

## SÜDƏMƏR YAŞLI UŞAQLARDA MƏRKƏZİ SİNİR SİSTEMİNİN PATOLOGİYALARININ DİAQNOSTİKASINDA NEYROSONOQRAFIYANIN ROLU

Məmmədova N.M.<sup>1</sup>, Əmrahova F.B.<sup>1</sup>, Əliyeva A.M.<sup>2</sup>

*Azərbaycan Tibb Universiteti<sup>1</sup>,*

*K.Y.Fərəcova adına Elmi-Tədqiqat Pediatriya İnstitutu<sup>2</sup>*

Son illər yenidoğulanların baş beyninin perinatal zədələnmələrinin erkən diaqnostikasında ultrasəs müayinəsi (USM) informativliyini, sadəliyini qeyri-invazivliyini təsdiq edən çox saylı elmi araşdırmalar aparılmışdır. Göstərilir ki, NSQ-nin geniş tətbiqi perinatal ölüm göstəricilərinin azalmasına səbəb olmuşdur.

İşin məqsədi yenidoğulan və südəmə uşaqlarda MSS-nin patologiyalarının diaqnostikasında NSQ-nin imkanlarını qiymətləndirmək olmuşdur. 95 yenidoğulanın xəstəlik tarixlərinin retrospektiv təhlili və poliklinika şöbəsində 1 aydan 1 yaşa qədər 560 südəmə uşağın NSQ müayinəsinin təhlili bu uşaqlar arasında baş beyin müxtəlif ağır patologiyalarının aşkarlanmasına imkan vermişdir.

Beləliklə, NSQ südəmə yaşlı uşaqlar arasında baş beyin zədələnmələrinin erkən diaqnostikasına imkan verir. Həm stasionar, həm də poliklinika şəraitində aparılması vacibdir.

*Açar sözlər: südəmə yaşlı uşaqlar, yenidoğulan, neyrosonoqrafiya, perinatal patologiya*

Mərkəzi sinir sisteminin (MSS) perinatal zədələnmələri uşaq yaşlarında nevroloji pozğunluqların əsas səbəbidir. Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının (ÜST) Ekspertlər Komissiyasının məlumatına əsasən uşaqların 10%-də sinir-psixi xəstəliklər qeydə alınır. Bunların 70-80%-i beyin perinatal zədələnməsi ilə əlaqədardır [7].

Son illər yenidoğulanların baş beyninin perinatal zədələnmələrinin erkən diaqnostikasında əhəmiyyətli nailiyyətlər əldə olunmuşdur. Müasir diaqnostika metodlarının işlənilməsi və neonatologiyada tətbiqi bu işdə böyük rol oynamışdır. Bu metodların içərisində baş beyin ultrasəs müayinəsi-neyrosonoqrafiya (NSQ) özünün informativliyi, qeyri-invazivliyi, sadəliyi ilə əsas yer tutur. Doğum evlərində vaxtındanqabaq və yenidoğulanların patologiyası, reanimasiyası və intensiv terapiyası şöbələrində NSQ-nin geniş tətbiqi, perinatal ölüm göstəricilərinin azalmasına səbəb olmuşdur [8].

NSQ yenidoğulanların baş beyin zədələnmələrinin morfoloji, topik diaqnozunu qoymaq üçün yüksək informativ skrininq metodudur [3-5]. MSS-nin anadangəlmə inkişaf qüsurları, hipertenzion sindrom, daxili hidrosefaliya, periventrikulyar, mədəcikdaxili, parenximatöz qansızmalar, periventrikulyar leykomalyasiya və s. kimi patologiyaların diaqnostikasında NSQ çox qiymətlidir [6,9].

NSQ ilə dölün və uşaqların 1-1,5 yaşa kimi baş beyin müayinə olunur. Körpələrin müayinəsi əsasən açıq ön əmgəkdən aparılır. NSQ-yə əks göstəriş yoxdur. Çox saylı araşdırmalar nəticəsində bu müayinənin döl və yenidoğulanlar üçün zərərsiz olduğu, bu zaman onların heç bir şüalanmaya məruz qalmadığı sübut olunmuşdur. Ultrasəs toxumalara ancaq istilik təsiri göstərdiyindən 10-15 dəqiqədən artıq aparılması məsləhət görülmür [1].

ÜST-nin tövsiyəsinə əsasən neyroskrininq məqsədi ilə bütün yenidoğulanların həyatının 1-ci, 5-ci günü doğum evlərində və 3 ayında poliklinika şəraitində NSQ müayinəsindən keçməsi məsləhət görülür. Ciddi patoloji vəziyyətlər aşkarlandıqda isə KT, MRT və başqa müayinələr tövsiyə olunur [2].

