

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

Гар бичмэлийн эрхтэй ©

МӨНХДАВААГИЙН ОЮУН

**УЛААНБААТАР ХОТЫН НЯРАЙ ХҮҮХДҮҮДИЙН ДУНДАХ
В ГЕПАТИТЫН ЭСРЭГ ВАКЦИНЫ НЭГ ДЭХ ТУНГИЙН
ХАМРАЛТЫН СУДАЛГАА**

E720100 Нийгмийн эрүүл мэнд

Нийгмийн Эрүүл Мэндийн магистрын зэрэг горилсон нэг сэдэвт бүтээл

Улаанбаатар хот

2011 он

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

МӨНХДАВААГИЙН ОЮУН

**УЛААНБААТАР ХОТЫН НЯРАЙ ХҮҮХДҮҮДИЙН ДУНДАХ
В ГЕПАТИТЫН ЭСРЭГ ВАКЦИНЫ НЭГ ДЭХ ТУНГИЙН
ХАМРАЛТЫН СУДАЛГАА**

Эрдэм шинжилгээний ажлын удирдагч:

АУ-ны доктор Д. Даваалхам

Эрдэм шинжилгээний ажлын зөвлөх:

АУ-ны доктор Д. Нямхүү

Эрдэм шинжилгээний ажлын шүүмжлэгч:

АУ-ны доктор Б. Дармаа

Улаанбаатар хот

2011 он

ТОВЧ ХУРААНГУЙ

Улаанбаатар хотын нярай хүүхдүүдийн дундах В гепатитын эсрэг вакцины нэг дэх тунгийн хамралтын судалгаа

Үндэслэл: Монгол улсын хүн амын дунд В вируст гепатитын халдвар өргөн тархсан бөгөөд өндөр нутагшмал орнуудад перинатал үед эхээс хүүхдэд халдвар дамжихаас сэргийлэхэд баримталж буй гол стратеги бол хүүхдийг төрсний дараа 24 цагийн дотор В гепатитын эсрэг вакцинд хамруулах явдал юм. Монгол улс 1991 онд дархлаажуулалтын үндэсний товлонд В гепатитын эсрэг вакциныг нэвтрүүлж, хүүхдийг төрсний дараа 24-48 цагийн дотор нэг дэх тунд хамруулдаг байсан бол 2006 оноос эхлэн төрсний дараа 24 цагийн дотор хамруулж байна. Улаанбаатар хотод нярай хүүхдүүд В гепатитын эсрэг вакцинд хугацаандаа буюу төрсний дараа 24 цагийн дотор хамрагдсан хувь өндөр (2009 онд 98.4%) мэдээлэгддэг боловч бодит хамралт, нөлөөлж буй хүчин зүйлийн талаар судалсан судалгаа хараахан хийгдээгүй байгаа учраас бид энэхүү судалгааг хийхээр зорив.

Судалгааны хэрэглэгдэхүүн ба материал, арга зүй: Улаанбаатар хотын бүх амаржих газар, төрөх тасгуудыг хамруулан нэг агшингийн судалгаа хийв. Төрсний дараа 24 цагийн дотор В гепатитын эсрэг вакцин хийлгэсэн хүүхдийг “Хугацаандаа хамрагдсан”; 24 цагаас дээш хугацаанд хийлгэсэн бол “Хугацаанаасаа хоцорч хамрагдсан”; Огт хийлгээгүй бол “Хоцорсон” хэмээн тус тус тодорхойлов.

