

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI SƏHIYYƏ NAZİRLİYİ
AZƏRBAYCAN TİBB UNİVERSİTETİ

Əlyazma hüququnda

PÜSTƏ ƏLİ QIZI ORUCOVA

**YENİDOĞULANLARDA MƏRKƏZİ SİNİR SİSTEMİNİN
PERİNATAL HİPOKSİK ZƏDƏLƏNMƏLƏRİ
ZAMANI ADHEZİYA MOLEKULLARININ
KLİNİK ƏHƏMİYYƏTİ**

3220.01-Pediatriya

Tibb üzrə fəlsəfə doktoru elmi dərəcəsi almaq üçün
təqdim edilmiş dissertasiyanın

A V T O R E F E R A T I

Bakı-2016

Tədqiqat işi Azərbaycan Tibb Universitetinin Neonatologiya kafedrasında yerinə yetirilmişdir.

Elmi rəhbər:

tibb üzrə elmlər doktoru, professor

S.Ş.HƏSƏNOV

Rəsmi oponentlər:

Tibb üzrə elmlər doktoru, dosent

Ə.Q.HƏSƏNOV

Tibb üzrə fəlsəfə doktoru, dosent

G.T.MƏMMƏDZADƏ

Aparıcı təşkilat: Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutunun Pediatriya kafedrası.

Müdafiə “_____” _____ 2016-cı il saat _____ Azərbaycan Tibb Universitetinin nəzdindəki FD 03.012 Dissertasiya şurasının iclasında keçiriləcəkdir.

Ünvan: AZ 1022 Bakı şəh., Bakıxanov küç., 23 (inzibati bina, II mərtəbə, konfrans zalı)

Dissertasiya ilə Azərbaycan Tibb Universitetinin kitabxanasında tanış olmaq olar.

Avtoreferat “_____” _____ 2016-cı il tarixdə göndərilmişdir.

FD 03.012 Dissertasiya Şurasının
Elmi katibi, tibb üzrə elmləri doktor

N.H.SULTANOVA

İŞİN ÜMUMİ XARAKTERİSTİKASI

Mövzunun aktuallığı. Yenidöğülənlərdə MSS–nin perinatal hipoksik zədələnmələri və onun nəticələri neonatologiya, pediatriya, nevrologiyanın əsas aparıcı patologiyalarından biri hesab olunur. Uşaqlarda MSS-nin zədələnmələrinin 60-80%-i məhz perinatal hipoksiyanın payına düşür. Bu patologiyanın yarısından çoxu dölün uzun müddətli xroniki hipoksiyasının hesabına baş verir. Uşaqlıq-cift qan dövranının pozulması hesabına yaranan bətdaxili hipoksiya və doğuş asfiksiyası 38,45% halda perinatal ölmə səbəb olur [Барашнев Ю.И.,2005, Пальчик А.Б.,2006,Нәсәнов С.Ş.,2007, Volpe J.J.,2008, Володин Н.Н.,2009, Голосная Г.С.,2009].

Hipoksiyanın hesabına hər iki uşağdan birində metobolizm, hemodinamika və mikrosirkulyasiyanın, 50-70% uşaqlarda isə ilk günlər adaptasiyanın pozulması baş verir. Son dövrdə düşük təhlükəsi zamanı fəsadlaşmış hamiləliyin gedişini çox zaman uzatmaq mümkün olduğundan dölün bətdaxili xroniki hipoksiyası nəticəsində bətdaxili hipotrofiya, morfofunktional yetişməmiş və MSS-nin perinatal zədələnməsi ilə doğulan uşaqların sayı artmaqdadır [Харламова Н.В.,2011]. Xüsusilə, konkret etioloji faktoru olmayan, hamiləliyin 20-ci həftəsindən inkişaf etməyə başlayan və hamiləlik fəsadlarının 8-10%-ni təşkil edən preeklampsiya zamanı döl daha çox bətdaxili hipoksiyaya məruz qalır [Marconi AM, Ronzoni S.,2010].

Məlumdur ki, bətdaxili hipoksiya izsiz keçmir və inkişaf etməkdə olan beynə öz mənfi təsirini göstərir. Belə ki, MSS-nin hipoksik–işemik zədələnmələri minimal beyin disfunksiyalarından tutmuş uşaq serebral iflici diaqnozu altında kobud hərəkəti və intellektual pozulmalara qədər gətirib çıxara bilər. Lakin baş beynin perinatal hipoksik–işemik zədələnmələrinin həyatın ilk günlərində diaqnostikası kliniki baxış və neyrovizualizasiya zamanı patoloji və fizioloji adaptasiya proseslərinin differensiasiyasının çətinliyi baxımından çox zaman mümkün olmur. Eyni zamanda yenidoğulanlarda kompensator imkanların geniş olması yaxın və uzaq proqnozun aparılmasına mane olur. Lakin erkən neonatal dövrdə hipoksiyanın ağırlığının diaqnostikası sonrakı proqnoz üçün xüsusi əhəmiyyətə malikdir. Bu baxımdan patologiyayı erkən aşkar etmək üçün obyektiv və dəqiq meyarlar lazımdır. Hazırda in vitro və in vivo çoxsaylı tədqiqatlar aparılaraq hipoksiya nəticəsində sinir sisteminin zədələnmələrinin yüksək

informativliyə malik markerlərini tapmağa cəhd edilir [Azzopardi D.,2009, Блинов Д.В.,2011,Жетарунова Ю.Ю,2011].Bu aspektdə MSS patolojiyalarında serebral mikrodamarların vəziyyətinə xüsusi fikir verilir. Həmçinin təbabətin müasir inkişafı səviyyəsində müəyyən olunmuşdur ki, hipoksiya, immunokomplekslər, infeksiya və s.zamanı damar endoteli tərəfindən bioloji fəal maddələr sintez olunaraq bir sıra patoloji proseslərin modulyatoru rolunu oynayır. Bu maddələrdən hüceyrə arası adheziya molekulları (İCAM1-İntracellular adhesive molecule) və damar hüceyrəsi adheziya molekullarının (VCAM1-Vascular cell adhesive molecule) böyüklərdə autoimmun, şəkərli diabet, ateroskleroz, miokard infarktı, bronxial astma kimi xəstəliklərin, eyni zamanda yenidöğülənlərdə sepsis, ağciyərin distress sindromunun, bronx ağciyər displaziyası, birincili immün çatışmazlığı sindromunun patogenezinə də iştirak edir. Bu molekulların əsas funksiyası leykosit inteqrinləri ilə əlaqəyə girərək onların transendotelial işemiyaya məruz qalmış toxumaya miqrasiyasını təmin etməkdir. Leykositlər, xüsusilə neytrofillər hipoksiya şəraitinə davamlıdır və bu zonada sərbəst radikal, mieloperoksidaza fermenti sintez edərək toxumanın II-li zədələnməsinə səbəb olur. Artıq cox sayli eksperimentlərdə MSS-nin hipoksik-işemik zədələnmələrində bu molekulların rolu müəyyən edilmişdir. Hətta heyvanlar üzərində hipoksiya və işemiyadan sonra beyin toxumasında yaranmış zədələnmələrin ölçüsünün anti VCAM-1,anti İCAM-1 antitellərinin təsirindən kicildiyi aşkarlanmışdır[Aden U.,2010,Alvarez-D.A.,2007,Denq Y.Y.,2010,Yuan T.M.,2010].Lakin yenidöğülənlərdə adheziya molekullarının MSS-nin perinatal hipoksik zədələnmələrinəki rolu öyrənilməmiş qalır.

