

УДК: 616-053.31-001.8

**КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ СИНДРОМУ ПОЛІОРГАННОЇ НЕДОСТАТНОСТІ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ІЗ АСФІКСІЄЮ ПРИ НАРОДЖЕННІ**

Вищий державний навчальний заклад України

«Українська медична стоматологічна академія» МОЗ України, м. Полтава

**Шкуруній Д.А.**

*В роботі співставлений перебіг синдрому поліорганної недостатності у новонароджених із асфіксією із клінічними ознаками синдрому системної запальної відповіді, сепсису та шоку. Доведено що частота реєстрації синдрому поліорганної недостатності значно нижча його реального виникнення. Припущено, що в основі даного синдрому у новонароджених з асфіксією лежить розвиток порушень гемодинаміки і активація прозапальних цитокінів внаслідок перенесеної асфіксії без участі бактеріального агенту.*

Ключові слова: синдром поліорганної недостатності, синдром системної запальної відповіді, сепсис, шок, новонароджені, асфіксія.

**Вступ**

Активне використання лікарських засобів, спрямованих на корекцію імунних порушень, зміни характеру взаємодії мікробною флорою і макроорганізмом під впливом антибактеріальних препаратів і удосконалення інтенсивних медичних технологій створили умови для спроб подовжити строк боротьби критично хворих пацієнтів за виживання і одночасно призвели до подовження у часі класичних фаз процесів умирання [1].

Такий феномен призводить не лише до розладів структури і функції конкретного органу чи системи, а до повільного, але стійкого ураження багатьох систем життєзабезпечення. Клінічні прояви цього процесу відомі в літературі як синдром поліорганної недостатності (дисфункції, неспроможності) - СПОН [2-4].

СПОН досліджений переважно у дорослих пацієнтів і розглядається як єдиний механізм. Відмічаються два основних шляхи його активації: тканинна гіпоксія, яка виникає внаслідок порушення мікро циркуляції через викид катехоламінів у відповідь на надпороговий стрессорну дію (первинний СПОН) і активація флогогенів внаслідок міграції нейтрофілів і макрофагів, яку ініціює первинний СПОН, разом із інфекційною інвазією і розвитком септичного шоку (вторинний СПОН) [4]. Дані процеси призводять до ураження всіх органів і систем, але характер цих механізмів (послідовий чи паралельний) наразі викликає дискусії [4-6].

У новонароджених можна припустити особливості клінічного перебігу СПОН зважаючи на те, що ушкоджуючі фактори діють переважно внутрішньоутробно, імунна система має дисбаланс на користь прозапальних цитокінів, а бактеріальна транс локація на відміну від дорослих мінімізована, оскільки в більшості випадків мікробіоценозні ніші у новонароджених не сформовані і фактично є стерильними [7-9].

**Метою дослідження** стало визначення клінічних особливостей перебігу поліорганної недо-

статності у новонароджених із асфіксією при народженні.

**Матеріали і методи дослідження**

Були проаналізовані матеріали історій пологів і історій розвитку 28 новонароджених, які знаходились на лікуванні у відділенні інтенсивної терапії Полтавського міського пологового будинку з приводу важкої асфіксії при народженні. Критерієм включення до групи досліджень була наявність асфіксії при народженні, критеріями виключення – наявність ознак перинатального інфікування. Оцінювали наявність асфіксії за шкалою Апгар (7 і менше балів), наявність синдрому системної запальної відповіді (ССЗВ), сепсису та шоку [10], наявність СПОН [11].

Статистичний аналіз проводили із використанням критерію нормальної кореляції (r) Пірсона. Зв'язок між параметрами вважали низьким при значенні r від 0 до 0,3, середнім - при r від 0,3 до 0,7, високим - при r від 0,7 до 1,0 [12]

**Результати дослідження та їх обговорення**

В даному дослідженні 14 дітей (50%) мали оцінку за шкалою Апгар 6-8 балів, 7 дітей (25%) – оцінку 5-4 бали і 7 дітей (25%) – 3-1 бал. Не дивлячись на те, що випадки проведення інтенсивної терапії були відібрані лише за критерієм наявності асфіксії, СПОН реєструвався у 100% випадків, з них лише 3 випадки СПОН (10,7%) були зареєстровані на 2-3 добу життя, решта 89,3% - відмічались уже з моменту народження. При цьому в медичній документації СПОН був зафіксований лише в 4 випадках (14,2%). Цей факт свідчить про те, що СПОН зустрічається набагато частіше, ніж реєструється.

