

**Yenidoğulanlarda perinatal
patologiyalar. Perinatal asfiksiya,
poliorqan zədələnmələri,
differensial diaqnostika**

*ATU-nun I Uşaq xəstəlikləri kafedrasının müdiri
prof.S.Ş.Həsənov*

Müasir neonatologiyanın problemləri

- ❑ Perinatal patologiyalar;
- ❑ Vaxtında və vaxtından qabaq doğulan uşaqların səciyyələndirilməsi;
- ❑ Keçid (tranzitor hallar);
- ❑ Yenidoğulma dövrünün patologiyaları (dəri və göbəyin xəstəlikləri, sepsis, BDI, yenidoğulanların hemolitik xəstəlikləri və s.)

Perinatal dövr

Hamiləliyin 22-ci həftəsindən başlayaraq yenidoğulanın həyatının 7-ci gününədək olan dövrü əhatə edir:

Perinatal dövr 3 mərhələyə bölünür:

Gec antenatal dövr-hamiləliyin 22-ci həftəsindən 40-cı həftəsinə qədər;

İntranatal dövr-doğuşun başlanması ilə dölün doğulmasına qədər olan dövr;

Erkən neonatal dövr-döl doğulan andan körpənin 7 günlük dövrünü (daha dəqiq 6 gün 23 saat 59 dəqiqə) əhatə edir.

Uşağın 7 günündən 29 gününə qədər olan dövr –gec neonatal dövr adlanır. Doğulandan 29-30 günə qədər olan dövr neonatal (erkən+gec) dövr adlanır.

Perinatal ölüm

Hamiləliyin 22-ci həftəsindən doğuşa qədər, doğuş vaxtı və doğuşdan sonrakı 1 həftə ərzində olan ölümdür.

$$P\ddot{O}6 = \frac{\ddot{O}D + EN\ddot{D}\ddot{O}}{DD + \ddot{O}D} \times 1000\text{‰}$$

$$EN\ddot{O}6 = \frac{EN\ddot{D}\ddot{O}}{DD} \times 1000\text{‰}$$

$$N\ddot{O}6 = \frac{N\ddot{D}\ddot{O}}{DD} \times 1000\text{‰}$$

Perinatal və neonatal ölümün etioloji strukturu

1. Asfiksiya, atelektaz;
2. Doğuş travması;
3. Hialin membran xəstəliyi;
4. Bətndaxili pnevmoniya;
5. İnkişaf anomaliyaları;
6. Perinatal dövr üçün səciyyəvi olan infeksiyalar;
7. Yenidəğulanların hemolitik xəstəliyi;
8. Başqa səbəblər.

Mərkəzi sinir sistemi, tranzitor-keçid vəziyyətlər

Neonatal adaptasiya

1	Doğuşda və erkən neonatal dövrdə fizioloji proseslər	Ətraf mühit şəraitinin kəskin dəyişməsinə (hərərət, səs, işıq və s.) doğuşdakı ağrı hissiyatına adaptasiya
2	Keçid vəziyyətlər	Doğuş katarsisi. Yenicə doğulmuş uşaq sindromu, imprinting. Tranzitor nevroloji disfunksiya.
3	Keçid vəziyyətlər patogenezi, ola bilən patoloji proseslər	Doğuş zamanı depressiya-yüngül ilkin aspirasiya oyanıqlıq və ya süstlük

Tənəffüs sistemi

1	Doğuşda və erkən neonatal dövrdə fizioloji proseslər	İlk nəfəsalma. Fetal ağciyər mayesinin xaric olunması. Ağciyərlərin açılması. Alveolların və arohematik baryerin yetişməsi
2	Keçid vəziyyətlər	Tranzitor hiperventilyasiya. Tənəffüs sayının “qasp” tipli tranzitor artması
3	Keçid vəziyyətlər patogenezi, ola bilən patoloji proseslər	Apnoe (I-li, II-li). Tranzitor taxipnoe. Ağciyər hipertenziyası. Respirator pozğunluqlar.