Bu baxımdan perinatal hipoksiya keçirmiş, xüsusilə preeklampsiyalı (PE) hamilə qadınlardan doğulmuş körpələrdə nevroloji patologiyaların diaqnostikası və proqnozlaşdırılması xüsusi əhəmiyyət kəsb edir; eyni zamanda bu proseslərdə İCAM-1,VCAM-1-in rolunun müəyyənləşdirilməsi müasir neonatologiyanın aktual məsələlərindəndir.

Tədqiqatın məqsədi: Fəsadlaşmış hamiləlik anamnezli analardan doğulmuş körpələrdə beynin perinatal hipoksik zədələnmələrinin erkən diaqnostikası və proqnozlaşdırılmasında adheziya molekullarının klinik əhəmiyyətini müəyyənləşdirmək.

Tədqiqatın əsas vəzifələri:

1. PE-lı analardan doğulmuş körpələrdə erkən adaptasiyanın klinik qiymətləndirmə meyarlarını müəyyən etmək.

2. Bətdaxili hipoksiya keçirmiş yenidoğulanlarda erkən neonatal dövrdə adheziya molekullarının (sİCAM,sVCAM) səviyyəsini təyin etmək.
3. Yenidoğulanlarda erkən adaptasiya dövründə adheziya molekullarının qandakı səviyyəsi ilə MSS tərəfindən baş verən pozuntular arasındakı əlaqələri müəyyənləşdirmək.
4. Yenidoğulanlarda MSS-nin perinatal hipoksik zədələnmələrinin gedişini və nəticələrini proqnozlaşdırmaq üçün informatik meyarlar müəyyən etmək.
5. PE-lı analardan doğulmuş körpələrin psixo-motor inkişafını katamnezdə qiymətləndirmək.

Tədqiqatın elmi yeniliyi: İlk dəfə olaraq:

- PE-lı analardan doğulmuş körpələrdə adheziya molekullarının səviyyəsi ilə MSS-nin perinatal hipoksik zədələnmələrinin klinik təzahürləri arasındakı əlaqə öyrənilmişdir.
- Yenidoğulanlarda erkən neonatal dövrdə MSS-nin adaptasiyasında adheziya molekullarının (sİCAM, sVCAM) qoruyucu və zədələyici səviyyələrinin rolu müəyyənləşdirilmişdir.
- PE-lı analardan doğulmuş körpələrin psixo-motor inkişafı katamnezdə (1 yaşa qədər uşaqlarda) öyrənilmişdir.

Tədqiqatın təcrübi əhəmiyyəti:

- Kompleks kinik-neyrosonoqrafik və immunokimyəvi müayinələr nəticəsində MSS-nin perinatal zədələnmələrinin erkən diaqnozu, bu zədələnmələrinin xarakteri və ağırlığı müəyyənləşdirilmişdir.
- Preeklampsiyalı hamilə qadınlardan doğulan körpələrdə MSS-nin hipoksik işemik,hipoksik-hemorrağik zədələnmələrinin differensial diaqnostik meyarları müəyyənləşdirilmişdir.
- sİCAM və sVCAM-ın səviyyələri əsasında sinir hüceyrələrinin zədələnmə dərəcəsi müəyyənləşdirilmişdir.
- Kompleks müayinələr əsasında MSS-nin perinatal hipoksik zədələnmələrinin gedişinin proqnostik algoritmi tərtib edilmişdir.

Tədqiqat nəticələrinin tətbiqi: Tədqiqatın əsas nəticələri ATU-nun Neonatologiya kafedrasının bazası yerləşən Ş.Ələsgərova adına 5 saylı doğum evində və K.Fərəcova adına ET Pediatriya İnstitutunda tətbiq edilmişdir.

Dissertasiyanın müdafiyyəyə çıxarılan əsas müddəaları:

- Yenidoğulanlarda adheziya molekullarının səviyyəsi hestasiya yaşından deyil, hamiləliyin gedişindən asılı olaraq dəyişir.

- Yenidoğulanlarda ilk sutkada adheziya molekullarının səviyyəsini müəyyənləşdirməklə erkən neonatal dövrdə MSS tərəfindən meydana çıxma biləcək pozuntuları proqnozlaşdırmaq olar.
- Yenidoğulanlarda erkən neonatal dövrdə sICAM-1 və sVCAM-1 adheziya molekullarının dinamik səviyyəsinə əsaslanaraq katamnezdə-1 yaşa qədər psixomotor inkişaf ləngiməsini proqnozlaşdırmaq mümkündür.

Dissertasiyanın aprobasiyası: Dissertasiya işinin əsas fraqmentləri Avropa Pediatriklar Təşkilatları Akademiyasının konqresində (Danimarka, 2010 və Türkiyə, 2012) məruzə edilmişdir.

Dissertasiya işinin ilkin müzakirəsi 4 aprel 2015 –ci ildə ATU-nun neonatologiya kafedrasının, müalicə-profilaktika fakültəsinin uşaq xəstəlikləri kafedrasının və ET Pediatriya İnstitutunun əməkdaşlarının birgə iclasında aparılmışdır. Müdafiə üçün dissertasiya işi ATU nəzdində fəaliyyət göstərən FD 03.012 Aprobasiya Komissiyasının 19 oktyabr 2015-ci il tarixli iclasında müzakirə edilmişdir.

Çap olunmuş elmi işlər: Dissertasiya materialları üzrə 13 elmi iş nəşr edilmişdir (6 jurnal məqaləsi və 7 tezis).

Dissertasiyanın həcmi və strukturu: Dissertasiya 151 səhifədə yazılmış və girişdən, ədəbiyyat icmalından, müayinənin material və metodlarından, 2 fəsil şəxsi tədqiqatlardan, 3 şərh olunmuş klinik müşahidədən, yekundan, nəticələrdən, praktik tövsiyələrdən və 178 mənbəni (10 vətən, 168 xarici) əhatə edən ədəbiyyat siyahısından ibarətdir, 37 cədvəl və 19 şəkil ilə əyaniləşdirilmişdir.

TƏDQIQATIN MATERIAL VƏ METODLARI

Tədqiqat işi 2009-2013-cü illər ərzində Ş.Ələsgərova adına 5 saylı klinik doğum evində və K.Fərəcova adına Elmi-tədqiqat Pediatriya İnstitutunda aparılmışdır. İşin gedişi ərəfəsində 205 hamilə qadın və onların 207 yenidoğulan uşağı müayinə edilmişdir.

