

YENİDOĞULMUŞLARDA TİREOTROP HORMONUN SKRİNİNQİ

Tireotrop hormon (tirotropin), hipofizin ön payının hormonu olub, tireotroflar tərəfindən əmələ gəlir. Tireotrop hormonun molekulyar çəkisi 28 000 dalton olan qlikoproteiddir. Molekul iki; α və β polipeptid zəncirdən təşkil olmuşdur. Hər iki polipeptid qlikoproteiddir. Molekul iki; α və β polipeptid zəncirdən təşkil olmuşdur. Hər iki polipeptid zəncir ölçülərinə və aminturşuların ardıcılığına görə fərqlidirlər. α polipeptid zəncir 96 aminturşu qalıqından təşkil olaraq lyutropin, follitropin, və xoriqonin kimi qlikoproteid hormonların, β polipeptid zəncir hər bir hormon üçün spesifikdir. Tireotrop hormon qalxanabənzər vəzinin follikulaların divarlarının hüceyrələri tərəfindən yodun mənimsənilməsinə və vəzi tərəfindən triyodtirononin və tiroksinin ifrazını sürətləndirir. Hormonların ifrazını hipotalamus tərəfindən ifraz olunan rilizinq faktor (tiroliberin, tirostatin) tənzim edir. Hormonun uzun müddətli təsiri nəticəsində tirositlərin ölçüləri böyüyür ki, bu da öz növbəsində qalxanabənzər vəzinin ölçüsünün artmasına və son olaraq qalxanabənzər vəzinin ödəməsinə əmələ gəlməsinə səbəb olur (1).

Mineral suların tərkibində ekzogen yodun çatışmamazlığı qalxanabənzər vəzinin funksional aktivliyinə təsir edən əsas amillərdən biridir. Belə şəraitdə endemik qalxanabənzər vəzinin ödəməsi əmələ gəlir. Hipofizdə sintez olunan tireotropinin miqdarı aşağı düşür. Tireotrop hormonun böyükldə - 0.3-3.0 mV/l intervalında, yenidöğulmuşlarda 20 mV/l qədərdir.

Analiz üçün qan götürülərək dərhal buzlu suyun içərisinə salınır, zərdab ayrıldıqdan sonra analizə qədər dondurulur. Tireotrop hormonun miqdarı təyinatı qalxanabənzər vəzinin hipofiz və ya hiper funksiyasını müəyyən etmək üçün, xəstəliyin müalicəsi zamanı monitorinqini müəyyən etmək üçün aparılır.

Qan zərdabında Tireotrop hormonun miqdarının çoxluğu; hipofizin ön payının şiş (tireotrofların hiperplaziyası), hipotalamusun tiroliberinlərin təsirinə, qalxanabənzər vəzinin birincili hipofunksiyasından, Xaşimoto tireoiditi, ağ ciyər şişlərində tirotropinin ektopik sekresiyasından, yodaterapiyadan sonra, endemik ödəmədə təsadüf edilir (2).

Tireotrop hormonun miqdarının azlığı; doğuş və travma zamanı çox itirilmiş qandan yaranmış adenohipofizin işemiyasından, tireotrofların zədələnmələrindən (iltihabi və neoplastik proseslər), hipotalamusun hormonlarının stimula edici təsirinə aşağı düşməsindən, hipofizin və hipotalamusun funksiyasının çatışmamazlığından, qalxanabənzər vəzinin birincili hiperfunksiyasından, hipotalamo-hipofiz çatışmamazlığından qalxanabənzər vəzinin ikincili hipofunksiyasından, hipofizin şişində, hipofizin doğuşdan sonrakı nekrozundan, hipofizin travmasından və dərman preparatlarından (rezerpin, fentolamin, apomorfen, parladel və s.) törənir. Bütün bunlar miksodemaya səbəb olur.

Yenidöğulmuşlarda irsi xəstəliklərin və anadangəlmə inkişaf qüsurlarının profilaktikası məqsədilə bizim tərifimizdən yaxın və uzaq xaricdə analoqu olmayan yeni "Yenidöğulmuşun genetik pasportu" adlı genetik sənəd işləni b hazırlanmışdır.