Qan dövranı

1	Doğuşda və erkən neonatal dövrdə fizioloji proseslər	Qan dövranının xüsusən kiçik qan dövranının, qaz mübadiləsinin dəyişməsi və cift-göbək ciyəsi qan axınının dayanması (fetal kommunikasiyanın bağlanması) ilə əlaqədar yenidən qurulması
2	Keçid vəziyyətlər	Tranzitor qan dövranı (sol –sağ şuntlanma.). Tranzitor polisitemiya və hipervolemiya. Miokardın tranzitor hiperfunksiyası və metabolizminin pozulması.
3	Keçid vəziyyətlər patogenezi, ola bilən patoloji proseslər	Ürək-damar sisteminin dizadaptasiyası sindromu. Ürək-damar çatışmazlığı. Arterial axacağının açıq qalması sindromu. Trombozlar. Ödem sindromu. Tranzitor sarılıq.

Həzm sistemi

1	Doğuşda və erkən neonatal dövrdə fizioloji proseslər	Hemo- və amniotrof qidalanmanın laktotrof qidalanmaya keçməsi ilə əlaqədar yenidən qurulma; bağırsaqlarda bakterial floranın toplanması.
2	Keçid vəziyyətlər	Bağırsaqların tranzitor katarı. Tranzitor dizbioz.
3	Keçid vəziyyətlər patogenezi, ola bilən patoloji proseslər	Qaytarma, qusma. MBT-nin qeyri-adekvat qidalanma şərti patogen və patogen flora ilə infeksiyalaşması nəticəsində müşahidə edilən xəstəlikər.

Dəri örtükləri

1	Doğuşda və erkən neonatal dövrdə fizioloji proseslər	Ətraf mühitin aşağı hərarətinə, taktil qıcıqlandırıcılara, mikrob əhatəsinə adaptasiya.
2	Keçid vəziyyətlər	Sadə eritema. Toksik eritema, fizioloji kəpəklənmə, Milia, akne. Tranzitor disbiosenoza.
3	Keçid vəziyyətlər patogenezi, ola bilən patoloji proseslər	Dəri və dərialtı toxumaların qazanılma infeksiyon və qeyri-infeksiyon xəstəlikləri

Maddələr mübadiləsi

1	Doğuşda və erkən neonatal dövrdə fizioloji proseslər	Stress, başqa hormonal fon və doğuş zamanı hipoksemiya, doğuşdan sonra hiperoksiya
2	Keçid vəziyyətlər	Aktivləşmiş qlikoliz, qlikogenoliz, lipoliz, qlikoneogenez, tranzitor hipoqlikemiya, tranzitor hiperbilirubinemiya, hipokalsemiya, hiponatremiya, hiperammoniemiya, hipertirozinemiya. Tranzitor asidoz. Bədən kütləsinin ilkin tranzitor itirilməsi (6-8%). Sidik t-ru infaktı, istilik balansının tranzitor pozulması (hipotermiya, hipertermiya)
3	Keçid vəziyyətlər patogenezi, ola bilən patoloji proseslər	Simptomatik hipoqlikemiya, hipokalsiemiya, hipomaqniemiya, hiperammoniemiya, ürək çatışmazlığı. Enerji çatışmazlığı sindromu. Soyuq stress. Qıcolmalar. Beyin ödemi. Respirator pozulmalar.

Hemopoyez

1	Doğuşda və erkən neonatal dövrdə fizioloji proseslər	Qanyaranmanın və hemoqlabinin fetal tipinin yaşlı tiplə əvəz olunması. Limfositopoezin aktivləşməsi.
2	Keçid vəziyyətlər	Eritropoezin artması. Tranzitor hiperbilirubinemiya. Mielopoezin tranzitor aktivləşməsi.
3	Keçid vəziyyətlər patogenezi, ola bilən patoloji proseslər	Hiperbilirubinemiya (sarılıq). Anemiya. Leykopeniya. Ağır infeksiyasında anemiya, trombositopeniya və leykemoid reaksiyalar.

Hemostaz

1	Doğuşda və erkən neonatal dövrdə fizioloji proseslər	Doğuş zamanı trombo-plastik maddələrin qana keçməsi ilə, damar divarı keçiriciliyinin artması, eritrosit və leykositlərin tələf olması ilə əlaqədar fazalı vəziyyətlər
2	Keçid vəziyyətlər	Tranzitor aktivləşmiş fibrinoliz, qanın K-vitamindən asılı laxtalanma faktorlarının çatışmazlığı. Trombositlərin zəif aqreqasiyası.
3	Keçid vəziyyətlər patogenezi, ola bilən patoloji proseslər	Yenidoğulanın hemorragik xəstəliyi. Müxtəlif xəstəliklərlə həm qanaxmaya, həm də trombozlara meyillik.

