0,05
Цагаан эс. ($\times 10^9/л$)	1 9,3±0,7	<0,01	14,6±1,2	<0,001	15,8±0,9	<0,001	16,3±0,7	<0,001
Эоз. (%)	1 2,0±0,6	>0,05	4,3±0,2	<0,001	5,2±0,8	<0,05	7,2±0,3	<0,001
Пал. (%)	1 7,5±0,2	<0,05	9,9±1,0	<0,01	11,8±1,5	<0,05	12,5±1,2	<0,001
Сегм. (%)	1 64,0±2,3	>0,05	66,2±1,1	>0,05	68,0±1,9	>0,05	53,0±2,1	<0,001
Лимф. (%)	1 19,4±1,9	>0,05	21,3±0,7	>0,05	22,2±1,6	>0,05	30,4±1,9	>0,05
Мон. (%)	1 7,3±0,3	>0,05	4,1±0,5	>0,05	5,2±0,5	>0,05	2,3±0,1	>0,05
УЭТХ (мм/час)	1 12,6±1,5	<0,001	15,5±1,6	<0,05	21,8±2,7	<0,001	24,6±2,3	<0,001

1 – хэвтэх үеийн, 2 – гарах үеийн

Циклоферон (меглумина акридон ацетат) нь ИФН-1 хэлбэрийн индуктор -интерфероныг ялгаруулах үндсэн идэвхтэй, интерфероны индукторын бүлэгт хамаардаг бэлдмэл юм. Циклоферон нь үрэвслийн цитокинууд болох IL-1, IL-8, TNF –альфын нийлэгжилтийг дарангуйлж мононуклеарт үрэвслийн эсрэг IL-10 нийлэгжилтийг өдөөх замаар үрэвслийн эсрэг үйлчилгээ үзүүлдэг. Уг бэлдмэл нь нейтрофилийн гранулоцитын үйл ажиллагааг идэвхжүүлж, фагоцитозыг идэвхжүүлэх замаар эсүүдэд хүчилтөрөгчийн хангалтыг нэмэгдүүлдэг. Иймээс энэ эмийн үрэвслийн эсрэг үйлчилгээг ашиглан ёломын эмчилгээнд хэрэглэж байна. Анхдагч хэлбэрийн ёломоор өвдсөн 40 (үндсэн бүлэг) хүнд циклоферон эмчилгээ, харьцуулалтын бүлгийн хүмүүст ердийн эмчилгээ хийж эмчилгээний үр дүнг эдгэрэлтийн байдлаар нь харьцуулж судалсан. Харьцуулсан судалгааны дүнгээс харахад мэдрэл сульдалын хам шинжийн үргэлжлэх хугацаа 1,8 өдрөөр ($p < 0.001$), хэсэг газрын үрэвсэл 1,4 өдрөөр ($p < 0.001$), тунгалагийн булчирхайн үрэвсэл 1,3 өдрөөр ($p < 0.001$) тус тус статистик магадлалтай богиноссон байна (Хүснэгт 4).

Хүснэгт 4

Анхдагч ёлом өвчний үеийн циклоферон эмчилгээг харьцуулсан судалгааны дүн

Харьцуулсан бүлэг	Сэдрэлт өгөөгүй (Үр дүнтэй)	Сэдрэлт өгсөн (Үр дүн үгүй)
Үндсэн бүлэг	34	6
Харьцуулсан бүлэг	23	18

$\chi^2=8,1; P=0,004$

Дүгнэлт

1. Монгол улсад ёлом өвчин өндөр тархалттай ба цаашдаа өсөх хандлагатай байна (өсөлтийн итгэлцүүр 12,5%). Өвчлөлийн давтамж харьцангуй сул бөгөөд зун намрын улиралд өвчлөл нэмэгдэж, 8 дугаар сард хамгийн дээд цэгтээ (Уорингерийн индексээр-229.0%) бүртгэгдэж байна.

2. Гүйлсэн булчирхайн үрэвсэл болон чих, хамар хоолойн цочмог халдварууд, амны хөндийн үрэвсэлт өвчнүүд, бөөр, шээсний замын цочмог халдварууд, арьсны гэмтлүүд, хөлийн мөөгөнцөр зэрэг өвчин гол эрсдэлт хүчин зүйлс болж байна.

3. Монгол улсад бүртгэгдэж байгаа ёлом өвчин эмнэлзүйн хувьд ихэвчлэн дунд зэргийн явштай ба эмгэг өөрчлөлт нүүрний хэсэгт 53,3%-д нь илрэх байдал давамгайлж байна. Цэврүүт хэлбэрийн ёлом нэмэгдэх хандлага ажиглагдаж, харин цусархаг хэлбэр 1,0%-иас хэтрэхгүй байна. Дахилтат хэлбэрийн ёломоор өвчлөгсдийн 52,6%-ийг 40-59 насны хүмүүс эзэлж байна. Хүйсийн хувьд эмэгтэйчүүд (3:1) зонхилон өвчилж байна.

4. Анхдагч хэлбэрийн ёлом өвчний эдгэрэлтийн шатанд УЭТХ өндөр байх (20,3±0,09мм(ц) мөн цагаан эсийн тоо нэмэгдэх (11,5±0,08*10⁹/л) зэрэг өөрчлөлт удаан хадгалагдах нь дахилтат болон сэдрэлтэт хэлбэрийн ёломоор өвдөх магадлалыг нэмэгдүүлж, өвчний цаашдын тавиланд муу нөлөөтэй байна.

