

Још један велики успех одељења генетике Опште болнице Суботица

Постављено: 07.04.2016 Извор: subotickenovine.rs

Само месец дана након прве на свету клиничке валидације феталног генома, одељење генетике Опште Болнице Суботица иде у корак са епохалним остварењем. Ових дана, у Америку је из Србије "полетео" први фетални геном у тамошњи планетарни молекуларни центар. То је нови успех суботичке болнице, лидера популационог програма за здраво потомство у Србији, изјавила је специјално за "Суботичке новине" др Јасмина Дурковић, која је прва из наше земље добила зелено светло да у тамошњи центар пошаље генетске узорке.



Генетски скрининг на Даунов синдром ради се код сваке труднице у раној трудноћи као обавезни вид здравствене заштите преко Фонда за здравствено осигурање. Већ је познато да је Суботица град у коме је пре 17 година, први пут у Србији, почео да се ради јединствен популациони генетски програм који је основала **прим. др сци мед Јасмина Дурковић**.

Иако је одељење генетике суботичке болнице лидер у генетском скринингу са бројним стручним признањима и научним радовима у светској научној бази, та метода није коначна дијагноза.

- Генетски скрининг је мозаик параметара ултразвука и бебиних продуката из мајчине крви на основу којих се издваја трудница која има висок ризик да носи плод са генетском грешком и

која мора да се упути на хромозомску анализу из плодове воде (амниоцентезу), односно кариотип плода. Обзиром да је амниоцентеза инвазивна процедура јер се узорак директно узима пункцијом из утробе мајке, те има ризик од побачаја и инфекције, многе труднице га одбијају. На жалост било је више случајева трудница које су после пункције плодове воде имале побачај и изгубиле здраву бебу. С друге стране има доста рођених Даунових синдрома јер је трудница одбила да уради амниоцентезу коју је препоручио генетичар - објашњава др Дурковић.

Први фетални геном из Србије стигао у планетарни центар у УСА

Према речима др Дурковић, 2011. године откривено је да у крви мајке слободно циркулише бебина ДНК, чиме је отворена нова ера неинвазивних пренаталних тестова. Одржана је конференција земаља Европе, на којој су били стручњаци и других континената, а из Србије је позван генетичар суботичке болнице др Јасмина Дурковић која је међу првима у свету почела да ради популациони генетски скрининг у првом триместру трудноће. На конференцији су изнети експерименти и потешкоће да се уради читавање бебине ДНК из мајчине крви, а у најпознатијем молекуларном центру на свету, америчком SEQUENOM- у прочитан је први пут део бебиног ДНК из мајчине крви из кога су после настали тестови који се користе у Европи.

- Анализа је међутим обухватала само пар хромозома и није могла бити адекватна замена за анализу плодове воде која анализира све хромозоме, односно цео кариотип плода. Генетичари у америчком молекуларном центру су наставили вредно да раде научна истраживања, те је дошло до револуције у овом веку и епохални догађај је уписан у историју генетике 26. фебруара ове године, када је у светском молекуларном центру SEQUENOM УСА урађена прва клиничка валидација прочитаног феталног ДНК из мајчине крви. Прочитан је фетални геном, односно сви хромозоми, као најсавршенија пренатална анализа феталног ДНК из мајчине крви у једином на свету, планетарном молекуларном центру у Америци. Анализира се структура сваког хромозома, идентификују најмање структурне генетске грешке, више него што се може видети амниоцентезом, а без ризика од побачаја, вађењем мајчине крви из руке. Пункцијом плодове воде узорак се анализира микроскопом, оно што око биолога може видети. ДНК анализа се ради најсавременијом молекуларном технологијом која детектује све што човек не може да види кроз микроскоп. У хуманом ДНК су означене тачке које су осетљиве на разне штетне спољашње факторе, где се најчешће дешава прелом и губитак дела ДНК што има за последицу тежак и неизлечив, доживотан поремећај психомоторног развоја детета. Тај микронски губитак не може да види микроскоп после пункције плодове воде. У планетарном америчком центру читавањем феталног генома детектују се и ова микронска оштећења ДНК. Потврђена је сигурност 100% на хромозомске аберације као на пример Даунов синдром, а преко 30% хромозомских абнормалности може да се открије само читавањем феталног генома у америчком планетарном центру - каже др Дурковић.

Читавање генома - на врху светске пирамиде - У феталном геному како тврди др Дурковић, нема записа вере, нације, Истока и Запада, већ постоје само две категорије за целу планету, здраве и болесне бебе. 28. марта, ове године како је навела - узлетеле су две "нерођене бебе" у исто време из Суботице, једна од родитеља српске, а друга мађарске

националности, једна поред друге заједно преко океана на врх светске пирамиде. За пет дана биће прочитан геном наша два првенца, два потомка Србије, изјавила је др Дурковић.

Оно што је успех за Србију, односно одељење генетике суботичке болнице је, да је само након месец дана, након прве на свету клиничке валидације феталног генома, први фетални геном "полетео" и из Србије преко океана.

- То је нови трофеј генетичара болнице Суботица, лидера популационог програма за здраво потомство. Суботичка генетика је прва у држави почела генетски скрининг на целој популацији, прва направила програм одређивања ризика популације после бомбардовања испитивањем побачених фетуса, била носилац генетичких испитивања у државном пројекту. Договорено је да ће генетичар Суботице први добити из Европске Уније Криптор генетски скрининг са отвореним ФМФ програмом и технологијом Нобелове награде, а сада је прочитан први фетални геном Србије из Болнице Суботица. У веку у коме живимо поремећена је биолошка равнотежа у еколошком систему на целој планети, ратовима, озонским рупама, разним загађењима. Генетски молекуларни центар SEQUENOM УСА својим епохалним открићем читавања феталног генома представља јединствен пут ка здравом потомству на планети - истиче др Јасмина Дурковић.