Sidik ifrazı orqanları

1	Doğuşda və erkən neonatal dövrdə fizioloji proseslər	Dəyişmiş hemodinamikaya, hormonal fona, çoxlu su itirməyə adaptasiya
2	Keçid vəziyyətlər	Tranzitor oliqoanuriya və proteinuriya, sidik turşusu infaktı.
3	Keçid vəziyyətlər patogenezi, ola bilən patoloji proseslər	Ödem sindromu. Azotemiya. Sidik çıxarıcı yolların infeksiyası.

Endokrin sistemi

1	Doğuşda və erkən neonatal dövrdə fizioloji proseslər	Doğuşda stresə adaptasiya. Fetoplasentar kompleksin və ana hormonlarından məhrum olmağa adaptasiya.
2	Keçid vəziyyətlər	Simpato- adrenal sistemə,hipofiz, böyrəküstü vəz, qalxanvari və mədəaltı vəz, renin-angiotenzin, aldesteron sisteminin tranzitor aktivləşməsi. Cinsi kriz (süd vəzinin şişməsi, deskvamatik vulvovaginit və s.)
3	Keçid vəziyyətlər patogenezi, ola bilən patoloji proseslər	Simptoadrenal kriz. Böyrəküstü vəz çatışmazlığı. Tranzitor hipotireoz. Simptomatik hipokalsemiya və hipomaqne miya, nevroloji dəyişikliklərlə müşayiət olunan hipoqlikemiya. I, II tip TPS. Mastit.

MSS-nin perinatal zədələnmələri 4 yerə bölünür:

1. MSS-nin hipoksik-zədələnmələri.
2. Sinir sisteminin travmatik zədələnmələri.
3. MSS-nin dismetabolik və toksiko-metabolik zədələnmələri.
4. MSS-nin infeksiya mənşəli zədələnmələri.

**1. YENİDOĞULANLARDA
SİNİR SİSTEMİNİN PERİNATAL
ZƏDƏLƏNMƏLƏRİNİN
TƏSNİFATI .
MSS-NİN HİPOKSİK
ZƏDƏLƏNMƏLƏRİ**

Patogenetik xarakteristika	Nozoloji forma	Əsas klinik simptom və sindromlar
1.A) P91. 0 Serebral işemiya	1. Serebral işemiya I dərəcə (yüngül)	(1) MSS-nin oyanıqlığı və (və ya tormozlanması) 5-7 sutkadan çox olmayaraq
	2. Serebral işemiya II dərəcə (orta ağır)	(1) MSS-nin tormozlanması (və ya) oyanıqlığı (7 gündən çox) (2) Qıcolmalar (3) Kəllədaxili hipertenziya (4) Vegetativ-visseral pozğunluqlar
	3. Serebral işemiya III dərəcə (ağır)	(1) Serebral aktivliyin 10 gündən çox davam edən progressiv itirilməsi MSS-nin tormozlanması-koma Tormozlanma-oyanıqlıq-qıcolma Tormozlanma –qıcolma-koma (2) Qıcolmalar (opistotonus da mümkündür) (3) Beyin sütün şöbələrinin disfunksiyası (4) Dekortikasiya (5) Deserebrasiya (6) Vegetativ-visseral pozğunluqlar (7) Progressivləşən kəllədaxili hipertenziya

<p>1. B) P52 Hipoksik genezli kəllədaxili qansızmalar</p>	<p>1) I dərəcəli mədəcikdaxili qansızma (subependimal) (yarımçıq doğulmuşlar üçün xarakterikdir</p>	<p>Spesifik nevroloji simptomlar olmur</p>
	<p>2) II dərəcəli mədəcikdaxili qansızma (subependimal+intraventri kulyar) (yarımçıq doğulmuşlar üçün xarakterikdir</p>	<p>(1) Şok (2) Apnoe (3) MSS-nin tormozlanması (4) Qıcolmalar (5) Kəllədaxili hipertenziya (tez və yavaş progressivləşən)</p>
	<p>3) III dərəcəli mədəcikdaxili qansızma (subependimal+intraventri kulyar+periventrikulyar) (yarımçıq doğulmuşlar üçün xarakterikdir</p>	<p>(1) Şok (2) Apnoe (3) MSS-nin tormozlanması-koma (4) Qıcolmalar (çox vaxt tonik) (5) Kəllədaxili hipertenziya (beyin sütununun kaudal şöbələrinin disfunksiyası ilə tez və ya yavaş progressivləşən)</p>