Müayinənin məqsədi yenidoğulanlarda və südəmə yaşlı uşaqlarda MSS-nin patologiyalarının diaqnostikasında NSQ-nin imkanlarını qiymətləndirmək olmuşdur.

Bu məqsədlə K.Y.Fərəcova adına ET Pediatriya İnstitutunun yenidoğulanların patologiyası şöbəsində 2017-ci ildə müalicə almış 95 uşağın xəstəlik tarixinin retrospektiv təhlili aparılmışdır. Anamnestik, klinik-nevroloji, neyrosonoqrafiya müayinələrinin nəticələri təhlil olunmuşdur.

Bütün uşaqlar vaxtında doğulmuşlar, bunlardan 58-i (60%) oğlan, 37-si (40%) qız

olmuşdur. 72 (76%) uşaq yüksək riskli hamiləlikdən doğulmuşdur. Analar tərəfindən qeyri-qənaətbəxş mamalıq anamnezi: hamilənin arterial hipertenziyası; anemiya; preeklamsiya; dölyanı mayenin vaxtından əvvəl axması, döl tərəfindən: hipoksiya; çanaq gəlişi; dölyanı mayenin çox olması; bətdaxili infeksiya; bətdaxili inkişafın ləngiməsi, ananın somatik xəstəlikləri: xroniki pielonefrit; vaginoz; kandidoz; xroniki xolesistit; piylənmə üstünlük təşkil etmişdir. 28 uşaq (31,2%) keysəriyyə kəsiyi ilə doğulmuş, 24 (23,8%) ananın hamiləliyi normal keçmişdir.

Uşaqlar klinikaya həyatının 6-8-ci sutkasından 1 aya kimi daxil olmuşlar. Bu xəstələr müxtəlif diaqnozlarla müayinədən keçmişlər: pnevmoniya, bətdaxili infeksiya, sepsis, kəskin respirator xəstəlik, piodermiya, perinatal ensefalopatiya və s.

Klinikada xəstələrin NSQ müayinəsi Medison şirkətinin SonaaceX<sub>6</sub> cihazının mikrokonveks (neonatal başlığı ilə aparılmışdır). NSQ müayinələrinin nəticəsi aşağıdakı kimi olmuşdur: 6 xəstədə beynin yetişməzlik əlaməti, 7-baş beynə I-II dərəcəli, 3 uşaqda III dərəcəli qansızma, 9-xəstədə sorulma mərhələsində qansızma, 5-beyin ödemi, 4-beynin işemik zədələnməsi, 2-parenximatoz qansızma, 12-beyin qan dövrünün pozulması, 4-periventrikulyar leykomalyasiya, 18-hipertenzion sindrom, 2-hidrocefaliya, 2-ventrikulit, 2- subependimal, 3-damar yumaqcığının kisti, 2-beyin anomaliyası-döyənək cismin ageneziyası. 17 uşaqda dəyişiklik olmamışdır.

Perinatal zədələnmənin kəskin dövründə yenidoğulanlar arasında əsas klinik sindrom-

lardan- yüksək sinir reflektor oyanıqlıq sindromu (34%), ümumi sönmə sindromu (17,5%), qıcolma sindromu (5%) müşahidə olunmuşdur. Xəstələr nevropatoloqlar tərəfindən konsultasiya olunaraq müvafiq müalicə almışlar.

1 aydan 1 yaşa qədər 560 uşaq institutun konsultativ poliklinika şöbəsində ambulator müayinə olunmuşdur. Bunlardan-21 uşaqda sorulma mərhələsində qansızma, 2-parenximatoz qansızma, 22-mineralizasion vaskulopatiya, 37-subependimal və damar yumacığının kisti, 26-beyin qan dövrünün pozulması, 8-periventrikulyar leykomalyasiya, 92-yan mədəciklərin zəif dilatasiyası, 46-subaraxnoidal sahənin genişlənməsi, 8-daxili hidrocefaliya, 2-ventrikulit, 3-beyincik hipoplaziyası, 5-Dendi Yoker sindromu, 4-parasagittal işemiyə, 4-porensel kist, 8-araxnoidal kist aşkar olunmuşdur. 238-uşağın NSQ göstəriciləri (42,5%) normal olmuşdur. 322 (57,5%) xəstənin arasından ciddi patologiyası olanlar stasionar müalicəyə cəlb olunmuş, qalanları nevropatoloqlar tərəfindən konsultasiya olunaraq ambulator müalicəyə göndərilmişdir.

#### **Nəticə:**

1. Neyrosonografiya yenidoğulanlar və südəmər uşaqlarda erkən topik diaqnostikaya və baş beynin struktur dəyişikliklərin vizualizasiyasına imkan verir.

