

МОНГОЛ УЛСЫН БОЛОВСРОЛ СОЁЛ ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ЯАМ
ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ИХ СУРГУУЛЬ

Гар бичмэлийн эрхтэй©

ОРИГТБААТАРЫН БОЛОРЦЭЦЭГ

**ХЭРЛЭГ ТӨСТ АРТРИТЫН ЭМНЭЛ ЗҮЙН ҮЕ ШАТ БА ҮРЭВСЛИЙН
ЗАРИМ ЦИТОКИНЫ ХАМААРАЛ**

Е 720212 – Физиологи

Анагаах ухааны магистрын зэрэг горилсон нэг сэдэвт бүтээл

Улаанбаатар

2011 он

МОНГОЛ УЛСЫН БОЛОВСРОЛ СОЁЛ ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ЯАМ
ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ИХ СУРГУУЛЬ

Гар бичмэлийн эрхтэй©

ЗОРИГТБААТАРЫН БОЛОРЦЭЦЭГ

**ХЭРЛЭГ ТӨСТ АРТРИТЫН ЭМНЭЛ ЗҮЙН ҮЕ ШАТ БА ҮРЭВСЛИЙН
ЗАРИМ ЦИТОКИНЫ ХАМААРАЛ**

Е 720212 – Физиологи

Эрдэм шинжилгээний ажлын удирдагч:

Анагаах ухааны доктор, дэд профессор

С. Мөнхбаярлах /Ph.D/

Эрдэм шинжилгээний ажлын зөвлөх:

Анагаах ухааны доктор, дэд профессор

Д. Зулгэрэл /Ph.D/

Улаанбаатар

2011 он

ТОВЧ ХУРААНГҮЙ

Сэдэв: Хэрлэг төст артритын эмнэл зүйн үе шат ба үрэвслийн зарим цитокины хамаарал

Үндэслэл: Хэрлэг төст артрит нь аутоиммунны өвчнүүдийн дотроос хүн амын дунд түгээмэл тохиолддог эмгэг юм. Хэрлэг төст артритын эмгэг жам нь IgG-ийн эсрэг эсрэгбие үүсч CD4+T эсээр нөхцөлдсөн дархлааны хариу урвалаар өрнөх бөгөөд макрофагаас ялгарах TNF α , IL1, IL6 цитокинүүд чухал үүрэгтэй. Эдгээр цитокин нь хондроцит, фибробласт, остеокласт эсийн үйл ажиллагаанд нөлөөлж хэсэг газарт үений бүрхүүлийн ба мөгөөрсний үрэвсэл үүсгэж улмаар эдийн гэмтэлд хүргэдэг. Манай оронд үений үрэвсэлт өвчнүүдийн ялган оношлогоо, эрт илрүүлэлт сул байгаагаас өвчний эмчилгээ оройтох, хүндрэх тохиолдол цөөн бус байна. Сийвэн дэх зарим ач холбогдол бүхий цитокины агууламжийг тодорхойлсноор өвчний үе шат болон эмийн эмчилгээг эмгэг жамын түвшинд хянах боломжтой юм.

Зорилго: Хэрлэг төст артритийн эмгэг жамд үрэвслийн зарим цитокины оролцоог өвчний эмнэл зүйн үе шаттай нь холбон судлахад оршино.

Судалгааны хэрэглэгдэхүүн ба арга зүй: Бид судалгаандаа энгийн санамсаргүй түүврийн аргаар тохиолдлын бүлэгт хэрлэг төст артриттай 50, хяналтын бүлэгт эмнэл зүй болон лабораторийн шинжилгээгээгээр харьцангуй эрүүл 54, нийт 104 хүн хамрууллаа. Судалгаанд хамрагдагсдын 93.3% эмэгтэй, 6.7% эрэгтэй байсан ба дундаж нас 43.5 ± 9.1 байв.