Müayinə zamanı yenidoğulanlar 3 qrupa ayrılmışlar: I və ya əsas qrupa fəsadlanmış hamiləlik anamnezli analardan doğulan və MSS –nin perinatal hipoksik-işemik zədələnməsi olan 124 körpə, II və ya müqayisə qrupuna fəsadlanmış hamiləlik anamnezli analardan doğulan, lakin MSS –nin hipoksik-işemik zədələnməsi qeyd olunmayan 38 körpə, III - nəzarət qrupuna fizioloji gedişə malik hamiləlikdən doğulan 45 körpə daxil edilmişdir. Hər 3 qrupa daxil olan uşaqlar vaxtından əvvəl və vaxtında

doğulmaqla 2 : A və B yarımqruplarına (müvafiq olaraq I qrupda-81 və 43; II qrupda-22 və 16; III qrupda-28 və 17) ayrılmışdır. MSS zədələnmələrinin ağırlıq dərəcəsiindən asılı olaraq əsas qrupun hər iki yarımqrupu da yüngül, orta ağır və ağır olmaqla 3 yerə bölünmüşlər. Yenidoğulan körpələrdə bətdaxili infeksiyalar, sepsis, lokal irinli -iltihabi xəstəliklər və anadangəlmə inkişaf qüsurları istisna olunmuşdur. Əsas və müqayisə qrupuna daxil olan qadınların hal-hazırkı hamiləliyi bir sırafəsadlarla müşayiət olunmuşdur.

Hamiləliyin fəsadlı gedişi başlıca olaraq düşük təhlükəsi, hestoz, anemiya və müxtəlif dərəcəli preeklampsianın olması, fəsadlanmış mamalıq anamnezində (FMA) isə əvvəlki hamiləliklərin düşük, vaxtından əvvəl doğulma, dölün inkişafının ləngiməsi, ölüdoğulma və s. ilə nəticələnməsi nəzərdə tutulmuşdur.

Əsas qrupa daxil olan qadınların orta yaşı $26,06 \pm 5,79$ (17-39) olmuşdur. Bu qrupun qadınlarından 37-də (23,1%) ilk, 130 -da (81,3%) təkrari hamiləlik olmuşdur. Onların 45 % -də (72 nəfər) fəsadlanmış mamalıq anamnezi qeyd edilmişdir. Belə ki, 42 (26,3%) qadının anamnezində düşüklərin olması qeydə alınmış, bunların da 13-ü (8%) təkrari düşüklər olmuşdur. FMA -ni araşdırarkən əvvəlki hamiləliklər zamanı dölün antenatnatal ölümü 10 (6,3%), vaxtından əvvəl doğulma 12(7,5%), inkişaf ləngiməsi 14(8,8%) və doğulmuş uşaqların erkən neonatal dövrdə tələf olması 15 halda (9,4%) qeyd edilmişdir.

Yenidoğulanların vəziyyəti 1-ci və 5-ci dəqiqədə Apqar şkalası ilə qiymətləndirilmiş, 2-ci günündə isə onların morfoloji və sinir-əzələ yetkinliyinin hestasiya yaşına uyğunluğu Bollard İL . və həmmüəlliflər (1979) tərəfindən tərtib edilmiş şkalaya əsasən təyin edilmişdir. Həmçinin bu uşaqların fiziki inkişaf göstəriciləri Azərbaycan regionu üçün N.Ə.Tağıyev və həmmüəllifləri tərəfindən tərtib olunmuş siqmal cədvələ əsasən çəki və boy göstəriciləri müqayisə olunaraq hestasiya yaşına uyğun olub-olmaması müəyyənləşdirilmişdir. MSS-nin zədələnmə dərəcəsi Sarnat H.B. və Sarnat M.S. tərəfindən tərtib olunmuş cədvələ əsasən təyin edilmişdir.

III qrupa daxil olan yenidoğulanların vəziyyəti doğulan zaman kafi və şərti kafi qiymətləndirilmişdir. Apqar şkalası ilə 1-ci dəqiqədə qiymətləndirmə $7,6 \pm 0,08$ (tərəddüd diapazonu 6-8) bal, 5-ci dəqiqədə $-8,5 \pm 0,06$ (tərəddüd diapozonu 7-9) bal olmuşdur. II qrup körpələrdə 1-ci dəqiqədə Apqar ilə qiymətləndirmədə orta 6,8 bal, 5-ci dəqiqədə isə 8,2bal (müvafiq olaraq 5-

8; 6-9),1-ci qrup körpələrdə Apqar şkalası ilə qiymətləndirmə 1-ci dərəcədə 4,6 bal (1-7), 5-ci dərəcədə isə 5,4bal (3-8) olmuşdur.

MSS-nin zədələnmələrini dəqiqləşdirmək məqsədilə əlavə olaraq neyrosonografiya,doppleroqrafiya (Medison Sonoage A6) kimi instrumental müayinə üsullarından istifadə edilmişdir. Həmçinin bütün uşaqlarda damar endotelinin funksional vəziyyətini müəyyən etmək məqsədilə doğulduqdan sonrakı 1-3 və 5-7 -ci sutkalarda qan zərdabında sİCAM-1 və sVCAM-1 molekullarının səviyyəsi təyin olunmuşdur. Bunun üçün qan steril sınaq şüşələrinə yığılmış, sentrifuqadan keçirilərək plazma hissəsi ayrılıb, -21°C -də saxlanılmışdır. Bütün material yığıldıqdan sonra 40 µL plazma götürülərək sİCAM-1 müayinəsi üçün həlledici ilə 20 dəfə, sVCAM-1 -in təyini üçün isə 100 dəfə durulaşdırıldıqdan sonra standart ELİSA analizi həyata keçirilmişdir. Müayinə üçün Uscn (Life Science Inc.,USA) reaktivlərindən istifadə edilmişdir.

Müayinə edilmiş körpələrdə sİCAM-1 və sVCAM-1-in konsentrasiyasının dinamikası nəzarət qrupu körpələri ilə müqayisə edilmişdir.

162 körpənin 1 yaşa qədər psixo-motor inkişafının qiymətləndirilməsi məqsədilə Denver II testindən istifadə edilmişdir. Bu testlə uşaq doğulduqdan 6 yaşına kimi inkişafı qiymətləndirmək mümkündür. Testə əsasən 4 istiqamətdə inkişaf qiymətləndirilir: sosial-adaptasiya, incə motor, nitq, kobud motor.

İnkişafın qiymətləndirilməsi valideyn və uşaqla birgə aparılmışdır. Qiymətləndirilmə zamanı istifadə olunan kartlarda uşağın yaşına uyğun cizgilər çəkilir. Bu cizginin üzərinə düşən, eyni zamanda cizgidən 3 sağ və 3 solda yerləşən tapşırıqlar yoxlanılır və qeyd olunur.

Tədqiqatı obyektiv qiymətləndirmək üçün alınan nəticələr SPSS statistics 20.0 paketi və MS Excel 2007 proqramlarının köməyi ilə aparılmışdır. Bu zaman verilənlərin normal və qeyri-normal paylanmasından asılı olaraq parametrik və qeyri-parametrik statistik üsullardan istifadə edilmişdir.Qruplar arasındakı dürüstlük əmsalı Manna Uitninin U kriteriyasına və Uilkoksonun ranq üsuluna əsasən təyin edilmişdir;p<0,05 olduqda fərq dürüst hesab edilmişdir. Öyrənilən göstəricilər arasında əlaqənin gücünü və istiqamətini təyin etmək üçün Spirmen və Pirsona görə xətti korrelyasiya əmsalı- r hesablanmışdır; p<0,05 olduqda r dürüst hesab edilmişdir. Alınan nəticələr cədvəllərdə və diaqramlarda cəmləşdirilmişdir.Klinik və immun-kimyəvi göstəricilər arasında asılılığı müəyyən etmək üçün korrelyasiya analizi aparılmışdır.