Үр дүн: Судалгаанд Улаанбаатар хотын амаржих газар, төрөх тасгуудад мэндэлсэн нийт 619 нярай хамрагдсанаас 48.7% нь эрэгтэй байв. Нийт 544 нярай В гепатитын эсрэг вакцинд төрсний дараа хугацаандаа буюу 24 цагийн дотор хамрагдаж, хамралт 87.9 % (95% итгэх интервал: 85.1-90.2) байна. Харин 55 (8.8%) нярай хугацаанаасаа хоцорч хамрагдсан бол 20 (3.2%) нярай вакцинд хамрагдаагүй хоцорсон байна. Хүүхэд дутуу төрөх ($p=0.0001$), апгарын эхний үнэлгээ 2-5 оноотой ($p=0.0001$), хоёр дах үнэлгээ 4-6 оноотой байх ($p=0.0001$), 2500 граммаас бага жинтэй төрөх ($p=0.0001$), эмчилгээтэй байх ($p=0.0001$) зэрэг нь В гепатитын эсрэг вакцинд хугацаанаасаа хоцорч хамрагдахад эсвэл хамрагдахгүй байхад нөлөөлсөн хүчин зүйл болсон байна.

Дүгнэлт: Улаанбаатар хотын нярай хүүхдүүдийн дунд В гепатитын эсрэг вакцинд хугацаандаа буюу төрсний дараа 24 цагийн дотор хамрагдсан хувь 87.9% (95%

итгэх интервал: 85.1-90.2) байна. Хүүхэд бүтэлттэй, жин багатай, дутуу төрөх, эмчилгээтэй байх зэрэг нь В гепатитын эсрэг вакцинд хугацаанаасаа хоцорч хамрагдах эсвэл хамрагдахгүй байхад нөлөөлсөн статистикийн үнэн магад бүхий хүчин зүйл болсон байна. Хүүхэд дутуу, жин багатай төрөх, эмчилгээ хийлгэх зэрэг нь вакцин хийхийг хойшлуулах, хийхгүй байх эсрэг заалт биш учраас дээрх хүчин зүйл бүхий хүүхдүүдийг товллын дагуу төрсний дараа 24 цагийн дотор дархлаажуулж байх зөвлөмж өгч байна.

Түлхүүр үг: В геп вакцины 24 цагийн доторх хамралт

ABSTRACT

Timely administration of the first dose of Hepatitis B vaccine among newborns of Ulaanbaatar

Background: HBV virus infection widely spread among Mongolian people. Universal provision of the first dose of hepatitis B vaccine within 24 hours of birth to prevent mother-to-child transmission. Mongolia introduced hepatitis B vaccine into the EPI in 1991 and the first dose were administered within 24 to 48 hours of birth. Beginning from 2006, it has been administered within 24 hours of birth. The reported coverage of hepatitis B vaccine within 24 hours in UB city was 98.4% in 2009. There were no any studies on coverage of hepatitis B vaccine among newborns. Our objectives were to determine coverage of hepatitis B vaccine within 24 hours among newborns of Ulaanbaatar and identify some factors for delaying first dose of hepatitis B vaccine.

Method: We conducted a cross sectional study. All maternal hospital and ward of Ulaanbaatar were included. A newborn with timely vaccination was defined as who received the first dose of hepatitis B vaccine within 24 hours of birth; A delayed newborn was defined as an infant who received first dose of hepatitis B vaccine more than 24 hours of birth; An infant who did not receive first dose of hepatitis B was defined an unimmunized.

Result: A Total of 619 newborns participated into our study and 48.7% of them were male. It was found that 544 infants given first dose of hepatitis B vaccine within 24 hours of birth (with the coverage of 87.9%; 85.1-90.2 95%CI). There were 55 (8.8%) newborns were delayed and 20 (3.2%) newborns were unimmunized. Low birth score ($p=0.0001$), low birth weight ($p=0.0001$), premature ($p=0.0001$) and with treatment ($p=0.0001$) were significantly different between timely vaccinated group and unvaccinated group. Low birth score 2 ($p=0.0001$), low birth weight ($p=0.0001$), premature ($p=0.0001$) and with treatment ($p=0.0001$) were significantly different between timely vaccinated group and delayed vaccinated group.

Conclusion: The coverage of first dose of hepatitis B vaccine within 24 hours was 87.9% (95% CI 85.1-90.2) among newborns of Ulaanbaatar. Premature, low birth score, low birth weight and with treatment seemed to be significantly affecting factors for

unvaccination and for delaying first dose of hepatitis B vaccine. Therefore should be vaccinating all newborns with prematurity, low birth weight and antibiotic treatment.

