



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EISSN 2181-2187

8 (94) 2026

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:
М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
У.О. АБИДОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОМОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Д.Т. АШУРОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЪЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Б.Б. ХАСАНОВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
Э.Б. ХАККУЛОВ
Г.С. ХОДЖИЕВА
Г.У. НУРОВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ NEW DAY IN MEDICINE

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

8 (94)

2026

Август

www.bsmi.uz
https://newdaymedicine.com
E: ndmuz@mail.ru
Тел: +99890 8061882

УДК 616.31-001-053.31:615.816

ВЛИЯНИЕ ДЛИТЕЛЬНОСТИ СРАР-ТЕРАПИИ НА ВЫРАЖЕННОСТЬ ПОВРЕЖДЕНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА У НОВОРОЖДЁННЫХ

Валиева Мохигул Баходир кизи <https://orcid.org/0009-0005-3487-8895>

Разикова Дилноза Кадировна <https://orcid.org/0000-0003-1991-7444>

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан,
Бухара, ул. Гиждуван. 23 Телефон: +998 (65) 223-00-50, e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

В статье рассматривается влияние продолжительности СРАР-терапии на выраженность повреждений слизистой оболочки полости рта у новорождённых. Актуальность исследования определяется широким применением неинвазивной респираторной поддержки в неонатологической практике и высокой уязвимостью слизистой оболочки полости рта у недоношенных и маловесных детей. Особое внимание уделено анализу клинической динамики поражений в зависимости от длительности воздействия постоянного положительного давления, кислородно-воздушного потока, дыхательных интерфейсов, зондового питания и повторных манипуляций в полости рта. Показано, что увеличение продолжительности СРАР-терапии сопровождается нарастанием частоты и степени выраженности сухости слизистой оболочки, гиперемии, мацерации, микротрещин, эрозивных дефектов и фибринозного налёта. Наибольший риск более выраженных повреждений отмечается у новорождённых, получающих СРАР-терапию более 72 часов, особенно при сочетании с недоношенностью, низкой массой тела при рождении и нарушением естественного увлажнения слизистой оболочки.

Ключевые слова: новорождённые, СРАР-терапия, длительность респираторной поддержки, слизистая оболочка полости рта, повреждения слизистой оболочки, сухость слизистой, мацерация, эрозии, недоношенные дети, факторы риска, неонатология.

YANGI TUG'ILGAN CHAQALOQLARDA CPAP-TERAPIYA DAVOMIYLLIGINING OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATI SHIKASTLANISHLARI OG'IRLIK DARAJASIGA TA'SIRI

Valieva Moxigul Baxodir qizi <https://orcid.org/0009-0005-3487-8895>

Razikova Dilnoza Kadirovna <https://orcid.org/0000-0003-1991-7444>

Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti, O'zbekiston, Buxoro sh. A. Navoiy kochasi 1
Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Rezyume

Maqolada CPAP-terapiya davomiyligining yangi tug'ilgan chaqaloqlarda og'iz bo'shlig'i shilliq qavati shikastlanishlarining ifodalanish darajasiga ta'siri ko'rib chiqilgan. Tadqiqotning dolzarbligi neonatologik amaliyotda noinvaziv respirator qo'llab-quvvatlash usullarining keng qo'llanilishi hamda muddatidan oldin tug'ilgan va kam vaznli chaqaloqlarda og'iz bo'shlig'i shilliq qavatining yuqori darajada ta'sirchanligi bilan belgilanadi. Doimiy musbat bosim, kislorod-havo oqimi, nafas olish interfeyslari, zond orqali oziqlantirish va og'iz bo'shlig'ida takroriy manipulyatsiyalar ta'siri davomiyligiga bog'liq ravishda shikastlanishlarning klinik dinamikasini tahlil qilishga alohida e'tibor qaratilgan. CPAP-terapiya davomiyligining ortishi bilan shilliq qavat quruqligi, giperemiya, matseratsiya, mikroyoriqlar, eroziv nuqsonlar va fibrinoz qoplama uchrash chastotasi hamda ifodalanish darajasi oshib borishi ko'rsatilgan. CPAP-terapiyani 72 soatdan ortiq qabul qilayotgan yangi tug'ilgan chaqaloqlarda, ayniqsa, muddatidan oldin tug'ilish, tug'ilgandagi tana vaznining pastligi va shilliq qavatning tabiiy namlanishi buzilishi bilan birga kelganda, og'irroq shikastlanishlar rivojlanish xavfi yuqori bo'ladi.

