Илүү болон хэвийн тээлтийн үед ихсийн сорьцонд уургийн идэвхжилийг үнэлсэн дүн

Э.Саруулсайхан[1,2], Ж.Энхцэцэг[2], С.Энэбиш[3], Д.Амгаланбаатар[3], Ц.Билэгтсайхан[4],Т.Балжиннямм[5]

[1]Нийслэлийн хүрээ амаржих газар
[2]АШУҮИС,АУС, Эх барих эмэгтэйчүүд судлалын тэнхим
[3]АШУҮИС, БАС, Морфологийн тэнхим
[4]АШУҮИС, БАС, Биохимийн тэнхим
[5]Анагаах ухааны хүрээлэн, эрдэм шинжилгээний төв лаборатори

Үндэслэл: Жирэмсний илүү тээлт нь төрөх үеийн хүндрэлийг нөхцөлдүүлж, перинаталь эндэгдэл, төрсний дараа цус алдалтыг нэмэгдүүлдэг эх барихын практикт анхаарал татахуйц асуудлын нэг юм. Монгол улсын эх барихын тулгадмсан асуудлын нэг нь жирэмсний 41 долоо хоногтой эхчүүдийг эрт илрүүлж төрөлтийг удирдах явдал бөгөөд илүү тээлтийн үед гарах ихсийн бүтэц болон морфометрийн үзүүлэлтүүдтэй холбон тэр дундаа уургийн идэвхжлийг тодорхойлсон ажил нэн ховор байгаа нь бидний судалгааны үндэслэл болж байна.
Зорилго: Илүү болон хэвийн тээлтийн үед ихсийн сорьцонд SHP2 болон p-p38 уургийн идэвхжилийг тодорхойлох
Судалгааны хэрэглэгдэхүүн ба арга зүй: Уургийн экспрессийг тодорхойлоход өргөнөөр хэрэглэдэг иммуноблотингийн аргыг ашиглав. Хэвийн болон илүү тээлттэй төрсөн эхчүүдийн ихсийн эдээс ялгасан уургийн концентрацийг BCA (Bicinchonic acid assay) туршилтийн цомгоор ELISA уншигч ашиглан тодорхойлсон. Уургийн суспензээс 2мкл-ийг авч 23мкл PBS-ээр (Phosphate Buffer solution) шингэлж BCA-ын ажлын уусмалаас 200мкл нэмж гэрлийн шингээлтийг хэмжсэн.
Үр дүн: Иммуноблотинг шинжилгээний үр дүнгээс харахад хяналтын бүлэг буюу хэвийн тээлттэй эхийн ихсийн сорьцонд SHP2 уургийн нийлэгжилт харилцан адилгүй ихэссэн. Тухайлбал, 1 ба 2-р ихсийн сорьцонд SHP2 уургийн идэвхжил бага байсан бол 3 ба 4-р ихсийн сорьцонд SHP2 уургийн идэвхжил өндөр тодорхойлогдсон. Харин тохиолдлын бүлэг буюу илүү тээлтийн үед ихсийн нийт сорьцонд SHP2 уургийн нийлэгжилт өндөр байсан. Хэвийн болон илүү тээлтийн үед ихсийн сорьцонд үрэвслийн транскрипцийн фактор болох фосфоржсон p38 уургийн идэвхжил тодорхойлогдоогүй.
Дүгнэлт: Илүү тээлтийн үед ихсийн нийт сорьцонд SHP2 уургийн нийлэгжилт хэвийн тээлттэй эхийн ихсийн сорьцноос өндөр тодорхойлогдлоо.

Түлхүүр үг: SHP2, p38, илүү тээлт

ИЛТГЭЛ

Estimation of protein activity in placenta specimens during both normal-term and post-term delivery

Saruulsaikhan E[1,2], Enkhtsetseg J[2], Enebish S[3], Amgalanbaatar D[3], Bilegtsaikhan Ts[4], Baljinnyam T[5]

[1]Khuree maternity hospital
[2]MNUMS, School of Medicine, Department of Obstetrics and Gynecology
[3]MNUMS, School of Bio-Medicine, Department of Morphology
[4] MNUMS, School of Bio-Medicine, Department of Biochemistry
[5] Central Scientific Research Laboratory. Institute of Medical Sciences

Introduction: Post-term pregnancy is one the major issues in obstetric practice, which can lead to birth complications and increase perinatal mortality and postpartum hemorrhage. One of the urgent obstetric problems in Mongolia is the management of early detection of 41-week -old pregnant women and the management of childbirth, which is why our work with scaring of placenta and morphometric parameters at extrauterine births, including protein activation, is extremely rare.
Purpose: Determination of SHP2 and P-P38 protein activation in placenta specimens at higher and normal premature exposures.
Materials and methods: Immunoblotting methods were widely used to determine the expression of any protein. Protein concentrations from placental tissue of normal-term and more post-term mothers were determined using an ELISA reader in BCA (Bicinchonic acid assay) test album. Diluted 2µl of the protein suspension and diluted with 23µl of PBS (Phosphate Buffer solution) and added 200µL of the BCA (Bicinchonic acid assay) working solution.
Results: Asa result SHP2 protein synthesis was significantly increased in the control placenta or normal-term placenta sample of our study. Our result showed that SHP2 protein activity was low in plots 1 and 2 plots, whereas SHP2 protein activity was high in samples 3 and 4 plots. However, in the case group or during post-term delivery, SHP2 protein synthesis was high in the total placenta specimen. During normal-term and post-term delivery excess openings, the activation of phosphorylated p38 protein, a transcription factor for inflammation was not identified in the placenta specimen.
Conclusion: At post-term delivery SHP2 protein synthesis was significantly higher in placenta specimens than in normal-term delivery open plots.

Keywords: SHP2, p38, post-term delivery