При цьому не було виявлено достовірного зв'язку між ступенем асфіксії і фактом розвитку СПОН на момент народження. Коефіцієнт кореляції в даному випадку склав лише 0,06, що свідчить про відсутність достовірно високого зв'язку. Це підтверджує думку ряду авторів, що оцінка за шкалою Апгар може використовуватись лише для оцінки ефективності засобів інте-

\* Стаття виконана в рамках науково-дослідної роботи курсу анестезіології та реаніматології вищого державного навчального закладу України «Українська медична стоматологічна академія» «Поліорганна недостатність у новонароджених: фактори розвитку, механізми формування, принципи профілактики та інтенсивної терапії», № державної реєстрації 0107U006285

нсивної терапії, а не для вибору реанімаційної тактики чи оцінки тяжкості асфіксії [7, 10].

Слід зазначити, що за даними анамнезу матерів новонароджених у 18 (з них під час вагітності спостерігалися прояви інфекції (64,3%)

Ознаки ССЗВ були відмічені в 14 випадках (50%), шоку – в 22 випадках (78,6%), сепсису – в 11 випадках (39,3%).

Аналізуючи дані клінічних проявів СПОН, ССЗВ, сепсису і шоку було встановлено, що максимум частоти розвитку СПОН припадав на 1-2 добу від народження, потім його прояви поступово згасали, хоча ця регресія не мала чіткої тенденції, про що свідчить наявність повторного піку проявів СПОН на 9-10 добу життя. Ознаки ССЗВ мали піки частоти виявлення на 1-2, 5-6 та 9-10 добу життя, ознаки неонатального шоку – на 1-3, 5-6 та 9-10 добу життя, ознаки сепсису – на 1,4 та 9-10 добу життя (рис. 1).

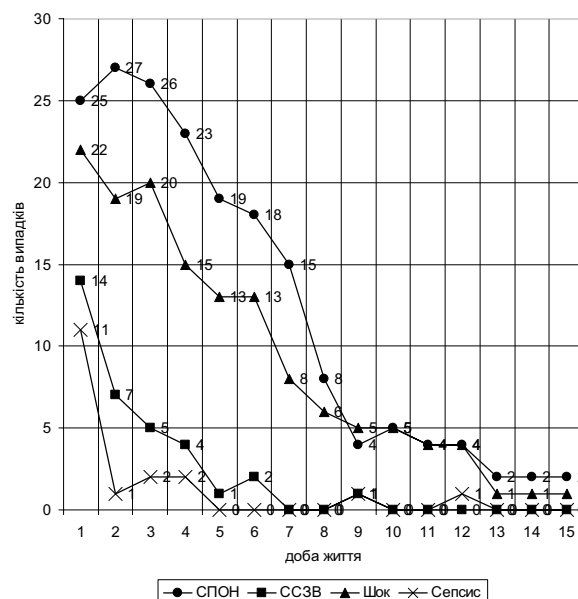


Рисунок 1. Динаміка клінічних проявів СПОН, ССЗВ, сепсису та шоку у новонароджених із асфіксією

При цьому всі означені вище процеси мали між собою певний рівень зв'язку, але його ступінь був різним (табл.1)

Таблиця 1

Значення статистичного зв'язку між СПОН, ССЗВ, сепсису і шоку у новонароджених за коефіцієнтом кореляції Пірсона

	СПОН	ССЗВ	Шок	Сепсис
СПОН	-	0,74*	0,97*	0,48
ССЗВ	0,74*	-	0,83*	0,9*
Шок	0,97*	0,83*	-	0,6
Сепсис	0,48	0,9*	0,6	-

Як демонструють дані табл. 1, високі рівні зв'язку спостерігались між ознаками шоку і ССЗВ, ССЗВ і проявами сепсису. В тій чи іншій мірі ССЗВ проявляється при наявності обох цих станів, оскільки в його основі лежить активація цитокінового каскаду, що може досягатись як при наявності інфекційного агенту, так і без нього [3].

