

МОНГОЛ УЛСЫН БОЛОВСРОЛ, СОЁЛ, ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ЯАМ
АНАГААХЫН ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ҮНДЭСНИЙ ИХ СУРГУУЛЬ
ЭМ ЗҮЙ, БИО-АНАГААХЫН СУРГУУЛЬ

Гар бичмэлийн эрхтэй©

БААТАРЖАЛБУУГИЙН НЯМЖАРГАЛ

**АРЬС ЦЭВРҮҮТЭХ АУТОИММУН ӨВЧНИЙГ БИОЯЛТАСТ ДАРХАН
ТУЯАРАХ ШУУД БУС АРГААР ОНОШЛОХ НЬ**

D-720400 Био-Анагаах судлаач

Био-Анагаахын бакалаврын дипломын ажил

Улаанбаатар хот

2016

МОНГОЛ УЛСЫН БОЛОВСРОЛ, СОЁЛ, ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ЯАМ
АНАГААХЫН ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ҮНДЭСНИЙ ИХ СУРГУУЛЬ
ЭМ ЗҮЙ, БИО-АНАГААХЫН СУРГУУЛЬ

БААТАРЖАЛБУУГИЙН НЯМЖАРГАЛ

**АРЬС ЦЭВРҮҮТЭХ АУТОИММУН ӨВЧНИЙГ БИОЯЛТАСТ ДАРХАН
ТУЯАРАХ ШУУД БУС АРГААР ОНОШЛОХ НЬ**

Дипломын ажлын удирдагч:

Анагаах Ухааны доктор М.Ариунаа

Дипломын ажлын зөвлөх:

Анагаах Ухааны доктор, профессор С.Цогтсайхан

Дипломын ажлын шүүмжлэгч:

Анагаах Ухааны доктор Б.Дашлхүмбэ

Улаанбаатар хот

2016

Товч хураангуй

Сэдвийн нэр: Арьс цэврүүтэх аутоиммун өвчнийг биоялтаст дархан туяарах шууд бус аргаар оношлох нь

Үндэслэл: Арьс цэврүүтэх аутоиммун өвчин (АЦАӨ)-д жинхэнэ цэврүүтэх өвчин болон цэврүүт цэврүүшил, хомхой хэлбэрийн дерматит, олдмол цэврүүт хөрс хайлал, IgA-гийн шугаман дерматоз зэргийг хамааруулж үздэг.¹

Эдгээр цэврүүт өвчнийг эмнэлзүйн шинж тэмдгээр нь ялган оношлох төвөгтэй бөгөөд лабораторийн өвөрмөц нотлогоо үзүүлэлтийн тусламжтай ялган оношлож, эмгэг жамын ялгавартай эмчилгээ хийх шаардлагатай байдаг.²

Орчин үед арьсны цэврүүт аутоиммун өвчнийг арьсны эдийн шинжилгээ, фермент холбоот эсрэгбиеийн урвал (ФХЭБУ), дархан туяарах шууд арга (ДТША), дархан туяарах шууд бус арга (ДТШБА) ашиглан ялган оношлож, эмгэг жамын зохистой эмчилгээ хийх боломжтой болоод байгаа юм.²

Манай оронд арьс цэврүүтэх аутоиммун өвчний хэлбэрүүдийг ялган оношлох дээр дурдагдсан олон шатлалтай дархлаа судлалын аргуудыг нэвтрүүлэн хэрэглэж байна. Дархан туяарах шууд бус аргын шинэ технологи бүхий “Дерматологийн мозаик” дархлаа судлалын шинэ аргыг нэвтрүүлснээр эдгээр өвчнүүдийг 1 шинжилгээгээр, өвчтөнд ээлтэй (инвазив бус) аргаар оношлох боломжтой болох юм.

Зорилго: Арьсны аутоиммун цэврүүт өвчний оношлогоонд биоялтаст дархан туяарах шууд бус арга хэрэглэж үр дүнг тооцох

Хэрэглэгдэхүүн ба арга зүй: Судалгааг агшингийн судалгааны загварыг ашиглан хийлээ. Судалгаанд 2015 оны 12 сараас 2016 оны 3 сарын хооронд Арьсны өвчин судлалын үндэсний төв (АӨСҮТ)-ийн эмчийн хяналтанд байдаг болон энэ хугацаанд хандан үйлчлүүлсэн цэврүүтэл ба цэврүүт цэврүүшил өвчний онош батлагдсан, судалгаанд хамрагдаж шинжлүүлэхийг зөвшөөрсөн 15 үйлчлүүлэгчийг хамруулав.