2. Mərkəzi sinir sisteminin ultrasəs müayinəsi südəmər yaşlı uşaqlar arasında nəinki stasionar, həmçinin, ambulator şəraitdə informativ skriniq müayinə metodudur.

3. Metod zərərsizdir və icrası asandır.

## **ƏDƏBİYYAT**

1. Жетписбаев Г.А. Этиологические и рискованные факторы, пери- и интравентрикулярных кровоизлияний новорожденных: ранняя диагностика внутрижелудочковых кровоизлияний. //Молодой ученый 2015, №11, с.646-650.

2. Дюсенова С.Б., Корнеева Е.А., Домбровская И.Д. Последствия постгипоксических изменений головного мозга у детей: клинические особенности и диагностика// Успехи современного естествознания.-2014.№7.-с-9-11.

3. Ширалиева Р.К., Г.М.Гурбанова, Н.Д.Рагимова. Особенности перинаталь-

ного поражения у недоношенных детей с внутриутробными вирусными инфекциями// Фундаментальные исследования.- 2012.-№10 (часть 2).-с.367-370.

4. Врожденные инфекции: клиника, диагностика, лечение, профилактика. Учебное пособие // Лозвин Ю.В., Скрипченко Н.В. и др/ Санкт-Петербург, 2013, 104с.

5. Заводнова О.С. Неонатальные менингоэнцефалиты у детей с врожденными пороками развития и без них (клиника, диагностика, принципы терапии) Дис.д-ра мед.наук.- Санкт-Петербург, 2008.-277с.

6. Кулаков В.И. Новорожденные высокого риска, новые диагностические и лечебные технологии. -М.: ГОЭТАР-Медиа, 2007.-524 с.

7. Киосов А.Ф. Клинико-лабораторные особенности перинатального гипоксического поражения ЦНС у новорожден-

ных детей. Дисс.канд.мед.наук, 2005. Челябинск, 182 с.

8. Митьков В.В., Потапов О.А. Пораткин С.О.// Ультразвуковая и функциональная диагностика, 2001.-№4-с.74-76.

9. Barr L.L. Neonatal cranial sound// Radiol.Clin.North.Am.1999.vol.37, №6.- P.1127-1146.

## РЕЗЮМЕ

### РОЛЬ НЕЙРОСОНОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ПАТОЛОГИИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ГРУДНЫХ ДЕТЕЙ

Мамедова Н.М.<sup>1</sup>, Амрахова Ф.Б.<sup>1</sup>, Алиева А.М.<sup>2</sup>

*Азербайджанский Медицинский Университет<sup>1</sup>*

*Научно-Исследовательский Институт Педиатрии им. К.Я.Фараджевой<sup>2</sup>*

**Ключевые слова:** дети грудного возраста, новорожденный, нейросонография, перинатальная патология.

В последние годы было проведено много исследований на тему подтверждения информативности, неинвазивности, простоты ультразвукового исследования (УЗИ) в ранней диагностике перинатальных поражений новорожденных детей. Было показано, что широкое применение нейросонографии привело к снижению перинатальной смертности.

Целью исследования было оценить показатели нейросонографии для диагностики патологий ЦНС у новорожденных. Ретроспективный анализ истории болезни 95 новорожденных и анализ нейросонографического обследования 560 грудных детей в возрасте от 1 месяца до 1 года в поликлиническом отделении позволили выявить различные тяжелые патологии головного мозга у этих детей. Таким образом, нейросонография создает возможность для ранней диагностики повреждения головного мозга у грудных детей. Нейросонографию важно проводить как в стационарных, так и в амбулаторных условиях.

## SUMMARY

### THE ROLE OF NEUROSONOGRAPHY IN THE DIAGNOSIS OF PATHOLOGIES OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM IN INFANTS

Mamedova N. M.<sup>1</sup>, Amrakhova F.B.<sup>1</sup>, Alieva A.M.<sup>2</sup>

*Azerbaijan Medical University,*

*Scientific Research Institute of Pediatrics named after K. J. Farajova*

**Key words:** infants, newborn, neurosonography, perinatal pathology

In recent years, a lot of research has been done on the confirmation of informativeness, non-invasiveness and simplicity of ultrasound (ultrasound) in the early diagnosis of perinatal lesions in newborn infants. It was shown that widespread use of neurosonography led to a decrease in perinatal mortality.

The aim of the study was to evaluate the performance of neurosonography for the diagnosis of pathologies of the Central nervous system in newborns and infants. A retrospective analysis of the medical history of 95 newborns and analysis of the neurosonographic examination of 560 infants with age from 1 month to 1 year in the polyclinic (outpatient) department allowed us to identify a variety of severe brain pathology in these children. Thus, neurosonography creates an opportunity for early diagnosis of brain damage in infants. Neurosonography is important in both inpatient (hospital) and outpatient departments.