	<p>4) Birincili subaraxnoidal qansızma (çox vaxt yarımçıqdoğulmuşlarda rast gəlir)</p>	<p>(1) MSS-nin hiperoyanıqlığı (2) Hipertenziya (3) Parsial (fokal) klonik qıcolmalar (4) Kəllədaxili hipertenziya (kəskin hidrosefaliya)</p>
	<p>5) Baş beyin maddəsində qansızma (parenximatoz) (çox vaxt yarımçıqdoğulmuşlarda rast gəlir)</p>	<p>Klinik şəkil qansızmanın lokalizasiyası və həcmindən asılıdır. (1) Simptomsuz gediş mümkündür. (2) MSS-nin hiperoyanıqlığı (3) MSS-nin dərin tormozlanması-koma (4) Parsial (fokal) qıcolmalar (5) Kəllə daxili hipertenziya</p>
<p>1. B) P52 MSS-nin müştərək işemik və hemorragik zədələnməsi</p>		<p>Kliniki şəkli və vəziyyətin ağırlığı zədələnmənin tipindən və lokalizasiyasından asılıdır.</p>



2. SİNİR SİSTEMİNİN TRAVMATİK ZƏDƏLƏNMƏLƏRİ

Patogenetik xarakteristika	Nozoloji forma	Əsas klinik simptom və sindromlar
II. A) P 10 Kəllədaxili doğuş travması	1) Epidural qansızma	<ul style="list-style-type: none"> (1) Erkən kəllədaxili hipertenziya (2) MSS-nin hiperoyanıqlığı (3) Qıcolmalar (4) Bəzən qansızma olan tərəfdə bəbəyin genişlənməsi
	2) Subdural qansızma Supratentorial	<ul style="list-style-type: none"> (1) Simptomsuz gediş (2) Hemiparez (3) Parsial qıcolmalar (4) Ocaq olan tərəfdə bəbəyin genişlənməsi (daimi deyil!) (5) Kəllədaxili hipertenziya (proqressivləşən)
	Subtentorial	<ul style="list-style-type: none"> (1) Kəskin kəllədaxili hipertenziya (2) Tonik qıcolmalar (3) Bulbar pozğunluqlar (4) MSS-nin tormozlanması-koma (5) Tənəffüs və ürək fəaliyyətinin proqressiv pozulması

**3)Mədəcikdaxili
qansızma**

- (1) Hiperoyanlıqlı –MSS-nin tormozlanması
- (2) Qıcolmalar (fokal, multifokal)
- (3) Proqressivləşən kəllədaxili hipertenziya-hidrocefaliya.
- (4) Tənəffüs və ürək fəaliyyətinin pozulması

**4)Parenximatoz
qansızma
(hemorragik
infarkt)**

- (1) MSS-nin hiperoyanlıqlığı
- (2) MSS-nin tormozlanması-koma
- (3) Qıcolmalar
- (4) Proqressivləşən kəllədaxili hipertenziya
- (5) Ocaqlı pozğunluqlar (hematomanın lokalizasiyası və həcmindən asılıdır)
- (6) Simptomsuz gediş mümkündür

**Subaraxnoidal
qansızma**

- (1) **MSS-nin hiperoyanıqlığı**
- (2) **Hiperesteziya**
- (3) **Kəskin xarici hidrosefaliya**
- (4) **Qıcolmalar**
- (5) **MSS-nin tormozlanması-koma**

**II. B) P10
Onurğa
beynin
doğuş
travması**

**1) Onurğa
beyinə
qansızma
(çatlama,
cırılma,
qopma)
(onurğa
travması ilə və
ya onurğa
travması
olmadan)**

- (1) **Spinal şok**
- (2) **Tənəffüs pozğunluqları**
- (3) **Hərəkəti və hissi pozğunluqlar**
- (4) **Sfinkterlərin funksiyasının pozulması**
- (5) **Klod-Bernar Qorner sindromu**