Щодо СПОН, то в даному випадку були виявлені певні відмінності розвитку СПОН у новонароджених. Зокрема, дані табл. 1 демонструють наявний високий кореляційний зв'язок між проявами СПОН і ознаками ССЗВ, СПОН і проявами шоку, але зв'язок між наявністю СПОН і проявами сепсису, наявністю ознак сепсису і ознаками шоку були середньої інтенсивності. Це свідчить про те, що в механізмі розвитку СПОН у новонароджених із асфіксією в першу чергу лежать розлади гемодинаміки і активація внаслідок цього ССЗВ. Причиною шоку в даному випадку імовірно за все є внутрішньоутробна гіпоксія, а не внутрішньоутробне інфікування від матері, про що свідчить низький статистичний зв'язок між проявами шоку і проявами сепсису.

Відповідно до визначених механізмів СПОН, шляхи його профілактики і терапії слід шукати в корекції гемодинамічних порушень, адекватного забезпечення клітинного окислення і корекції

ССЗВ.

**Висновки.**

1. У новонароджених з асфіксією при народженні СПОН спостерігається набагато частіше, ніж реєструється.
2. Шкала Апгар не відображає тяжкість перенесеної асфіксії і її наслідків.
3. Маніфестацію проявів СПОН у новонароджених із асфіксією можна очікувати на 1-2 та 9-10 добу життя.
4. В розвитку СПОН у новонароджених із асфіксією провідну роль відіграють розвиток ССЗВ і розлади гемодинаміки внаслідок асфіксії при народженні.
5. Шляхи профілактики і терапії СПОН у новонароджених слід шукати в корекції гемодинамічних порушень, адекватного забезпечення клітинного окислення і корекції ССЗВ.

**Література**

1. Кижяева Е.С., Закс И.О. Полиорганная недостаточность в интенсивной терапии // Вестник интенсивной терапии.-2004.-№1.- С. 14-18.
2. Канючевский А.Б., Сидоренко В.И., Кассиль В.Л. и др. Случай успешного лечения больного с панкреонекрозом, осложненным полиорганной недостаточностью // Вестник интенсивной терапии.-2002.-№2.- С. 81-85.
3. Baue A.E. Multiple organ failure – introduction // Word Journal of Surgery.-1996.-Vol.20, №4.-P. 385.

4. Зильбер А.П. Полиорганная недостаточность как новый вид патологии: клиническая физиология, интенсивная терапия, профилактика // Актуальные проблемы медицины критических состояний.-2000.-№7.-С. 71-91;
5. Tilney N.L., Bayley G.L., Morgan A.P., Sequential system failure after rupture of abdominal aortic aneurysm an unsolved problem in postoperative care // Annals of Surgery.-1973.-Vol 178.-P.117-122.
6. Сизов Д.Н., Костюченко А.Л., Бельских А.Н. Синдром последовательных органных повреждений у пациентов в критических состояниях // Анестезиология и реаниматология.- 1998.-№2.-С. 22-25
7. Суліма О.Г. Сучасні аспекти асфіксії новонародженого // Актуальні питання неонатології: клінічні лекції та матеріали 1-ої науково-практичної школи-семінару.- К.: КМАПО-2003.- С. 137-151.
8. Calhoun D.A., Donnelly W.H., Du Y., Dame J.B., Li Y., Christensen R.D. Distribution of granulocyte colony-stimulating factor and G-CSF-Receptor mRNA and protein in human fetus // Pediatric Research.- 1999.-Vol.46. N3.
9. Куваева И.Б., Ладодо К.С. Микроеккологические и иммунные нарушения у детей: Диетическая коррекция.- М.: Медицина, 1991.-240 с.
10. Неонатологія /П.С. Мощич, О.Г. Суліма, Ю.І. Антипків та ін; За ред. П.С. Мощича, О.Г. Суліми.- К.: Вища школа, 2004.- 407 с.
11. Шкурулій Д.А.Таблиця критеріїв поліорганної недостатності у новонароджених.- Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №15669 від 15.02.2006.
12. Лапач С.Н., Чубенко А.В., Бабич П.Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel. К.: Морион. – 2000.- 320 с.