Үр дүн: Судалгаанд хамруулсан 15 үйлчлүүлэгчдийн 12 буюу 80% нь эмэгтэй, 3 буюу 20% нь эрэгтэй, хүйсийн харьцаа 4:1 (эм:эр), нийт хамрагдагсдын 60 хувь нь 60-аас дээш насныхан (насны хэлбэлзэл 39-90, дундаж нас 63) байлаа.

Судалгаанд хамрагдсан үйлчлүүлэгчдийг насны бүлгээр авч үзвэл 39-49 насныхан 3 буюу 20%, 50-59 насныхан 3 буюу 20%, 60-69 насныхан 4 буюу 26.7%, 70-79 насныхан 2 буюу 13.3%, 80-90 насныхан 3 буюу 20% тус тус эзэлж байлаа.

Судалгаанд арьсны өвчин судлалын үндэсний төвд хандан үйлчлүүлсэн арьсны эдийн шинжилгээ, фермент холбоот эсрэгбиеийн урвал, дархан туяарах шууд ба шууд бус аргаар 6 буюу 40% нь цэврүүтэл, 9 буюу 60% нь цэврүүт цэврүүшил оноштой үйлчлүүлэгч хамрагдсан. Шинжилгээний явцын хяналтыг оношлуурын цомгийн бүрдэлд багтсан эерэг болон сөрөг хяналтын ийлдсийг ашиглаж хийлээ.

Биоялтаст дархан туяарах шууд бус аргаар шинжилж үзэхэд цэврүүтэл оноштой 6 үйлчлүүлэгчдийн 5 буюу 83.4% нь эерэг, 1 буюу 16.6% нь эргэлзээтэй үр дүн үзүүлсэн бол цэврүүт цэврүүшил оноштой 9 үйлчлүүлэгчдэд 100% эерэг үр дүн үзүүлсэн.

Бидний судалгаагаар “Биоялтаст дархан туяарах шууд бус арга” цэврүүтэл өвчний үед мэдрэг чанар 83.3%, өвөрмөц чанар 100%; цэврүүт цэврүүшил өвчний үед мэдрэг чанар 100%, өвөрмөц чанар 100% гэж тодорхойлогдов.

Дүгнэлт:

1. АЦАӨ-тэй үйлчлүүлэгчдийн 80% (12) эмэгтэй, 20% (3) эрэгтэй, дундаж нас 63 байв. Судалгаанд хамрагдагсдын 40% (6) цэврүүтэл, 60% (9) цэврүүт цэврүүшил оноштой байлаа.
2. Биоялтаст дархан туяарах шууд бус арга ашиглан цэврүүтэл оноштой үйлчлүүлэгчдэд Dsg 1, Dsg 3; цэврүүт цэврүүшил оноштой үйлчлүүлэгчдэд ВР180, ВР230-н эргэлдэгч аутоэсрэгбиеийг илрүүллээ. Цэврүүтэл өвчний үед аргын мэдрэг чанар 83.3%, өвөрмөц чанар 100%; Цэврүүт цэврүүшил өвчний үед мэдрэг чанар 100%, өвөрмөц чанар 100% байлаа.

Энэхүү аргыг АЦАӨ-ийг оношлох шинжилгээний бусад аргуудыг орлох зорилгоор хэрэглэх боломжтой гэж үзлээ.

Түлхүүр үг: Аутоиммун өвчин, Цэврүүтэл, Цэврүүт цэврүүшил, Биоялтаст дархан туяарах шууд бус арга

Abstract

Title: Dermatology Mosaic indirect immunofluorescence in diagnostics of skin autoimmune blistering diseases

Background: Skin autoimmune blistering diseases (SABD) are a group of pathologies which includes Pemphigus, Pemphigoides, Dermatitis Herpetiformis, Epidermolysis bullosa acquisita and Linear IgA dermatosis.

Different forms of SABDs require different diagnostic tools and appropriate management. Currently most clinical laboratories used multiple-steps tests (Skin biopsy, ELISA, DIF, IDIF) for routine laboratory works.