Distal tip Dejerin –Klumpke (C7-T1)	(1) Qolların (qolun) distal hissəsinin süst parezi (2) Klod-Bernar Qorner sindromu
Total iflic (C5-T1)	(1) Qolların (qolun) süst total parezi (2) Klod-Bernar Qorner sindromu (3) Bəzən tənəffüs pozğunluqları
Diafraqma sinirinin zədələnməsi (C3-C5)	(1) Tənəffüs pozğunluqları (“paradoksal” tənəffüs, taxipnoe) (2) Simptomsuz gediş mümkündür
Üz sinirinin travmatik zədələnməsi	(1) Laqoftalm (2) Zədələnmə olan tərəfdə burun-dodaq büküşünün hamarlaşması (3) Ağlayarkən ağız sağlam tərəfə dartılır
Digər periferik sinirlərin travmatik zədələnməsi	

3. MSS FUNKSİLARININ DİSMETABOLİK VƏ TOKSİKOMETABOLİK POZĞUNLUQLARI

Patogenetik xarakteristika	Nozoloji forma	Əsas klinik simptom və sindromlar
<p>III. A) P70-P71 Maddələr mübadiləsinin müvəqqəti pozğunluqları</p>	<p>1)Nüvə sarılığı (bilirubin ensefalopatiyası)</p>	<p>(1) MSS-nin tormozlanması (2) Apnoe (3) Qıcolmalar (4) Opistotonus (5) Təkrari distonik hücumlar (6) “Batan günəş” simptomu</p>
	<p>2) Hipoqlikemiya</p>	<p>(1) Simptomsuz gediş (2) Tormozlanma –MSS-nin oyanıqlığı (3) Qıcolmalar</p>
	<p>3) Hipomaqnezemiya</p>	<p>(1) MSS-nin hiperoyanıqlığı (2) Qıcolmalar</p>

	4) Hipermaqnezemiya	(1) MSS-nin tormozlanması (2) Apnoe
	5) Hiperkalsiemiya	(1) MSS-nin hiperoyanıqlığı (2) Qıcolmalar (3) Tetanik əzələ spazmları (4) Arterial hipotenziya (5) Taxikardiya
	6) Hiponatremiya	(1) Simptomsuz gediş (2) MSS-nin tormozlanması (3) Arterial hipotenziya (4) Qıcolmalar (5) Koma
	7) Hipernatriemiya	(1) MSS-nin oyanıqlığı (2) Arterial hipotenziya (3) Taxikardiya

III. B) PO4

MSS

**funksiyalarının
toksikometabol
ik
pozğunluqları**

**1) Hamiləlik vaxtı alkaqol,
siqaret çəkmə, narkotik
maddələrin və asılılıq
yaradan dərmanların qəbulu
ilə əlaqədar olan vəziyyətlər**

**2) MSS-nə toksinlərin
(virus, bakterial) təsiri ilə
əlaqədar olan vəziyyətlər**

**3) Dölə və yenidöğulmuşə
vurulan dərman
maddələrinin (və ya onların
kombinasiyasının) MSS-nin
təsiri ilə əlaqədar olan
vəziyyətlər**

- (1) MSS-nin oyanıqlığı**
- (2) Qıcolmalar**
- (3) Hiperakuziya**
- (4) Tormozlanma**
- (5) Koma**

**4. PERİNATAL DÖVRÜN
İNFEKSİON
XƏSTƏLİKLƏRİ ZAMANI
MSS –NİN
ZƏDƏLƏNMƏLƏRİ**

Patogenetik xarakteristika	Nozoloji forma	Əsas klinik simptom və sindromlar
<p>IV. A) P 35-p37 Bətdaxili infeksiyalar zamanı MSS-nin zədələnməsi (TORCH-sindrom) Ensefalit Meningit Meninqoensefalit</p>	<p>Sitomeqalovirus infeksiyaları Herpetik infeksiya Toksoplazmoz Anadangəlmə məxmərək ECHO-viruslar və s. Siflis</p>	<p>(1) Meningeal sindrom (2) Kəllədaxili hipertenziya (3) Qıcolmalar (4) Koma (5) Hidrosefaliya (6) Ocaqlı pozğunluqları</p>
<p>IV. B) P36-P37,2: P37,5 Neonatal sepsis zamanı MSS-nin zədələnməsi Meningit Meninqoensefalit Ventrikulit Ensefalit</p>	<p>Streptakokk infeksiyası Stafilakokk infeksiyası Koli bakterial infeksiya Göy-yaşıl infeksiyası Listerioz Kandidoz</p>	

Perinatal asfiksiyanın meyarları

(Amerika Pediatriya Akademiyasının tövsiyələri)

- ❑ Apqar şkalası ilə qiymətləndirmənin nəticəsi 3 bal və az (5-ci dəqiqə və sonra);
- ❑ pH göstəricisinin 7,2-dən az olması (arterial qanda);
- ❑ Ağır nevroloji pozğunluqlar (koma, qıcolma, ensefalopatiya);
- ❑ Poliorqan zədələnmələri.