TƏDQIQATIN NƏTİCƏLƏRİ VƏ ONLARIN MÜZAKİRƏSİ

Hamiləliyi PE ilə fəsadlaşmış analardan doğulan 13 körpə (34,2%) yüngül dərəcədə asfiksiyaya məruz qalmışdır ki, bununda 42,8 % -i vaxtından əvvəl doğulan körpələrinin payına düşür . Bu körpələrin 77%-i (10 körpə) təbii yolla doğulmuşdur. Həmçinin,dövlün bətdaxili xroniki hipoksiyaya məruz qalmasını əks etdirən BDİL sindromu əsas yarımqrupun vaxtında doğulan körpələrində 37,5%, vaxtından əvvəl doğulanlarda 48,8% ($p<0,01$), hamiləliyi PE ilə fəsadlaşan anaların vaxtında doğulan kafi uşaqlarında 13,6%, vaxtından əvvəldoğulan şərti kafi uşaqlarında isə 12,5% olmuşdur. Hamiləliyi PE ilə fəsadlaşmış qadınlardan doğulan uşaqların hemoqramma göstəricilərindən trombositlərin sayı ilk sutkalarda vaxtında doğulan körpələrdən az olmuş ($p<0,05$) və 3-7 sutka ərzində normal göstəricilər qeyd edilmişdir. Müxtəlif tədqiqatlarda da PE–lı analardan doğulan körpələrdə trombositlərin sayının ilk sutkada aşağı olması barədə məlumatlar mövcuddur. Bu çox güman ki, sümük iliynin depressiyası ilə əlaqədar baş verir[Elosha E.,2012, Shalak I.F.,2008, Esther F.,2012].

PE –lı analardan doğulan körpələrdə sİCAM -1 və sVCAM -1 –in səviyyəsinə diqqət etdikdə məlum olmuşdur ki,III qrup körpələrlə müqayisədə sİCAM-1 əsasən ilk sutkadan artmış($p<0,05$), dinamikada artım sağlam analardan doğulan uşaqlardan fərqlənməmişdir. sVCAM-1 isə ilk sutkalarda fərqlənməmiş, dinamikada 5-7 - ci sutkada artmağa meyilli olmuşdur($p>0,05$).

Əsas qrupa daxil olan yenidoğulanların klinik xarakteristikasının təhlili göstərmişdir ki, IA yarımqrupu körpələri22,2% (n=18) ağır, 42,0% (n=34)orta ağır, 33,3%(n=27) isə yüngül asfiksiyaya, IB yarımqrup körpələrin isə 23,3% (n=10) ağır, 39,5% (n=17) orta ağır, 30,2%(n=13) isə yüngül asfiksiyaya məruz qalmışdır; bu zaman keçirilən hipoksiya yenidoğulan-ların MSS–nin zədələnməsinə səbəb olan faktorlardan birincisi hesab olunur. Vaxtında doğulan körpələr vaxtından qabaq doğulan körpələrə nisbətən reanimasiya tədbirlərinə daha tez cavab vermişdirlər.Belə ki,vaxtından qabaq doğulan körpələrdə reanimasiya tədbirlərinin aparılmasına baxmayaraq 5–ci dəq-də asfiksiya halı 27,9% (n=12) halda davam etmişdir.

Klinik olaraq MSS–nin zədələnməsini qiymətləndirərkən sinir –reflektor oyanıqlıq sindromu həm A, həm də B yarımqrupunda eyni tezlikdə aşkarlanmış (uyğun olaraq 26% və 25,25%) ,ümumi ləngimə sindromu isə əsasən B yarımqrupunda daha çox-46,5% rast gəlməmişdir($p<0,01$).Qıcolma

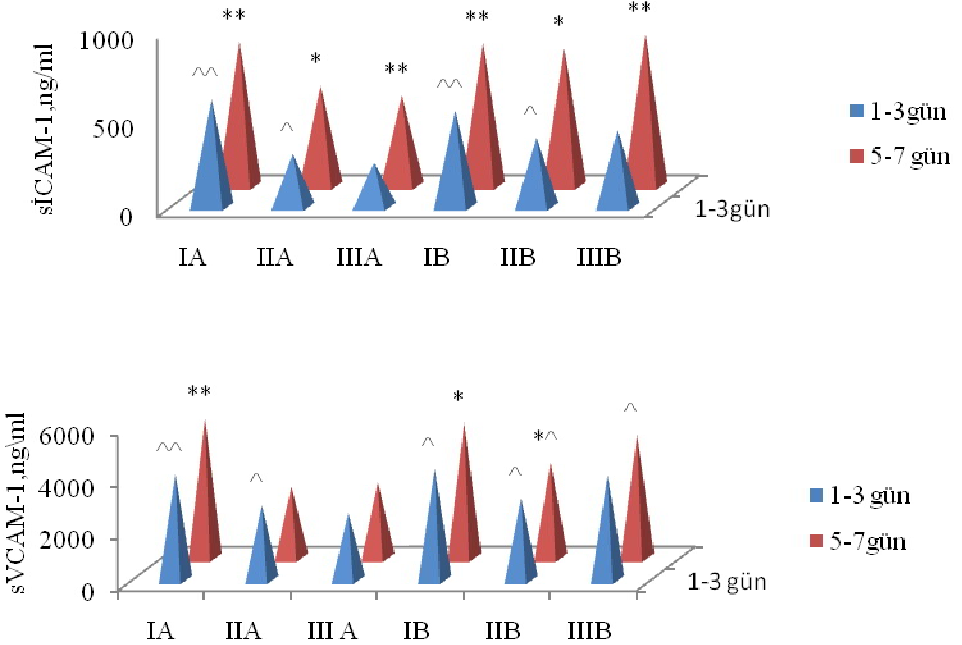
sindromu isə vaxtından qabaq doğulan körpələrdə 6 (14 %), vaxtında doğulan körpələrdə isə 9 halda(11,1%)qeyd edilmişdir.

Neyrosonografiya müayinəsinin nəticələrinə əsasən MSS–nin zədələnmələrini araşdırarkən məlum olmuşdur ki,vaxtında doğulan uşaqlarda qansızma beyin ödemi ilə birlikdə, ya da qansızma tək halda qeyd edilmişdir.Vaxtından əvvəl doğulan körpələrdə isə beyin ödemi, qansızma, beyin ödemi qansızma ilə birlikdə demək olar ki, eyni tezlikdə aşkar edilmişdir; 1 halda PVL qeyd edilmişdir.

Doppleroqrafiya müayinəsinin nəticəsinə əsasən serebral hemodinamikanın göstəricilərində qeydə alınan dəyişikliklərin təzahürü baş beyin zədələnməsinin xarakterindən və ağırlıq dərəcəsiindən asılı olaraq müxtəlif dərəcədə olmuşdur. Belə ki, hemorragik-işemik zədələnmələr klinik olaraq orta ağır və ağır forma MSS zədələnməsi ilə müşayət olunmuş, bu zamanı qan dövranının sürətivaxtında doğulanlarda erkən neonatal,vaxtından əvvəl doğulan körpələrdə isə gec neonatal dövrün dövrün sonuna kimi stabilləşmişdir($p<0,05$). Hemorragik zədələnmələr zamanı isə qan dövranı sürəti hər iki yarımqrupda erkən neonatal dövrün sonuna kiminormallaşmışdır.