### Реферат

#### КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ СИНДРОМА ПОЛИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В НОВОРОЖДЕННЫХ С АСФИКСИЕЙ ПРИ РОЖДЕНИИ.

Шкурулий Д.А.

**Ключевые слова:** синдром полиорганной недостаточности, синдром системного воспалительного ответа, сепсис, шок, новорожденные, асфиксия.

В работе сопоставлено течение синдрома полиорганной недостаточности у новорожденных с асфиксией с клиническими проявлениями синдрома системного воспалительного ответа, сепсиса, шока. Доказано, что частота регистрации синдрома полиорганной недостаточности значительно ниже его реального возникновения. Высказано предположение о том, что в основе данного синдрома у новорожденных лежит развитие гемодинамических нарушений и синдрома системного воспалительного ответа вследствие перенесенной асфиксии без участия бактериального агента.

УДК 616.37-006.6-07

#### ДООПЕРАЦИОННАЯ ВЕРИФИКАЦИЯ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНТЕРВЕНЦИОННОЙ СОНОГРАФИИ

Запорожская медицинская академия последипломного обучения

**Ярешко В.Г., Живица С.Г.**

*Проанализированы результаты 124 трепан биопсии объемных образований поджелудочной железы под контролем сонографа. У 4,8% больных выявлено метастатическое поражение поджелудочной железы, у 2,4% - доброкачественные изменения. В 7,2% случаев полученный материал был непригоден для получения морфологического заключения. Чувствительность метода составила 93,2%. Осложнений и летальных случаев при проведении трепан-биопсии поджелудочной железы под сонографическим контролем не зарегистрировано.*

**Ключевые слова:** диагностика, интервенционная сонография, трепан-биопсия, опухоль, рак поджелудочной железы.

### Введение

Опухоли органов билиопанкреатодуоденальной зоны (БПДЗ) составляют 15% всех злокачественных новообразований желудочно-кишечного тракта и имеют тенденцию к увеличению [2,4]. Наиболее часто опухолью поражается поджелудочная железа – 63-86% (в 60% новообразование локализуется в головке железы) [1,4,6,7]. В структуре онкологических заболеваний рак поджелудочной железы занимает 9-е место, а среди опухолей желудочно-кишечного тракта находится на 3-м месте после рака желудка и толстой кишки [5,6]. Отдаленные результаты лечения рака поджелудочной железы до настоящего времени остаются крайне неудовлетворительными. Большинство больных (до 90%) умирают в течение года после установления диагноза. Единственным методом лечения, позволяющим надеяться на положительный исход и увеличивающим показатель 5-летней выживаемости до 18-24%, является полное хирургическое удаление опухоли с после-

дующими курсами химио- и лучевой терапии. Возможность полного удаления опухоли определяется выявлением опухоли на ранних стадиях заболевания, что представляет собой крайне трудную задачу, поскольку начальные стадии заболевания характеризуются скудной и неспецифической картиной [2,3,5].

Поэтому вопросы своевременной и достоверной диагностики рака поджелудочной остаются чрезвычайно актуальными. Несмотря на широкое распространение современных методов визуализации, до настоящего времени отсутствуют специфические ультразвуковые, компьютернотомографические признаки различных очаговых поражений поджелудочной железы. В связи с этим, по данным как отечественных, так и зарубежных авторов, сохраняется высочайшая частота эксплоративных лапаротомий и симптоматических паллиативных операций, достигающая при этой патологии 80% [3,4,5,7]. И только морфологическое исследование может подтвердить или опровергнуть наличие злока-