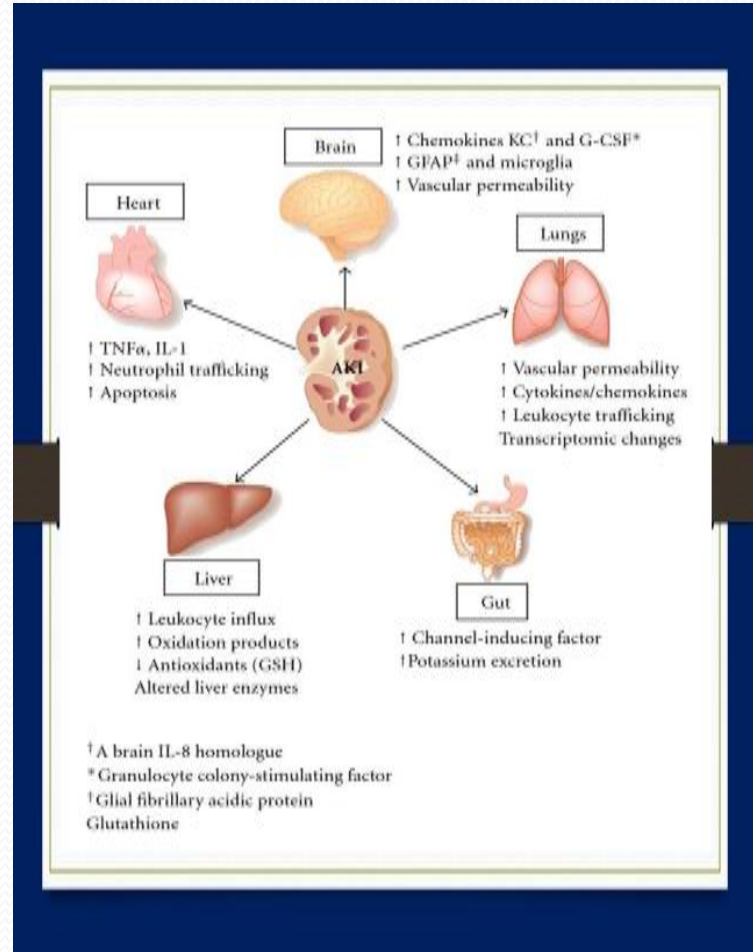
Perinatal asfiksiyanın qiymətləndirilməsi

80-cı illərin ortasına qədər asfiksiyanın əsas meyarı kimi Virdjiniya Apqarın cədvəli istifadə olunub ; 1975-ci ildə XBT-da asfiksiyanın ağırlıq dərəcəsini göstərən meyar olub (768, 768.5, 768.6 rubrikaları)



Poliorgan zədələnməsi

- Orqanların posthipoksik zədələnmələri eyni vaxtda və ya müəyyən ardıcılıqla meydana çıxır. Bir orqanın zədələnməsi digər orqanların funksional pozğunluqlarına səbəb olur. Fərqli orqanların patologiyasının korreksiyası bir birinə əks ola bilər. Məsələn, pulmonar problemlər zamanı ASV parametrlərinin dəyişilməsi beyin qan dövranına əks təsir göstərə bilər. Poliorgan zədələnmələrinin müalicəsi zamanı optimal yanaşmanı müəyyən etmək lazımdır.