İmmunkimyəvi analizin nəticələrindən məlum olmuşdur ki, I qrup körpələrdə sICAM-1 və sVCAM-1-in səviyyəsi həm 1-3,həm də 5-7 sutkada nəzarət qrupu ilə müqayisədə dürüst yüksəkdir ($p<0,01$) (Şəkil 1). Bu çox güman ki, həmin körpələrin hipoksiyaya məruz qalması və damar endotel sisteminin zədələnməsi ilə əlaqədar baş vermişdir.Belə halda damar endotelinin zədələnməsi bu molekulların iştirakı ilə iltihab mediatorlarının sintezinə səbəb olmaqla beyin toxumasının zədələnməsinə təkanvermişdir.II qrup körpələrin analarında hamiləliyin fəsadlı keçməsi qeyd edilsə də, bu molekulların səviyyəsi nəzarət qrupundan statistik fərqlənməmişdir.MSS-nin zədələnmə dərəcəsiindən asılı olaraq molekulların səviyyəsinə analiz edərkən məlum olmuşur ki, MSS –nin ağır forma zədələnməsi qeyd olunan I qrup körpələrdə sICAM -1-in səviyyəsi 1-3-cü sutkada nəzarət qrupu ilə müqayisədə dürüst yüksək olmuş ($p<0,01$), yüngül və orta ağır zədələnmə qeyd edilən körpələrdə isə dürüst fərq qeyd edilməmişdir ($p>0,05$). Dinamikada isə MSS-nin zədələnməsi qeyd edilən körpələrdəzədələnmənin ağırlıq dərəcəsiindən asılı olmayaraq nəzarət qrupu ilə müqayisədə artmışdır ($p<0,05$). sVCAM-1 –in səviyyəsi isə zədələnmənin dərəcəsiindən asılı olmayaraq, həm 1-3,həm də 5-7-ci sutkada nəzarət qrupu ilə müqayisədə yüksək olmuşdur ($p<0,05$) (Şəkil 2 və3).

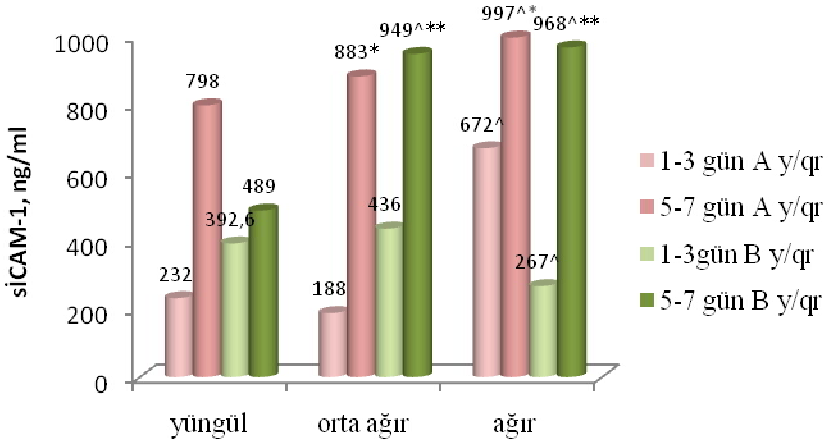
sİCAM-1-in konsentrasiyasının ilk sutkadan yüksək olması həmin körpələrin bətdaxilində uzunmüddətli hipoksiyaya məruz qalmasını əks etdirir və bu həmin körpələrdə baş beyin daha ağır zədələnməsinə səbəb olmuşdur. Bu baxımdan sİCAM-1 erkən neonatal dövrdə MSS –nin zədələnmələri üçün daha çox diaqnostik əhəmiyyət daşıyır. sVCAM-1 isə damar endotel hüceyrələrinin, həmçinin hipoksiya təsirindən sonra bütün orqanizmin ümumi reaktivlik xüsusiyyətini əks etdirir.



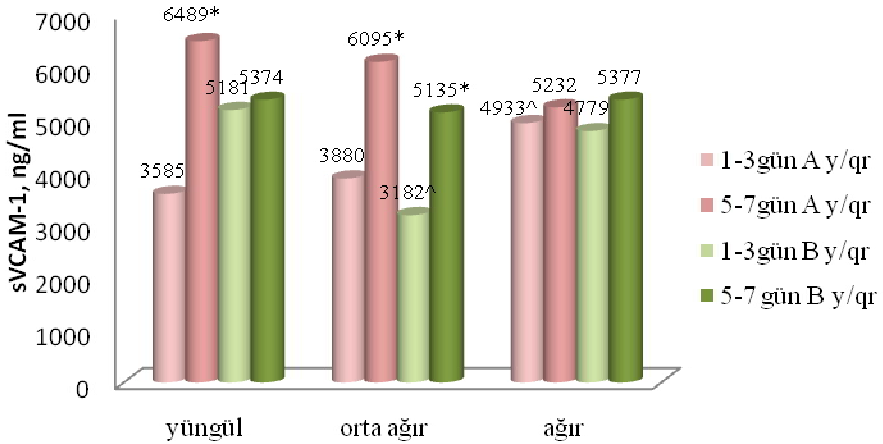
Şəkil 1. sVCAM-1 və sİCAM-1-in qruplar üzrə dinamik dəyişməsi

Qeyd: Dinamikada müqayisədə * p<0,05, **p<0,01

Kontrol qrupla müqayisədə ^p<0,05, ^^p<0,01



Şəkil 2.MSS –nin zədələnməsi olan körpələrdə sICAM-1 –in dinamik dəyişməsi Qeyd:* dinamikada statistik dürüstlük $p < 0,05$,** $p < 0,01$,[^]-yüngül forma ilə müqayisədə $p < 0,05$



Şəkil 3.MSS –nin zədələnməsi olan körpələrdə sVCAM-1 –in dinamik dəyişməsi Qeyd:* dinamikada müqayisədə statistik dürüstlük $p < 0,05$,[^] yüngül forma ilə müqayisədə $p < 0,05$

Körpələrdə doppleroqrafiya müayinəsinin nəticələrini analiz edərkən məlum olmuşdur ki, baş beynin hemorragik zədələnmələri zamanı IA yarımqrupunda sİCAM-1-in səviyyəsi ilk günlər nəzarət qrupundan fərqlənməsə də, dinamikada 3,42 dəfə artmışdır ($p<0,001$). sVCAM-1-in səviyyəsi isə ilk sutkalarda nəzarət qrupu ilə müqayisədə 1,31 dəfə yüksək ($p<0,05$), işemik qrupla müqayisədə isə 1,55 dəfə az olmuşdur ($p<0,05$); dinamikada isə 1,46 dəfə artmışdır ($p<0,01$).