Kalit so'zlar: yangi tug'ilgan chaqaloqlar, CPAP-terapiya, respirator qo'llab-quvvatlash davomiyligi, og'iz bo'shlig'i shilliq qavati, shilliq qavat shikastlanishlari, shilliq qavat quruqligi, matseratsiya, eroziyalar, muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlar, xavf omillari, neonatologiya.

EFFECT OF CPAP THERAPY DURATION ON THE SEVERITY OF ORAL MUCOSAL INJURIES IN NEWBORNS

Valieva Mokhigul Bakhodir kizi <https://orcid.org/0009-0005-3487-8895>

Razikova Dilnoza Kadirovna <https://orcid.org/0000-0003-1991-7444>

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi. 1

Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Resume

The article examines the effect of CPAP therapy duration on the severity of oral mucosal injuries in newborns. The relevance of the study is determined by the widespread use of non-invasive respiratory support in neonatal practice and the high vulnerability of the oral mucosa in preterm and low-birth-weight infants. Particular attention is paid to the analysis of the clinical dynamics of oral lesions depending on the duration of exposure to continuous positive airway pressure, oxygen-air flow, respiratory interfaces, tube feeding, and repeated manipulations in the oral cavity. It is shown that prolonged CPAP therapy is accompanied by an increase in both the frequency and severity of oral mucosal dryness, hyperemia, maceration, microfissures, erosive defects, and fibrinous coating. The highest risk of more severe mucosal injury is observed in newborns receiving CPAP therapy for more than 72 hours, particularly when prematurity, low birth weight, and impaired natural mucosal hydration are present simultaneously.

Keywords: newborns, CPAP therapy, duration of respiratory support, oral mucosa, mucosal injuries, mucosal dryness, maceration, erosions, preterm infants, risk factors, neonatology.

Актуальность

CPAP-терапия занимает важное место в современной неонатологической практике как метод неинвазивной респираторной поддержки новорождённых с дыхательной недостаточностью, особенно у недоношенных детей и пациентов с низкой массой тела при рождении. Применение постоянного положительного давления в дыхательных путях способствует стабилизации альвеол, улучшению оксигенации, снижению работы дыхания и уменьшению потребности в инвазивной искусственной вентиляции лёгких. Однако длительное использование CPAP-систем сопровождается воздействием на ткани новорождённого ряда факторов, включая поток кислородно-воздушной смеси, давление интерфейса, наличие фиксирующих элементов, зондовое питание и повторные манипуляции в области полости рта. Эти обстоятельства создают предпосылки для развития локальных повреждений слизистой оболочки полости рта, особенно при длительной респираторной поддержке. [1, 4]

Слизистая оболочка полости рта у новорождённых отличается морфофункциональной незрелостью, тонким эпителиальным слоем, высокой сосудистой реактивностью, недостаточной активностью местных защитных механизмов и ограниченной способностью к быстрой репарации. У недоношенных детей данные особенности выражены сильнее, поэтому слизистая оболочка более чувствительна к высушиванию, трению, давлению и микробной колонизации. На фоне CPAP-терапии изменение влажности слизистой, ограничение естественного самоочищения полости рта, наличие назогастрального или орогастрального зонда и необходимость регулярного ухода могут усиливать риск развития гиперемии, отёка, мацерации, микротрещин и эрозивных дефектов. [2, 6]

Цель статьи — изучить влияние длительности CPAP-терапии на выраженность повреждений слизистой оболочки полости рта у новорождённых, определить характер нарастания клинических проявлений в зависимости от продолжительности респираторной поддержки и выделить временные интервалы, ассоциированные с повышенным риском развития эрозивно-воспалительных изменений.