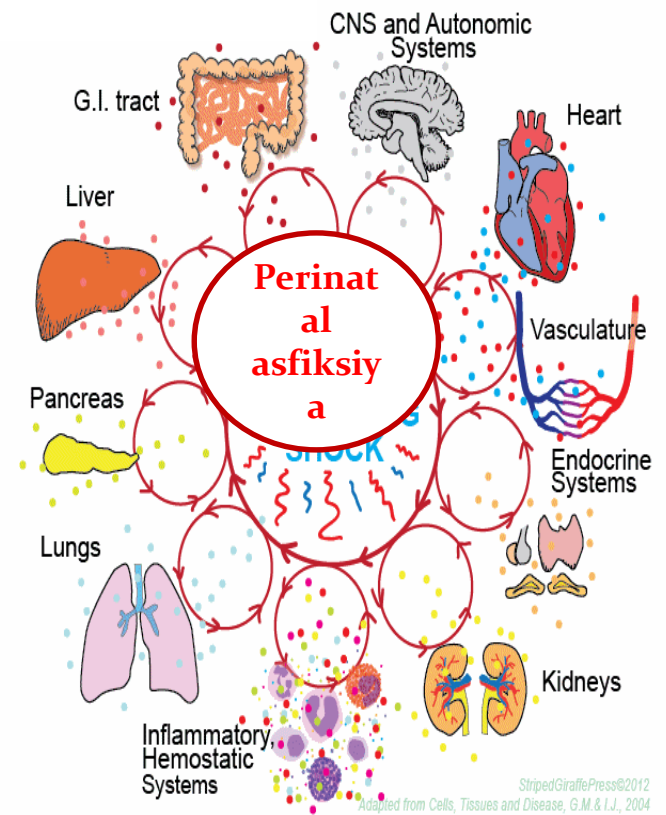
Poliorqan zədələnməsi

Orqanizmin daimi olaraq oksigenlə təchiz olunması insan və ali heyvanların yaşamasının əsas şərtidir. Hücürələrin normal böyüməsi və fəaliyyəti, enerji istehsalı üçün molekulyar oksigenə daimi ehtiyac var, lakin onun sərbəst radikal formasında toplanması fatal bir nəticə verə bilər. Buna görə də orqanizmdə oksigenin konsentrasiyası dar bir çərçivədə saxlanılır. Oksigenin damar vasitəsi ilə nəqli toxuma və organların funksional vəziyyətindən asılı olaraq metabolik dəyişikliklərlə tənzimlənir.

Perinatal asfiksiya və poliorqan zədələnmələri

TABLE 1 Clinicopathologic Conditions Associated with Perinatal Asphyxia Syndrome

Organ System	Clinical Signs	Laboratory Findings	Pathology/Lesions
CNS	Hypotonia, hypertonia, seizures, coma, loss of suckle reflex, proprioceptive deficits, apnea	Increased intracranial pressure, blood-brain barrier permeability, and albumin quotient	CNS hemorrhage, intracellular edema, ischemic necrosis
Renal	Oliguria, anuria, generalized edema	Azotemia, hyponatremia, hypochloremia, abnormal urinalysis results	Tubular necrosis, glomerular damage
Gastrointestinal	Colic, ileus, abdominal distention, bloody diarrhea, gastric reflux	Occult blood in the feces and reflux, <i>pneumosis intestinalis</i>	Ischemic mucosal necrosis, enterocolitis, ulceration
Respiratory	Respiratory distress, tachypnea, dyspnea, rib retractions	Hypoxemia, hypercapnia, respiratory acidosis	Hyaline membrane disease, atelectasis, meconium aspiration, rib fractures, pulmonary hypertension
Cardiac	Arrhythmia, weak pulses, tachycardia, edema, hypotension	Hypoxemia, elevated myocardial enzymes	Myocardial infarct, valvular insufficiency, persistent fetal circulation
Hepatic	Icterus, abnormal mentation	Hyperbilirubinemia, elevated liver enzymes	Hepatocellular necrosis, biliary stasis
Endocrine (adrenal and parathyroid glands)	Weakness, apnea, seizures	Hypocortisolemia, hypocalcemia	Necrosis, hemorrhage



StripedGiraffePress©2012
Adapted from Cells, Tissues and Disease, G.M & I.J., 2004

- Çoxsaylı katamnestik məlumatlara əsaslanaraq Amerika Pediatriya assosiasiyası və Amerika Mama-Ginekoloqlar koleci 1986-cı ildə qərara gəldilər:
- **Apqar cədvəli ilə 1-ci və 5-ci dəqiqə alınan qiymətləndirmə asfiksiyanın səbəbi və proqnozu ilə güclü bir əlaqə aşkar olunmadığı üçün onlar nə asfiksiyanın təzahürü nədə nəticəsi kimi qəbul oluna bilməz (Carter DS et al)**
- Buna görə də X-cu XBT-də Apqar cədvəli asfiksiyanın ağırlıq kriteriyası kimi qəbul edilməyib (P27 rubrikası)

**DİQQƏTİNİZƏ
GÖRƏ
TƏŞƏKKÜRLƏR**

TƏŞƏKKÜRLƏR