İşemik zədələnmə qeyd olunan körpələrdə isə sİCAM-1-in səviyyəsi ilk günlərdən yüksək olmuş və dinamikada 1,94 dəfə artmışdır; sVCAM-1-in səviyyəsi ilk günlərdən yüksək olsa da, dinamikada artım qeyd edilməmişdir. IB yarımqrupunda isə hemorragik və işemik zədələnmələr zamanı sİCAM-1 və sVCAM-1 molekullarının səviyyəsinin dinamikada artması qeyd edilmişdir. Beləki, hemorragik zədələnmə zamanı sİCAM-1 1,2 dəfə, işemik zədələnmə zamanı isə 2,9 dəfə artmışdır ($p<0,05$). İşemik-hemorragik zədələnmələr zamanı isə əksinə sİCAM-1 –in səviyyəsində dinamikada azalma, sVCAM-1 –in səviyyəsində isə dinamikada artma qeyd olunmuşdur.

sİCAM-1 və sVCAM-1 molekullarının səviyyəsi ilə MSS –nin hipoksik-ışemik zədələnməsi arasında müsbət ($r=0,52$, $p<0,05$), sİCAM-1 –in Arqar şkalası balları ilə mənfi ($r=-0,72$, $p<0,001$) koorelasiya əlaqəsi aşkarlanmış, sİCAM-1-in BDİL sindromu ilə düz ($r=0,46$, $p<0,05$) korrelyasiya əlaqəsi aşkarlandı, sVCAM-1 üçün belə əlaqə aşkarlanmamışdır.

Həmçinin, sİCAM-1 və sVCAM-1 arasında qarşılıqlı düz korrelyasiya əlaqəsi aşkarlanmışdır ($r=0,36$, $p<0,05$).

162 körpədə (müvafiq olaraq I qrupda-109, II qrupda-28, III qrupda-25) 1 yaşında psixo-motor inkişafın qiymətləndirilməsi məqsədilə Denver II testindən istifadə edilmişdir. 10 körpə (4-vaxtında doğulan, 6-vaxtıdan əvvəl doğulan) erkən neonatal dövrdə ölmüş, 35 körpədə dinamik müşahidə aparılmamışdır. Əsas qrupa aid olan 77 vaxtında doğulan körpələrin 11-də (14,3%), 32 vaxtıdan əvvəl doğulan körpələrin 9-da (28,1%) psixo-motor inkişafın müxtəlif istiqamətdə ləngiməsi qeyd edilmişdir. Belə ki, vaxtında doğulanlarda 8 halda müştərək, 2 halda sosial adaptasiya və nitq, 1 halda isə kobud motor, vaxtıdan əvvəl doğulanlarda isə 6 halda müştərək, 2 halda sosial adaptasiya və nitq, 1 halda isə kobud motor funksiyaların ləngiməsi aşkarlanmışdır. PE–lı anadan doğulan və neonatal dövrü fəsadsız keçən körpələrdən 1-də sosial adaptasiya və nitq inkişafının, sağlam analardan doğulan körpələrdə isə 1 halda gözün görmə

qabiliyyətinin aşağı olamsı ilə əlaqədar sosial adaptasiya və motor funksiyalarda ləngimə qeyd edilmişdir.

Məlum olmuşdur ki, əsas qrupun körpələrində 1 yaşda psixo-motor inkişaf ləngiməsi MSS-nin perinatal dövrdə zədələnmənin ağırlığından asılı olmayaraq baş verir. Beləki, vaxtında doğulan və yüngül dərəcəli HİE qeyd olunan körpələrdə sosial adaptasiya və nitq inkişafında geri qalma olmasa da, 12 % uşaqlarda motor funksiyaların ləngiməsi baş vermişdir. II və III dərəcəli HİE qeyd olunan körpələrin inkişafında isə ciddi fərq olmamışdır; vaxtından əvvəl doğulan və ağır dərəcəli HİE olan körpələrdə isə kobud motor funksiyaların ləngiməsi daha çox baş vermiş və baş beyində dəyişiklik aşkar edilməyən körpələrlə müqayisədə statistik əhəmiyyət kəsb etmişdir ($p<0,05$).

Psixo-motor inkişaf ləngiməsi aşkarlanan uşaqların analarının hamiləlik anamnezini araşdırdıqda məlum olur ki, PE anemiya ilə müştərək vaxtında doğulan körpələrin analarında 66 %,vaxtından əvvəl doğulan doğulan körpələrin analarında isə 40% halda rast gəlinmişdir.Həmçinin, bu körpələrin anaları hamiləlik zamanı 91% halda ($p<0,05$) hospitalizasiya olunmuş, 54,5% halda isə onlarda düşük təhlükəsi qeyd edilmişdir.

Ləngimə qeyd olunan körpələrin neonatal dövrdə neyrosonografiya və doppleroqrafiya müayinələrinin nəticələrini araşdırdıqda məlum olur ki , ləngimə ən çox III dərəcəli mədəcik daxilinə, I dərəcəli qansızma ödemlə birlikdə və PVL müşahidə olunan halda baş vermişdir.

1 yaşda psixo-motor inkişafı normal olan vaxtında doğulanlardaadheziya molekullarının erkən neonatal dövrdə səviyyəsini təhlil etdikdə müəyyən edilmişdir ki, dinamikada sİCAM-1-in səviyyəsi2,1 ($p<0,01$), sVCAM-1-in 1,1 ($p<0,05$),vaxtından əvvəl doğulanlarda isəsİCAM-1-in2,0 ($p<0,05$), sVCAM-1-in 1,2 ($p<0,05$), psixo-motor inkişaf ləngiməsi olan vaxtında doğulanlarda sİCAM-1-in1,3 ($p<0,05$), sVCAM-1-in 2,7 ($p<0,05$), vaxtından əvvəl doğulanlarda isəsİCAM-1-in2,3 ($p<0,05$), sVCAM-1-in 1,4 ($p<0,05$) dəfə artır (Cədvəl).

Vaxtında doğulan və erkən neonatal dövrdə ölən körpələrdə sİCAM-1-in səviyyəsi 1 yaşda normal inkişaf qeyd edilən körpələrin neonatal dövrdəki göstəriciləri ilə müqayisədə ilk sutkada 2,4 ($p<0,01$) dəfə, sVCAM-1-in isə 1,9 ($p<0,01$) dəfə çox olmuş, dinamikada isə uyğun olaraq 2,4 ($p<0,05$) və 1,5 ($p<0,05$) dəfə azalmışdır; inkişaf ləngiməsi olan vaxtında doğulan körpələrlə müqayisədə isə ilk sutkada sİCAM-1-in səviyyəsi 5 ($p<0,01$), sVCAM-1-in isə 2,2 ($p<0,01$) dəfə çox olmuşdur.

Körpələrin 1 yaşa qədər inkişafından asılı olaraq adheziya molekullarının səviyyəsi

	Y/qrup	sİCAM-1 ,ng/ml (M±m)		sVCAM-1 ,ng/ml (M±m)	
		I-III sutka	V-VII sutka	I-III sutka	V-VII sutka
Normal İnkişaf edən	A n=63	506,8±41 282-648	1155±270^^ 457-1267	3718±883 2338-4213	3800±785 3298-4400
	B n=25	360±1720 342-480	704±120^ 456-848	4437±960 1892-6740	5339±920 2376-7200
İnkişaf ləngiməsi olan	A n=11	243±54* 182-996	306±189** 242-576	3191±906 1356-4875	7410±1280^* 2493-10430
	B n=6	498±294 282-523	1138±172^* 433-1246	3424±540* 2376-4673	4847±985^ 3915-7800
Erkən neonatal dövrdə ölən	A n=4	1200±260** 645-1390	504±78^^** 290-680	7134±931^^ 3950-10500	4613±315^ 2600-4800
	B n=6	640±98**^^ 242-732	-	4763,3±1410	-

Qeyd: ^ dinamikada müqayisədə -p<0,05, ^^ -p<0,01, * normal inkişaf edən körpələrlə müqayisədə -p<0,05, ** -p<0,01

Erkən neonatal dövrdə sİCAM-1-in konsentrasiyası 1,5-3 dəfə artarsa, proqnoz 1 yaşda psixo-motor inkişaf baxımından qənaətbəxş, 1,5 dəfədən az, 3 dəfədən çox artarsa, qeyri-qənaətbəxş kimi qiymətləndirilə bilər. sVCAM-in isə əksinə, 1,0-1,5 dəfəyə qədər artması qənaətbəxş, 1,5 dəfədən çox artması isə qeyri-qənaətbəxş əlamət kimi qiymətləndirilə bilər. Vaxtından əvvəl doğulanlarda isə sİCAM-1-in 2,0, sVCAM-1-in isə 1,2 dəfədən çox artması qeyri-qənaətbəxş hesab oluna bilər.