"Yenidöğulmuşun genetik pasportu" adlı genetik sənəddə on bir xəstəliyin; İrsi hemoqlobinopatiyalardan - α -talassemiya, β -talassemiya, ayparaşekilli anemiya, anormal

HbC, anormal HbD, anormal HbE, anormal HbH, methemoglobin (MetHb), şəkər mübadiləsinin pozğunluğu - qlikolizə edilmiş hemoqlobin (HbA_{1c}), endokrin sisteminin pozğunluğu - tireotrop hormon, yenidöğulmuşlar arasında geniş təsadüf edilən hemolitik sarılığa səbəb olan - qlyukoza-6-fosfatdehidrogenaza fermentinin çatışmamazlığı və maddələr mübadiləsinin ən çox təsadüf edilən pozğunluğu - fenilketonuriyanın müayinəsini cavabları qeyd edilir.

Yuxarıda qeyd edilən hər hansı xəstəliyin aşkar edilməsi, onun vaxtında müalicəsinə başlamağa imkan verir.

Biz tədqiqatlarımızı Mərkəzi Neftçilər Xəstəxanasının doğum şöbəsində aparmışıq.

İlk növbədə tireotrop hormonun skrininqinin nəticələri ilə tanış olaq. Yenidöğulmuşlarda tireotrop hormonun skrininqi üçün venoz qan yenidöğulmuşun üçüncü günlü ayaq venasından götürülmüşdür.

Tireotrop hormonun qan zərdabında miqdarının təyini Almaniyanın istehsalı olan PERSONAL LAB immunoferment analizatorunda aparılmışdır. Analiz üçün İtaliyanın HUMAN firmasının istehsalı olan reaktivlərdən istifadə olunmuşdur. Ümumiyyətlə, 298 yenidöğulmuşun venoz qanında Tireotrop hormonun miqdarının təyini aparılmışdır.

Müayinə edilmiş 298 yenidöğulmuşun 28-də (9,39%) tireotrop hormonun miqdarının normadan yüksək, 13-də (4,36%) normadan aşağı olması müəyyən edilmişdir. Ümumiyyətlə, skrininqə məruz qalmış yenidöğulmuşun 13,75%-də tireotrop hormonun miqdarında dəyişiklik müəyyən edilmişdir.

Analizin nəticələri "Yenidöğulmuşun genetik pasportu"-nda qeyd edilməklə yanaşı valideynlərlə görüşülüb onlarla tanış etdirilir və mürciət ediləcək tibb müəssisələri və aparıcı müəssisələr haqqında məlumat verilir.

Yenidöğulmuşun klinikasının və tireotrop hormonun miqdarının monitorinqi məqsədilə qeydiyyatda olduğu uşaq xəstəxanası və ya xüsusilaşdırılmış tibb müəssisəsinin həkimləri ilə əlaqə saxlanılır.

Tireotrop hormonun yenidöğulmuşlar arasında genetik skrininqinin Respublikanın doğum evlərində tətbiqi bir sıra endokrin mənşəli xəstəliklərin profilaktikasının aparılması onların vaxtında müalicə olunmasına kömək edəcəkdir.

РЕЗЮМЕ

СКРИНИНГ ТИРЕОТРОПНОГО ГОРМОНА У НОВОРОЖДЕННЫХ

Р.Ф.Кулиева

Бакинский Государственный Университет

Приводятся результаты генетического скрининга тиреотропного гормона у новорожденных. Установлено, что у 13,75% новорожденных наблюдается изменение количества тиреотропного гормона.

ƏDƏBİYYAT

1. P.E.Goretzki, H.D.Roher. Growth regulation of Thyroid Gland and Thyroid Tumor. Karger.Paris. p.163.
2. R.P.Roger, M.Taton. TSH is a direct growth factor for normal human thyrocytes. *Anal. Endocr.* 48. 158. 1997.