

## **Монгол эрэгтэйчүүдийн үргүйдэлд нөлөөлж буй эрсдэлт хүчин зүйлс**

*Эх нялхсын эрдэм шинжилгээний төв  
Эрүүл мэндийн шинжлэх ухааны их сургууль*

*Г. Баясгалан, Д.Наранбат, О.Амаржаргал*

*Сүүлийн үеийн судлаачдын мэдээлснээр нийт гэрлэсэн хосуудын 8-12 хуш Раднаавьд амьдралаар, Цн ал. ь нэ/Хагвасүрэнгэн үед үр х үүхэд олоход бэрхшээл тохиолддог болох нь тогтоогдсон бөгөөд дэлхийд ойролцоогоор 50-80 сая гэр бүл үргүйдэлтэй байна гэсэн тооцоо байдаг (Templeton 1990).*

*Манай оронд эрэгтэйчүүдийн үргүйдлийн асуудал нь 1990-ээд оны дунд үеийг хүртэл бараг хөндөгдөөгүй б айсан бөгөөд эрэгтэйчүүдийн үргүйдэлд нөлөөлөх хүчин зүйлсийн талаар хийгдсэн судалгаа шинжилгээний ажил байхгүй байна. Иймээс энэхүү судалгааны гол зорилго нь монгол эрэгтэйчүүдийн үргүйдэлд нөлөөлөх ү ндсэн хүчин зүйлсийг тогтоох явдал юм.*

*Судалгаанд 1998-2003 онуудад ЭНЭШТөвийн нөхөн үржихүйн эрүүл мэндийн зөвлөх поликлини кийн андрологийн кабинетэд хандсан нөхөн үржихүйн насны 430 эрэгтэйчүүдийг хамруулж, ДЭМБ-аас гар гасан протоколын (1993) дагуу асуумж авч, бодит үзлэг хийсэн.*

*Судалгааг тохиолдол-хяналтын аргаар гүйцэтгэсэн бөгөөд үрийн шингэний шинжилгээгээр эмгэг өө рчлөлт илэрсэн 191 эрэгтэйг хэвийн үрийн шингэнтэй 239 эрэгтэйтэй харьцуулан судлаж, боловсруул алтыг статистикийн “SSPS” программ ашиглаж хийв.*

*Хамгийн бага квадратын арга Х2 тест ба олон хүчин зүйлийн аргаар үргүйдэлд нөлөөлж байгаа гол хүчин зүйлсийг тогтооход төмсөгний дайвар булчирхайн үрэвсэл, төмсөгний үрэвсэл, гэмтэл, төмсөгний хэ мжээ, БЗХӨ статистикийн хувьд үнэн магадлал бүхий нөлөөтэй болох нь илэрлээ. Иймд эдгээр эрсдэл т хүчин зүйлсээс сэргийлэх нь эрэгтэйчүүдийн үргүйдлээс сэргийлэхэд чухал ач холбогдолтой байна.*

Сүүлийн үеийн судлаачдын мэдээлснээр нийт гэрлэсэн хосуудын 8-12 хувьд амьдралын аль нэгэн үед үр хүүхэд олоход бэрхшээл тохиолддог болох нь тогтоогдсон бөгөөд ийм учир дэлхийд ойролцоогоор 50-80 сая гэр бүл үргүйдэлтэй байна гэсэн тооцоо байдаг (Templeton 1990). Дэлхий даяар төрөлхийн гаралтай анхдагч хэлбэрийн үргүйдэл нийт гэрлэсэн хосуудын 5 орчим хувьд тохиолддог болох нь тогтоогджээ (Rowe 1988). Бүс нутаг улс орнуудад үргүйдлийн түвшний харилцан адилгүй байдал нь үргүйдэлд хоёрдогчоор хүргэж болох хүчин зүйлсийн нөлөөллийн түвшингээс хамаардаг байна. Эдгээр хүчин зүйлсэд тухайн орны өвчлөлийн түвшин, эрүүл мэндийн тогтолцооны хөгжил, гадаад орчны нөлөө зэрэг хүчин зүйлс ордог. Нийт үргүйдлийн дотор хоёрдогч үргүйдлийн эзлэх хувь Африк (52 хувь), Өмнөд Америкт (40 хувь), Ази (23 хувь), хөгжингүй орнуудтай (29 хувь) харьцуулахад харьцангуй өндөр байдаг (Cates 1986).