Key words: HepBO% within 24 hours

ГАРЧИГ

ТОВЧИЛСОН ҮГСИЙН ЖАГСААЛТ	6
ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ	7
ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ	8
БҮЛЭГ 1. УДИРТГАЛ	9
1.1. Судалгааны ажлын үндэслэл	9
1.2. Судалгааны ажлын зорилго, зорилт	11
1.3. Судалгааны ажлын шинэлэг тал	11
1.4. Судалгааны ажлын практик ач холбогдол	11
1.5. Судалгааны ёс зүйн асуудал	11
1.6. Судалгааны ажлын бүтэц, хэмжээ	12
1.7. Судалгааны үр дүнг хэлэлцүүлсэн байдал	12
1.8. Судалгааны ажлыг хэвлүүлсэн байдал	12
БҮЛЭГ 2. ХЭВЛЭЛИЙН ТОЙМ	13
Гепатитын В вирусын халдвартын тархалт дэлхийн дахинд	13
2.1. Монгол улс дах ГВВ-ын халдварын тархалт	14
2.2. Монгол улс дах элэгний анхдагч өмөнгийн өвчлөл	15
2.3. В гепатитын эсрэг дархлаажуулалт дэлхий дахинд	15
2.4. Монгол улс дах В гепатитын эсрэг дархлаажуулалтын өнөөгийн байдал	16
2.5. Монгол улсын дархлаажуулах насны хүүхдүүдийн дундах ГВВ-ын тархалт	16
2.6. ГВВ-ын халдвар дамжих зам, эрсдэлт хүчин зүйлс	17
2.7. ГВВ-ын халдварын тархалт, насны бүлгээр	21
2.8. ГВВ-ын халдвар авах эрсдэлт бүлгийн хүмүүс	22
В гепатитын эсрэг дархлаажуулалтын стратегиуд	22
2.10. В гепатитын эсрэг вакцин	27
2.11. В вируст гепатитын эсрэг вакцины товллол	28
2.12. В гепатитын иммуноглобулин (HBIG)	28
2.13. В гепатитын эсрэг вакцины дархлал тогтоц	28

2.14		
БҮЛЭГ 3. СУДАЛГААНЫ МАТЕРИАЛ БА АРГА ЗҮЙ		31
3.1.	Судалгааны арга ба загвар	31
3.2.	Судалгааны хамрах хүрээ, түүврийн хэмжэ	31
3.3.	Нярайн дархлаажуулагдсан байдлыг үнэлсэн байдал	31
3.4.	Судалгааны мэдээ, материал цуглуулсан аргууд	33
3.5.	Урьдчилсан судалгаа	34
3.6.	Үр дүнгийн статистик боловсруулалт	34
БҮЛЭГ 4. СУДАЛГААНЫ АЖЛЫН ҮР ДҮН		35
4.1.	Судалгаанд оролцогчдын ерөнхий шинж	35
4.2.	Нярай хүүхдүүдийн дархаажуулалтын байдал	39
4.3.	Нярай хүүхдүүд В гепатитын эсрэг вакцинд хамрагдсан байдал	40
4.4.	Хамралтад нөлөөлсөн хүчин зүйлс	41
4.5.	Дархлаажуулалтын үйл ажиллагаатай холбоотой үр дүн	45
БҮЛЭГ 5. ХЭЛЦЭМЖ		47
5.1.	Судалгаанд хамрагдсан газрууд	47
5.2.	Төрсний дараа 24 цагийн дотор В гепатитын вакцинд хамрагдсан хувь	47
5.3.	Тэргүүлэх ач холбогдол бүхий газрыг сонгох	49
5.4.	В гепатитын эсрэг вакцины 24 цагийн доторх хамралтад нөлөөлсөн хүчин зүйл	49
БҮЛЭГ 6. СУДАЛГААНЫ АЖЛЫН ДҮГНЭЛТ БА ЗӨВЛӨМЖ		58
НОМЗҮЙ		59
ТАЛАРХАЛ		64
ХАВСРАЛТ		63