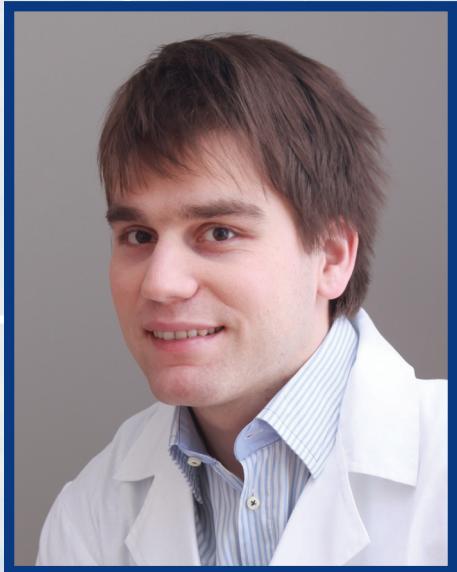




MUDr. Martin Gábor



MUDr. Martin Gábor ukončil štúdium v odbore Všeobecné lekárstvo na Lekárskej fakulte Univerzity Komenského v Bratislave v roku 2010. V súčasnosti dokončuje doktorandské a špecializačné štúdium na II. gynekologicko-pôrodníckej klinike LF UK a UNB, kde pracuje ako sekundárny lekár. Od roku 2011 pôsobí ako lekár 3D ultrazvukovej diagnostiky plodu v Centre GYN- FIV v Bratislave. V roku 2014 absolvoval študijný pobyt na Frauenheilklinik der Medizinischen Universitaet vo Viedni v Rakúsku.

V rokoch 2011-2013 sa zúčastnil niekolkých kurzov v Prahe, ktoré boli zamerané hlavne na USG diagnostiku. Je autorom a spoluautorom viac ako 10 vedeckých prác publikovaných v domácich a zahraničných odborných časopisoch. Pri príprave vysokoškolskej učebnice „Vybrané kapitoly z pôrodníctva“ (Karol Holomáň a kol.) prispel kapitolami o predčasnom pôrade a pôrade plodu v polohe koncom panvovým.

Dr. Martin Gábor completed his studies in the field of General Medicine at the Faculty of Medicine Comenius University (FM CU) in Bratislava in 2010. Currently, he is completing his Ph.D. programme and a specialised study at the 2nd Clinic of Gynaecology and Obstetrics of FM CU and University Hospital in Bratislava, where he works as a house officer. Since 2011 he has been working as a physician of 3D foetal ultrasound diagnostics at the GYN- FIV Centre in Bratislava. In 2014 he completed his research fellowship at the Frauenheilklinik der Medizinischen Universitaet in Vienna, Austria.

In the years 2011-2013 he attended several courses in Prague, Czech Republic, which were particularly focused on USG diagnostics.

Dr. Gábor is an author and co-author of more than 10 scientific papers published in domestic and international medical journals. He contributed with the book chapters on preterm delivery and breech delivery to the university textbook called "Selected Topics of Obstetrics" (Karol Holomáň et al.).

Martin Gábor

GYN-FIV, a.s., Centrum pre gynekológiu, urológiu a asistovanú reprodukciu, Bratislava, Slovensko

II. gynekologicko-pôrodnícka klinika LFUK a UNB, Bratislava, Slovensko

GYN-FIV, a.s., Centre for Gynaecology, Urology and Assisted Reproduction, Bratislava, Slovakia

2nd Department of Gynaecology and Obstetrics of FM CU and University Hospital, Bratislava, Slovakia



Anteroposteriérne rozmery nadobličiek plodu ako 2D ultrazvukový marker predikcie predčasného pôrodu

Anteroposterior measurements of the foetal adrenal gland volume as a 2D ultrasound marker for prediction of preterm birth

Problematika predčasných pôrodov a ich iminencí je i v dnešnej dobe jednou z hlavných perinatologických tém a i napriek enormnej snahe o exaktné predpovedanie predčasného porodenia diefaťa sa odpoveď na túto otázku nedarí v klinickej praxi stále presne definovať. Cieľom práce typu prospektívnej neintervenčnej klinickej štúdie je vyhodnotenie metód predikcie predčasného pôrodu na klinickom pracovisku s dôrazom na ultrazvukovú diagnostiku nového, v praxi zatiaľ nepoužívaného markera „fetálne nadobličky“ v novonarhovanom simplexnom meraní v 2D režime.

Na skupine 64 sledovaných pacientov zaradených do štúdie sme zaznamenali priaznivé výsledky prediktívneho markera „fetálne nadobličky“ a porovnali ich s výsledkami rutinne používaných metod. Pre markery predikcie predčasného pôrodu do 37. týždňa tehotnosti sme zaznamenali nasledovné hodnoty: cervikometria pod 20 mm – senzitivita i špecifita výšetrenia 81,25%; prítomnosť funnelingu – senzitivita 62,5% a špecifita 68,75%; samotná prítomnosť pozitívneho stress testu zaznamenala senzitivitu nízku – iba 43,75%; marker dilatácia krčka dosahoval senzitivitu iba 37,5% a marker amniálny sludge 31,25%. Pozitivita CGA parametra zaznamenala senzitivitu 50 % a špecifitu 87,5%.