Beləliklə, sİCAM-1 və sVCAM -1-in yenidoğulanların qan zərdabında kəmiyyət immunoferment monitorinqinin neonatal dövrdə baş beynin zədələnməsinin erkən diaqnostikası üçün, xüsusilə də zədələnmənin ağırliq dərəcəsinin, eyni zamanda işemik və ya hemorragik istiqamətli olmasının təyininə perspektiv olması şübhə doğurmur.

sİCAM-1 və sVCAM-1-in erkən neonatal dövrdə səviyyəsinə dinamik nəzarət praktik həkimə MSS zədələnmələrinin nəticəsinə proqnozlaşdırmağa və vaxtında müvafiq korreksiyanın aparılmasına imkan yaradır.

NƏTİCƏLƏR

1. Hamiləliyin PE ilə fəsadlaşması vaxtında doğulan körpələrdə 32 %, vaxtından əvvəl doğulan körpələrdə isə 37,2% halda BDİL sindromu ilə nəticələnmişdir; MSS zədələnmələrinin ağırlığı PE-nin ağırlıq dərəcəsiindən asılı olmamışdır.
2. Hamiləliyi PE ilə fəsadlaşmış analardandağulan və erkən neonatal dövrdə vəziyyəti kafi qiymətləndirilən körpələrdə sVCAM-1 səviyyəsini nerkən neonatal dövrdə kontrol qrupla müqayisədə 1,5 dəfə yüksək olması ($p<0,05$) damar-requlyator mexanizmlərin bəndaxili qeyri-qənaətbəxş faktorların təsirinə məruz qalmasını göstərir.
3. Vaxtında doğulan körpələrdə sICAM-1 və sVCAM-1-in səviyyəsinin ilk sutkadan yüksək olması MSS-nin işemik, vaxtından əvvəl doğulanlarda isə işemik-hemorragik zədələnmələri ilə müşayət olunur.
4. Həyatın ilk sutkasında sICAM-1-in səviyyəsinin 580 ng/ml-dən, sVCAM-1-in isə 4100 ng/ml-dən çox olması 82% ($p<0,05$) halda MSS-nin ağır forma zədələnməsi ilə müşayət olunmuşdur.
5. Erkən neonatal dövrdə ölən uşaqlarda sICAM-1 və sVCAM-1-in səviyyəsinin dinamikada (müvafiq olaraq 2,4 və 1,9 dəfə) statistik düriüst azalması (müvafiq olaraq $p<0,01$ və $p<0,05$) vaskulyar və hüceyrə adheziyası mexanizmlərinin zəifləməsi nəticəsində orqanizmin kompensator müdafiə qüvvələrinin tükənməsini əks etdirir.
6. MSS-nin zədələnməsi olan vaxtında doğulan körpələrdə 14,3%, vaxtından əvvəl doğulan körpələrdə isə 28,1% halda psixo-motor inkişaf ləngiməsi qeyd edilir; sICAM-1-in vaxtında doğulanlarda dinamikada 1,5-3 dəfəyə qədər artması psixo-motor inkişaf üçün proqnostik qənaətbəxş, $<1,5$ və >3 dəfə atması qeyri-qənaətbəxş, sVCAM -1 isə əksinə 1,0-1,5 dəfəyə qədər artması qənaətbəxş, $>1,5$ dəfədən çox artması isə qeyri-qənaətbəxş, vaxtından əvvəl doğulanlarda isə sICAM-1-in >2 dəfə artması, sVCAM-1-in isə $>1,5$ dəfə artması qeyri-qənaətbəxş hesab olunur.

PRAKTİK TÖVSIYƏLƏR

1. PE-lı anaların yenidoğulan körpələrində erkən neonatal dövrdə sİCAM-1 və sVCAM -1-in səviyyəsinin qiymətləndirilməsi praktik həkimə bu qrup körpələrdə meydana çıxıb biləcək nevroloji pozuntuların erkən diaqnostikası və proqnozlaşdırılmasına imkan verir.
2. sİCAM-1 və sVCAM -1-in erkən neonatal dövrdə dinamikada artma səviyyəsindən asılı olaraq mərkəzi sinir sisteminin zədələnməsinin xarakteri və gedişini müəyyən etmək tövsiyyə olunur.
3. Erkən neonatal dövrdə MSS-nin zədələnməsi olan körpələrdə funksional müayinələrlə yanaşı adheziya molekullarının təyini onlarda psixomotor ləngiməni proqnozlaşdırmağa imkan verir ki, bu da həmin uşaqlara vaxtında ixtisaslaşmış yardımın göstərilməsinə və onlarda əlillik səviyyəsini azaltmağa təkan verir.

DISSERTASIYA MÖVZUSU ÜZRƏ ÇAP EDİLMİŞ ELMİ İŞLƏRİN SİYAHISI

1. Hüceyrəarası adheziya molekullarının perinatal və neonatal dövrün patologiylarında rolu //Azərbaycan Tibb Jurnalı 2009,N3,səh 140-142 (həmmüəl.: N.T.Tağıyev,S.A.Hüseynova)
2. Hamiləliyi nefropatiya ilə fəsadlaşmış anaların vaxtından qabaq doğulan körpələrində damar endotelinin funksional vəziyyətinin qiymətləndirilməsi /Mamalıq,Ginekologiya,Perinatologiyanın bəzi məsələləri,Bakı,2010, səh 205-206 (həmmüəl.:Ələsgərova S.M.)
3. Fəsadlaşmış hamiləlik anamnezli anaların yenidoğulan körpələrində adheziya sisteminin funksional vəziyyəti /Azərbaycan Tibb Universitetinin 80 illik Yubileyinə həsr olunmuş beynəlxalq elmi konfransın materialları, Bakı, 2010, səh 325(həmmüəl.: Ələsgərova S.M.)
4. The role of sICAM-1 and sVCAM-1 adhesion molecules in the hypoxic-ischemic encephalopathy of newborns /European academy of paediatric societies EAPS,2010,Denmark, Copenhagen, Paediatric Research, 2010, 68, p.302-303.doi : 10, 1023 (həmmüəl.: S.A.Hüseynova,N.F. Pənahova,S.Ş. Həsənov, S.M. Ələsgərova)
5. Endothelial dysfunction and perinatal mortality of preterm infants exposed intrauterine hypoxia / E-poster .European academy of paediatric societies (EAPS) October 5-9 2012 ,İstanbul, Turkey, Archive of disease in childhood,97(Suppl 2): A311-A311. (həmmüəl.: S.A.Hüseynova, N.F.Panakhova ,S.Sh. Hasanov)
6. Yenidoğulanlarda mərkəzi sinir sisteminin perinatal hipoksik zədələnmələrinin ağırlıq dərəcəsinin diaqnostikasında adheziya molekullarının rolu // Sağlamlıq, 2013, N,səh 117-121
7. Yenidoğulanlarda baş beynə qansızma zamanı erkən neonatal dövrün dinamikasında hüceyrəarası adheziya sisteminin vəziyyətinin qiymətləndirilməsi //Azərbaycan Perinataologiya və Pediatriya Jurnalı, 2013, №1,vol 1,səh 37-41 (həmmüəl.: S.Ş.Həsənov)
8. Elevated levels of serum sICAM-1 in asphyxiated low birth weight newborns // Scientific reports,2013 |4: 6850| DOI:10.1038/ srep 06850 (həmmüəl.:S.A. Hüseynova , S.Sh.Həsənov, N.F.Panakhova, M.Guliyev, A.Orujov)