Үр дүн: Судалгаагаар тохиолдлын бүлгийн 96 хувьд ийлдсэн дэх IL6 цитокины агууламж 12.1 ± 3.85 pg/ml, TNF α -ийн агууламж тохиолдлын бүлгийн 76 хувьд 9.8 ± 2.55 pg/ml болж ихэссэн байв. Харин хяналтын бүлгийн 4%-д IL6, 3.9%-д TNF α -ийн агууламж ач холбогдол өгөхүйц ихэссэн болох нь тогтоогдсон. Сорилын үр дүнгийн харьцуулалтаар IL6 ба TNF α цитокин нь хэрлэг төст артритын эмнэл зүйн үе шатыг тодорхойлоход үндсэн мэдээлэлтэй ($k=0.91$, $k=0.76$) үзүүлэлт болно. Хэрлэг төст артритын эмнэл зүйд IL6 нь 5.58 дахин, TNF α нь 3.04 дахин нөлөөлж байна ($p<0.001$).

Дүгнэлт: Хэрлэг төст артритын эмгэг жамд IL6, TNF α цитокинүүд чухал үүрэгтэй хэдий ч IL6 (OR=5.58, $p<0.001$) нь илүү хүчтэй оролцоотой байна. Хэрлэг төст артриттай судалгаанд хамрагдагсдын ийлдсэн дэх IL6 болон TNF α үрэвслийн цитокины агууламж эмнэл зүйн үе шат хүндрэх тусам статистик магадлалтайгаар ихсэж байна.

Түлхүүр үг: Хэрх төст үений үрэвсэлт өвчин, IL6, TNF α , цитокин, үрэвсэл

ABSTRACT

Correlation of rheumatoid arthritis clinical stage and some serum cytokines

Introduction: Rheumatoid arthritis is a one of common diseases among subjects with autoimmune diseases. In the pathogenesis of rheumatoid arthritis is influencing of IgG antibodies which was formed by CD4+T cells. The proinflammatory cytokines such as TNF α , IL1 and IL6 are release from activated macrophages and these cytokines plays important role in pathogenesis of rheumatoid arthritis. TNF α , IL1 and IL6 are affecting to the inflammation of joints tissues and which is participating chondrocytes, fibroblasts and osteoclasts. In our country, differential diagnosis of inflammatory diseases of joints and early detecting is not sufficient therefore treatment is late and complication occurs. Defining levels of plasma cytokines are possible indicators to control stage of disease and effect of drug treatment of rheumatoid arthritis.

Aim: The main aim of this study was to define the role of some proinflammatory cytokines to pathogenesis of rheumatoid arthritis in different clinical stages.

Material and methods: We were randomly chosen total of 104 subjects included 50 subjects out of them with rheumatoid arthritis for case group and 54 subjects out of them clinically and laboratory healthy for control group. Mean age was 43.5 ± 9.1 of all subjects and 93.3% out of them female and 93.3% out of them male.

Results: The level of IL6 was increased 12.1 ± 3.85 pg/ml in serum of 96% out of all subjects of case group and the level of TNF α was increased 9.8 ± 2.55 pg/ml in serum of 76% out of all subjects of case group also. But, the level of IL6 and TNF α were statistically significant increased in serum of 4%, and 3.9% out of all subjects of control group, respectively. On the comparative study, IL6 and TNF α ($k=0.91$, $k=0.76$) were became basic indicators of information for define clinical stages of rheumatoid arthritis. IL6 and TNF α were affected to the clinical symptoms of rheumatoid arthritis 5.58 and 3.04 times, respectively ($p<0.001$).

Conclusion: IL6 and TNF α are affecting important role to the pathogenesis of rheumatoid arthritis and IL6 (OR=5.58, $p<0.001$) is involved comparately strongly.

The levels of inflammatory cytokines IL6 and TNF α are statistically significant increasing in serum of cases with each stages of severity rheumatoid arthritis.

Keywords: rheumatoid arthritis, IL6, TNF α , cytokines, inflammation