Zaznamenali sme nesignifikantné zmeny priemerných hodnôt CRP v sérach matiek u jednotlivých sledovaných skupín.

Výsledky našich analýz dokazujú, že medzi skupinou predčasne rodiacich pacientok a pacientok s diagnózou „partus praematurus imminentis“ (PPI) rodiacich v termíne nie sú signifikantné zmeny v počte leukocytov. Na druhej strane ale zvýšenie leukocytózy bolo signifikantné pri porovnaní kontrolnej skupiny fiziologických gravid a skupiny s hroziacim predčasným pôodom.

Percentuálne zastúpenie jednotlivých tried leukocytov u sledovaných skupín bolo veľmi podobné a boli zaznamenané minimálne nesignifikantné rozdiely. V práci boli nadobličky plodov merané v jednoduchom 2D ultrazvukovom móde v zmysle čo najjednoduchšieho „simplest“ merania vhodného na každodenné klinické použitie. Výsledky dokazujú možnosť použitia tejto simplenej metódy merania nadobličiek plodov v bežnej klinickej praxi. Potvrdili sme signifikantnú koreláciu zväčšovania absolútneho anteroposteriórneho rozmeru celej nadobličky plodu a jej obvodu so zvyšujúcim sa gestačným vekom plodu, čo dokazuje morfológický rast sledovaných rozmerov nadobličiek medzi 25. až 37. týždňom tehotnosti. V práci sme dokázali signifikantné rozdiely v percentuálnom zastúpení fetálnej zóny nadobličky medzi skupinou predčasne rodiacich pacientok a kontrolou skupinou fiziologických gravid ako i medzi skupinou predčasne rodiacich pacientok a pacientok s iminenciou predčasného pôrodu rodiacich v termíne. Ideálna „cut-off“ hodnota percentuálneho zväčšenia fetálnej zóny nadobličky ako markera predikcie predčasného pôrodu do 37. týždňa tehotnosti spomedzi pacientok s diagnózou PPI bola 45,07 %. Senzitivita tejto metódy s „cut-off“ 45,07 % bola na úrovni 87,5 % a špecifita 85,42 %.

Sme toho názoru, že ďalšie štúdium a postupná aplikácia v práci popisovaného ultrazvukového markera fetálnych nadobličiek v klinickej praxi by mohla byť nápomocná v problematike klinického odlišenia vysokorizikovej skupiny tehotných pacientok, ktoré z veľkej skupiny pacientok s diagnózou „partus praematurus imminentis“ skutočne porodia predčasne.

The topics "preterm birth" and "imminent preterm birth" are still current perinatological issues and despite a huge effort of exact prediction of preterm delivery, the answer is still often inaccurate.

The aim of this prospective non-interventional study is the evaluation of clinical predictive methods of preterm birth in comparison with a new marker - foetal adrenal gland measurement using 2D ultrasound.

In the group of 64 monitored patients included in the study, we noticed promising results of the predictive marker of "foetal adrenal glands" compared with the results of standard predictive methods. Following the results for standard prediction markers of preterm birth before the 37th week of gestation we noted the following values: a) cervicometry under 20mm - both sensitivity and specificity 81.25%, b) presence of a funnel - sensitivity 62.5%, specificity 68.75%, c) for the markers of "positive stress test", "dilatation of the cervix" and "amnial sludge" alone the sensitivity was very low - only 43.75%, 37.5% and 31.25%, respectively . The sensitivity of the CGA marker was 50% with specificity 87.5%.

In the study we defined no significant changes of the CRP levels in all groups, also the changes of WBC (white blood cells) count between the groups of "imminent preterm birth" and "preterm birth" were not significant. On the contrary, the differences of WBC count were significant between the "control" group and "imminent preterm birth" group. The differences in percentage values of the leucocytes subgroups were minimal and not significant.

In the study, we measured the marker of "foetal adrenal glands" within the meaning of the "simplest" and "everyday clinical practice" procedure using standard 2D ultrasound. Our results show a good possibility of application of this marker in clinical use. In the results, we described a significant correlation of the anteroposterior distance and circumference growth of the whole foetal adrenal gland with increasing gestational age. This confirmed the hypothesis of the growth of foetal adrenal glands as an organ between the 25th and 37th week of gestation. We described significant differences in percentage representation (growth) of the foetal zone of adrenal gland between the groups "preterm birth" versus "control" group and also between "preterm birth" group versus "imminent preterm birth" delivering finally in term". Ideal cut-off of this percentage in terms of a marker of preterm birth before the 37th week was 45.07%. The sensitivity 87.5% and specificity 85.42% was described on this cut-off.

We suggest that further studying and application of a described foetal adrenal gland marker of preterm birth in clinical practice could be helpful – especially in determining high-risk group of patients that is really threatened with preterm labour.



VITA NOVA