Dermatology mosaic kit includes a ready to use biochips for determination of localization of autoantibody deposition with positive and negative controls. These conditions indicate the importance of standardized methodology with use of modern, noninvasive technology of immunodiagnostics for diagnosis and differential diagnosis of SABDs.

Aim: Aim of this study to diagnose of SABD using Dermatology mosaic biochips technique.

Materials and methods: There was used cross-sectional study design for diagnosis of SABDs. 15 patients with clinically and laboratory (Skin biopsy, ELISA, DIF, IDIF) conformed SABDs were enrolled period from September 2015 to March 2016. Testing with dermatology mosaic biochips was performed using serum samples from all patients.

Results: A total of 15 patients with SABD 12 (80%) were female and 3 (20%) were male, Female to male sex ratio was 4:1. The peak incidence for SABD was observed in above 60 years. Age of patients with SABD: 3 (20%) were 39-49 years, 3 (20%) were 50-59 years, 4 (26.7%) were 60-69 years, 2 (13.3%) were 70-79 years, 3 (20%) were 80-90 years. Finally was differentiated 5 (83,4%) patients with pemphigus, 1 (16.6%) patient was borderline result and 9 (100%) patients with bullous pemphigoid (BP). The method sensitivity was 83.3% and specificity was 100% for Pemphigus. The method sensitivity and specificity was 100% for Pemphigoides..

In conclusion:

1. A total of 15 patients with SABD 12 (80%) were female and 3 (20%) were male. The mean age was 63 years. There were 40% (6) patients with pemphigus and

2. "Dermatology mosaic" biochip indirect immunofluorescence studies was revealed anti-Dsg1 and anti-Dsg3 autoantibodies patients with Pemphigus, anti-BP180 and anti-BP230 patients with Pemphigoids. The method sensitivity was 83.3% and 100%, specificity was 100% and 100% for Pemphigus and Pemphigoides respectively.

The method is assumed to be used to replace other diagnostic tests to SABD.

Key word: Autoimmune disease, Pemphigus, Bullous pemphigoid, Biochip mosaic-based indirect immunofluorescence assay

ГАРЧИГ

ТОВЧИЛСОН ҮГИЙН ЖАГСААЛТ	5
ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ	7
ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ	8
УДИРТГАЛ	9
Судалгааны ажлын үндэслэл	9
Судалгааны ажлын зорилго, зорилт	9
Судалгааны ажлын шинэлэг тал, практик ач холбогдол	10
Судалгааны ажлыг хэлэлцүүлсэн байдал	10
Судалгааны ажлын үр дүнг нийтлүүлсэн байдал	10
Судалгааны ажлын ёс зүйн зөвшөөрөл	11
Судалгааны ажлын бүтэц, хэмжээ	11
БҮЛЭГ 1. ХЭВЛЭЛИЙН ТОЙМ	12
1.1 Арьсны бүтэц	12
1.2 Аутоиммун цэврүүт өвчний үеийн арьсны нарийн бүтцийн өөрчлөлт	13
1.3 Аутоиммун өвчний эмгэг жам	16
1.4 Арьс цэврүүтэх аутоиммун өвчнүүд	17
1.5 Дархан туяарах шууд ба шууд бус арга	23
БҮЛЭГ 2. СУДАЛГААНЫ ХЭРЭГЛЭГДЭХҮҮН БА АРГА ЗҮЙ	26
2.1 Судалгааны загвар, хамрах хүрээ	26
2.2 Судалгааны хэрэглэгдэхүүн, материал	27
2.3 Судалгааны арга зүй	27
2.4 Судалгааны ажлын үр дүнгийн статистик боловсруулалт	28
БҮЛЭГ 3. СУДАЛГААНЫ АЖЛЫН ҮР ДҮН	29

3.1 Арьс цэврүүтэх аутоиммун өвчнийг оношлосон дүн	29
3.2 Судалгаанд хамрагдагсдын байдал	29
БҮЛЭГ 4. СУДАЛГААНЫ АЖЛЫН ХЭЛЦЭМЖ	35
СУДАЛГААНЫ АЖЛЫН ДҮГНЭЛТ БА ЗӨВЛӨМЖ	38
НОМ ЗҮЙ	
ТАЛАРХАЛ	
ХАВСРАЛТ	