9. Endothelial Dysfunction and cellular adhesion molecule activation in preterm infants with hypoxic ischemic encephalopathy // American International Journal of Contemporary Research, p.47-52 (həmmüəl.: Hüseynova S.,Panakhova N,Hasanov S.,Alasgarova S,Mukhtarova S)
10. Preeklampsiyalı anaların yenidə doğulan körpələrində hüceyrəarası adheziya sisteminin funksional vəziyyəti //Azərbaycan Tibb Jurnalı,2014,N1 ,səh 88-91 (həmmüəl.,Hasanov S.,Hüseynova S)
11. Bətdaxili inkişaf ləngiməsi olan yenidə doğulmuşlarda adheziya molekulları və böyrək funksiyasının qiymətləndirilməsi, //Azərbaycan Təbabətinin müasir nailiyyətləri, 2014 №1,səh 78-81 (həmmüəl.:A.A.Axundova, S.Ş.Həsəbnov, S.A.Hüseynova, S.N.Muxtarova, S.M.Ələsgərova, H.Ü.Dünyamalıyeva)
12. Bətdaxili İnkişaf ləngiməsi sindromu olan vaxtından qabaq doğulan körpələrdə damar endotelinin funksional vəziyyəti / Azərbaycan Mama –Ginekoloqların IV –qurultayının məqalələr toplusu,Bakı 2014, səh 198-200 (həmmüəl.: Həsənov S.,Hüseynova S.,Ələsgərova S.)
13. Estimation Of Adhesion Molecules Intrauterine Growth Retardation (iugr) Newborns /Archive of disease in childhood,European academy of paediatric societies (EAPS), London, 2014; 99:A483,doi:10.1136(həmmüəl.: S.A.Hüseynova, S.Sh.Həsənov, S.Alasgarova, S.Mukhtarova)

ПУСТА АЛИ ГЫЗЫ ОРУДЖОВА

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ МОЛЕКУЛ АДГЕЗИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ С ПЕРИНАТАЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

РЕЗЮМЕ

Диссертационная работа посвящена определению клинической ценности молекул адгезии в ранней диагностике и прогнозе перинатального гипоксического поражения мозга у новорождённых от матерей с отягощенным акушерским анамнезом. Обследуемые новорожденные были подразделены на 3 группы: 1ую или основную группу составили 124 новорождённых с перинатальным гипоксическим поражением ЦНС от матерей с преэклампсией, 2-ую или группу сравнения составили 38 новорождённых от матерей с преэклампсией, но без гипоксически-ишемического поражения ЦНС и 3-я, контрольная группа, в которую вошли 45 новорождённых от матерей с физиологическим течением беременности. Все новорожденные из этих 3 групп были разделены на 2 подгруппы: недоношенные новорожденные А (n=131) и доношенные новорожденные В (n=76). С целью определения тяжести поражения ЦНС обе подгруппы основной группы были разделены на 3 части: с легким, средним и тяжелым поражением ЦНС. Для определения функционального состояния эндотелия сосудов на 1-3 и 5-7 сутки жизни были определены уровни молекул sICAM и sVCAM в плазме крови. Для оценки психо-моторного состояния был использован Denver II тест. Было установлено, что возникновение поражения ЦНС у новорожденных детей не зависит от формы течения преэклампсии у матери. Повышение уровня молекул адгезии на первые сутки сопровождалось тяжелой формой поражения ЦНС, а увеличение уровня этих молекул в динамике указывает на задержку психо-моторного развития в последующем.

Таким образом, определение уровней sICAM и sVCAM в крови на 1е сутки жизни дает возможность прогнозировать развитие поражения ЦНС в раннем неонатальном периоде, а также задержку психо-моторного развития на первом году жизни, что помогает в оказании специализированной помощи этим детям.

PUSTA ALI ORUJOVA

THE CLINIC IMPORTANCE OF ADHESION MOLECULES IN NEWBORNS WITH PERYNATAL HYPOXIC INJURY OF CENTRAL NERVOUS CYCTEM

SUMMARY

The dissertation is dedicated to study the recognition of clinical importance of the molecules of adhezia at the diagnostics and prognosis of perinatal hypoxic damages at the newborn children from mother with complicated pregnancy. The observed newborns are differentiated into 3 categories: I group - the main group includes the 124 children that are born from the mother with complicated pregnancy, but without the perinatal hypoxic-ischemic damage of CNS; II group- the comparison group includes the 38 children born from mother with complicated pregnancy but without the perinatal hypoxic- hypoxic injury of CNS; III group includes the 45 children that born from mother with physiological pregnancy. Children in all of the 3 groups are divided in two with the characteristics of born mature or pre-mature: A (n=131) and B (n=76). In order to classify the level of CNS damage, both sub-groups of main group are divided into three categories: mild; moderate severity , severe. In order to observe the functional status of vessel endothelium, in the 1-3rd and 5-7th days the level of sICAM-1 and sVCAM-1 molecules in the blood serum should be assessed. Moreover, to evaluate the level of psycho-motor development, DENVER II test is used. It was recognized that, the damage of CNS in children is not influenced by the course of preeclampsia. High level of adhezija molecules at the first day has resulted in the extreme damage of CNS. Moreover, The dynamic increase of this levels result in the stagnation of psycho-motor development.

As a consequence, the level of sICAM-1 vò sVCAM-1 in blood at the first day allows to determine the damage of MSS and the possible stagnation in the psycho-motor development, which helps to assist those children if needed.

Kağız formatı 60x84
Sifariş 475 Tiraj 100.

Azərbaycan Tibb Universitetinin
mətbəəsində çap edilmişdir.
Tel.: 595-55-76

МИНИСТЕРСТВ АВОХРАНЕНИЯ

АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
АЗЕРБАЙДЖАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

На правах рукописи

ПУСТА АЛИ ГЫЗЫ ОРУДЖОВА

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ МОЛЕКУЛ АДГЕЗИИ У
НОВОРОЖДЕННЫХ С ПЕРИНАТАЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ
ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

3220.01-Педиатрия

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

диссертации на соискание ученой степени
доктора наук по философии

Баку-2016