Эрт үеэс үргүйдэл нь зөвхөн эмэгтэйчүүдээс шалтгаалдаг мэтээр төсөөлж ирсэн бөгөөд үүний улмаас эрэгтэйчүүдийн үргүйдлийн асуудал харьцангуй бага судлагдсан байна. Гэтэл 1983-1985 онуудад ДЭМБ-ын хийсэн судалгаагаар нийт үргүйдэлтэй хосуудын 31,3 хувь нь эрэгтэйчүүдээс, 16,7 хувь нь гэр бүлийн аль аль гишүүнээс шалтгаалсан болох нь тогтоогджээ (Rowe 1986). Манай оронд эрэгтэйчүүдийн үргүйдлийн асуудал нь 1990-ээд оны дунд үеийг хүртэл бараг хөндөгдөөгүй байсан бөгөөд эрэгтэйчүүдийн үргүйдэл нөлөөлөх хүчин зүйлсийн талаар хийгдсэн судалгаа шинжилгээний ажил байхгүй байна.

### 1. Зорилго:

Судалгааны гол зорилго нь Монгол эрэгтэйчүүдийн үргүйдэлд нөлөөлөх үндсэн хүчин зүйлсийг тогтооход оршиж байв.

### 2. Судалгааны арга зүй:

Судалгаанд 1998-2003 онуудад ЭНЭШТөвийн нөхөн үржихүйн эрүүл мэндийн зөвлөх поликлиникийн андрологийн кабинетэд хандсан нөхөн үржихүйн насны 430 эрэгтэйчүүдийг хамруулав. Судалгаанд орсон эрчүүд нь сүүлийн 12 сар буюу түүнээс дээш хугацаанд жирэмслэлтээс хамгаалах арга хэрэглэлгүй тогтмол бэлгийн харьцаатай байгаад үр хүүхэд олоогүй эхнэртэйгээ нэг дор байнга хамт амьдардаг. Тэд бүгд судалгаанд оролцохыг зөвшөөрсөн байлаа.

Судалгааг тохиолдол-хяналтын аргаар гүйцэтгэсэн бөгөөд үрийн шингэний шинжилгээгээр эмгэг өөрчлөлт илэрсэн 191 эрэгтэйг хэвийн үрийн шингэнтэй 239 эрэгтэйтэй харьцуулан судлав. Судалгаанд хамрагдсан эрэгтэйчүүдэд ДЭМБ-аас гаргасан протоколын (1993) дагуу асуумж авч, бодит үзлэг хийсэн. Судалгааны боловсруулалтыг статистикийн  $\square$ SSPS $\square$  программ ашиглаж хийв.

### 3. Үр дүн:

Тохиолдлын бүлгийн эрэгтэйчүүдийн дундаж нас  $31,25 \pm 0,36$ , хяналтын бүлгийн эрэгтэйчүүдийн дундаж нас  $30,89 \pm 0,32$  байлаа.

Үргүйдэлд нөлөөлж болох хүчин зүйлс ба үргүйдлийн хамаарлыг  $X^2$  тестийг ашиглан хийв (Хүснэгт 1). Бөөр шээсний замын үрэвсэлт өвчин, БЗХӨ, төмсөг ба төмсөгний дайврын үрэвсэл, мэс засал, төмсөгний эвэрхий, варикоцеле, төмсөгний хэмжээ зэрэг хувьсагчид нь  $X^2$  тестээр үргүйдэлтэй ач холбогдол бүхий хамааралтай гарсан ( $p > 0.05$ ) бөгөөд эдгээр хүчин зүйлсийг олон хүчин зүйлсийн шинжилгээнд оруулсан болно.

#### Хүснэгт 1. Үргүйдэлд нөлөөлж буй хүчин зүйлс $X^2$ тестээр

Үргүйдэлд нөлөөлөх хүчин зүйлс	$X^2$ тест (p утга)
Үргүйдлийн эмчилгээ хийлгэж байсан эсэх	0.299
Холбоос эдийн өвчин	0.331
Сүүлийн 6 сард өндөр халуурсан эсэх	0.373
Бөөр шээсний замын үрэвсэлт өвчин тусаж байсан эсэх	0.002***
БЗХӨ тусаж байсан эсэх	0.000***
Төмсөгний дайврын үрэвсэл	0.000***
Төмсөгний үрэвсэл, гэмтэл	0.000***
Мэс засал хийлгэж байсан эсэх	0.012**
Төмсөгний эвэрхийтэй байсан эсэх	0.031**
Архи хэтэргэл хэрэглэдэг эсэх	0.702
Варикоцеле	0.001***
Төмсөгний хэмжээ	0.000***

\*\*\* $p \leq 0.001$ ; \*\* $p \leq 0.01$ ; \* $p \leq 0.05$

Олон хүчин зүйлсийн шинжилгээний үр дүнг харахад төмсөгний дайвар булчирхайн үрэвсэл, төмсөгний үрэвсэл, гэмтэл, төмсөгний хэмжээ, БЗХӨ гэсэн дөрвөн хүчин зүйлс эрэгтэйчүүдийн үргүйдэлд ач холбогдол бүхий нөлөөтэй болох нь тогтоогдлоо (Хүснэгт 2).