5. Анхдагч ёлом өвчний цогц эмчилгээнд циклоферон хэрэглэснээр өвчний сэдрэлт 46%-11% хүртэл буурсан төдийгүй захын цусанд гарсан өөрчлөлтүүд богино хугацаанд хэвийн байдалд орсон байна.

Зөвлөмж:

1. Диспансерийн хяналт хийхдээ ёломоор өвчлөх магадлал өндөртэй “эрсдэлт бүлгийн” (чих, хамар хоолойн архаг халдварт өвчтэй 40-ээс дээш насны эмэгтэйчүүд, чихрийн шижин болон хөлийн мөөгөнцөртэй) хүмүүст тавих хяналтыг эрчимжүүлэх нь зүйтэй. Түүнээс гадна арьс салстын бүрэн, бүтэн байдал алдагдах ажил эрхэлдэг хүмүүсийн дунд ажиглалтыг сайжруулах, хянах шаардлагатай байна.

Шаардлагатай үед эрсдэл өндөртэй бүлгийн хүмүүсийн архаг үрэвсэлт өвчнийг эмчлэх, эрүүлжүүлэх нь зүйтэй.

2. Анхдагч ёлом өвчний явц болон тавиланг үнэлэхийн тулд өвчний захын цусанд УЭТХ болон цагаан эсийн тоог үзэх шинжилгээг тодорхой давтамжтайгаар хийхийг зөвлөж байна. Захын цусны өөрчлөлтээс хамаарч анхдагч хэлбэрийн ёломын үед амбулаторийн хяналтад 3 сар, сэдрэлтэт хэлбэрийн ёломын үед 2 жил хянах ба 3 сар тутамд эмчийн үзлэгт орж, лабораторийн шинжилгээ хийлгэх шаардлагатай. Үлдэц өгсөн тохиолдолд хөдөлмөр зохицуулалт хийх шаардлагатай. Хэрэв арьсны хүндрэл дагалдвал арьсны эмчтэй хамтран хянах нь зүйтэй.

3. Анхдагч хэлбэрийн ёлом өвчний цогц эмчилгээнд циклофероныг хэрэглэснээр сэдрэлтээс сэргийлэх, өвчний үед илрэх үндсэн хам шинжийг богино хугацаанд арилгах улмаар эдгэрэлтийн явцыг хурдасгах зорилготой юм.

Ном зүй

1. Beachey E.H. Epitelial cell binding of group A streptococci by lipoteichoic acid fimbrial denuded of M-protein (E.H. Beachey, S. Ofer) *J. Exp. Med.* – 1976. – V. 143. – P. 759 – 771.

2. Постовит А.А. Особенности клинического течения рожи у больных пожилого и старческого возраста (А.А.Постовит, М.В. Мельк) *Сов. медицина.* – 1981. – №3. – С. 100–104.

3. Постовит А.А. Рожа (А.А.Постовит) Особенности течения инфекционных болезней у больных пожилого и старческого возраста. – Л.: Медицина, (1982). – С. 223 – 254.

4. Бунин К.В. Иммуно-антибиотикотерапия рецидивирующих и хронических форм инфекционных болезней К.В. Бунин, Г.Ф. Белов. – Новосибирск: Наука, (1982). – 140 с.

5. Bitnun S. Prophylactic antibiotics in recurrent erisipelas (S.Bitnum) *Lancet.* – (1985). – Vol 1, N. 8424. – P. 345 – 355.

6. Пересадин Н.А. Функциональное состояние системы макрофагов у больных рецидивирующей рожей Н.А. Пересадин *Мед. реферат. журн.* – (1988). – Разд. 3, №3. – п. 1175.

7. Гаврилова Г.А. Роль L-форм гемолитического стрептококка группы А в этиологии и патогенезе рецидивирующей рожи Г.А.Гаврилова,

Ю.В. Вульфович, К.Н. Самтолкин Актуальные проблемы рожистой инфекции: сб. тез. докл. 1-й науч.-практ. конф. – Ворошиловград, (1989). – С. 26–28.

8. Bisno A.L. Streptococcal infections of skin and soft tissues A.L. Bisno *N Engl J Med.* – (1996) – Vol. 334, N 4. – P. 240 – 245.

9. Черкасов В.Л. Рожа В.Л. Черкасов. – Л.: Медицина, (1986). – 200 с.

10. Брико Н.И. Стрептококковая (группы А) инфекция: взгляд на ситуацию, сложившуюся к началу XXI века Н.И. Брико, Н.Ф. Дмитриева, А.С. Ешина Инфекционные болезни на рубеже XXI века: сб. матер. науч.-практ. конф. – М., (2000). – С. 20–21 Bonnetblanc J.M. Erysipelas: recognition and management J.M. Bonnetblanc, C. Bedane *Am. J. Clinic Dermatol.* – (2003)-04. – N 3. – P. 157 – 163.

Уншиж танилцан хэвлэхийг зөвшөөрсөн редакцийн зөвлөлийн гишүүн, АУ-ны доктор Ч.Мөнхцэцэг