**Хүснэгт 2. Үргүйдэлд нөлөөлж буй хүчин зүйлс олон хүчин зүйлсийн шинжилгээгээр**

Үргүйдэлд нөлөөлж болох хүчин зүйлс	Үрийн шингэн хэвийн	Үрийн шингэн өөрчлөлттэй	Магадлалын харьцаа (OR)
Мэс заслын эмчилгээ хийлгэсэн эсэх			
үгүй	207	141	1
тийм	31	51	1.2
Бөөр шээсний замын үрэвсэл			
үгүй	175	113	1
тийм	63	79	0.75
Бэлгийн замын халдварт өвчнүүд			
үгүй	152	88	1
заг хүйтэн	59	54	1.04
бусад (хавсарсан )	27	50	2.66**
Төмсөгний дайврын үрэвсэл			
үгүй	223	149	1
нэг талд	12	23	2.24*
хоёр талд	3	20	5.33**
Төмсөгний гэмтэл, үрэвсэл			
үгүй	198	113	1
гахайн хавдраас үүдсэн	1	6	2.45**
бусад үрэвсэл	12	26	1.4
төмсөгний гэмтэл	25	49	3.94***
Төмсөгний эвэрхийтэй байсан эсэх			
үгүй	237	183	1
тийм	1	9	6.74**
Төмсөгний хэмжээ			
жижиг (12мл-ээс бага)	58	76	1
хэвийн (12мл-ээс их)	180	116	2.2*
Варикоцеле			
үгүй	227	158	1
зэрэг □ 1	6	15	1.94
зэрэг □ 2	3	14	3.88*
зэрэг □ 3	2	3	2.64

\*\*\*p<0.001; \*\*p<0.01; \*p<0.05

Эдгээрийн дотроос төмсөгний гэмтэл нь үргүйдэлд хүргэж болзошгүй хамгийн хүчтэй хүчин зүйл байсан бөгөөд төмсөгний гэмтэл аваагүй хүнтэй харьцуулахад төмсөгний гэмтэл авсан хүн үргүйдэлд хүрэх магадлал (Odds ratio) 3.94 дахин их байна. Нийт 118 хүн төмсөгний гэмтэл авсан бөгөөд тэдний 78 үргүйдэлтэй болсон байна.

Төмсөгний дайвар булчирхайн үрэвсэл нь үргүйдлийг үүсгэх бас нэгэн хүчтэй хүчин зүйл болж байгаа бөгөөд дайвар булчирхайн үрэвслээр өвдөж байгаагүй хүмүүстэй харьцуулахад нэг талын үрэвсэл авсан хүн үргүйдэлтэй болох магадлал 2.24 дахин, хоёр талын үрэвсэл авсан хүн үргүйдэлтэй болох магадлал 5.33 дахин байлаа.

#### 4. Дүгнэлт

$\chi^2$  тест ба олон хүчин зүйлийн аргаар үргүйдэлд нөлөөлж байгаа гол хүчин зүйлсийг тогтооход төмсөгний дайвар булчирхайн үрэвсэл, төмсөгний үрэвсэл, гэмтэл, төмсөгний хэмжээ, БЗХӨ статистикийн хувьд үнэн магадлал бүхий нөлөөтэй болох нь илэрлээ. Иймд эдгээр эрсдэлт хүчин зүйлсээс сэргийлэх нь эрэгтэйчүүдийн үргүйдлээс сэргийлэхэд чухал ач холбогдолтой байна.

#### Ашигласан материал

1. Ж. Раднаабазар, Г. Баясгалан, Д. Наранбат, Б. Цогмаа. Монгол хүмүүсийн үргүйдлийн зарим асуудал. Анагаах Ухааны эрдмийн бүтээлийн товчоон. 1999-2000, 415 хуудас, ЭМЯ
2. K. Razvi, S. Chem, E.L. Yong, R. Kumar, S.C.Ng. The clinical management of male infertility. Singapore medical journal 40: 291-98
3. Rowe P, Vikhlgæva E.M. *Diagnosis and treatment of infertility*. 1988
4. Sigman M, Howards SS. *Male infertility*, 1992
5. Skakkback NE, Giwermarch A, Kraeser D. *Pathogenesis and management of male infertility*. Lancet 1994, 343: 1473-1479
6. WHO, *Manual for the standardized protocol investigation of infertility couples*, 1993
7. WHO, *Manual for the standardized investigation, diagnoses and management of infertile males* 2000