Материал и методы

Для оценки влияния продолжительности CPAP-терапии на состояние слизистой оболочки полости рта были проанализированы данные 100 новорождённых, находившихся на

неинвазивной респираторной поддержке. Продолжительность СРАР-терапии рассматривалась как основной фактор воздействия. В зависимости от длительности респираторной поддержки новорождённые были распределены на четыре группы: до 24 часов, 24–72 часа, 72–120 часов и более 120 часов. Состояние слизистой оболочки полости рта оценивалось ежедневно с учётом сухости, гиперемии, отёка, мацерации, микротрещин, эрозивных дефектов и фибринозного налёта.

Для объективизации клинической оценки использовалась градация выраженности повреждений слизистой оболочки полости рта. К лёгкой степени относили сухость слизистой оболочки, умеренную гиперемию губ и преддверия полости рта без нарушения целостности эпителия. Средняя степень включала мацерацию, микротрещины губ, локальный отёк и единичные поверхностные эрозии. Тяжёлая степень характеризовалась множественными эрозивными дефектами, выраженной мацерацией, фибринозным налётом, кровоточивостью при прикосновении и поражением нескольких анатомических зон полости рта.

Таблица 1.

Частота и степень выраженности повреждений слизистой оболочки полости рта в зависимости от длительности СРАР-терапии

<i>Длительность СРАР-терапии</i>	Количество новорождённых	Лёгкая степень	Средняя степень	Тяжёлая степень
<i>До 24 часов</i>	22	5 / 22,7%	1 / 4,5%	0 / 0%
<i>24–72 часа</i>	34	11 / 32,4%	6 / 17,6%	1 / 2,9%
<i>72–120 часов</i>	28	7 / 25,0%	10 / 35,7%	4 / 14,3%
<i>Более 120 часов</i>	16	2 / 12,5%	7 / 43,8%	5 / 31,2%
<i>Всего</i>	100	25 / 25,0%	24 / 24,0%	10 / 10,0%

Данные таблицы 1 показывают прямую зависимость между длительностью СРАР-терапии и частотой повреждений слизистой оболочки полости рта. При продолжительности респираторной поддержки до 24 часов поражения были выявлены у 27,3% новорождённых. В группе 24–72 часа частота повреждений увеличилась до 52,9%. При длительности СРАР-терапии 72–120 часов повреждения регистрировались уже у 75,0% детей. Наиболее высокий показатель отмечен при продолжительности терапии более 120 часов — 87,5%.

Кратковременная СРАР-терапия чаще сопровождалась лёгкими изменениями: сухостью слизистой оболочки, умеренной гиперемией губ и локальным раздражением преддверия полости рта. При длительности до 24 часов тяжёлых повреждений не выявлено. Это указывает на то, что в первые сутки респираторной поддержки повреждение слизистой оболочки в большинстве случаев носит обратимый функциональный характер и связано преимущественно с нарушением влажности и начальной сосудистой реакцией.

При продолжительности СРАР-терапии 24–72 часа клиническая картина становилась более выраженной. Помимо сухости и гиперемии, чаще определялись мацерация слизистой оболочки, микротрещины губ и локальный отёк. В этой группе уже был зарегистрирован 1 случай тяжёлого повреждения, что указывает на начало перехода поверхностных изменений в структурное нарушение эпителиального барьера. Данный временной интервал можно рассматривать как критический период для активного профилактического наблюдения.

У новорождённых, получавших СРАР-терапию 72–120 часов, повреждения слизистой оболочки полости рта выявлялись в 75,0% случаев. В этой группе увеличилась доля средней степени поражения — 35,7%, а тяжёлые повреждения составили 14,3%. Клинически это проявлялось сочетанием мацерации, микротрещин, поверхностных эрозий и фибринозного налёта. Следовательно, после 72 часов СРАР-терапии повреждающее воздействие приобретает накопительный характер и сопровождается не только функциональными, но и морфологическими изменениями слизистой оболочки.

Наиболее выраженные поражения отмечались при длительности СРАР-терапии более 120 часов. В этой группе повреждения выявлены у 87,5% новорождённых, при этом тяжёлая степень зарегистрирована у 31,2%. Для данной группы были характерны множественные поражения губ, преддверия полости рта, слизистой щёк и языка. У части детей наблюдались эрозивные дефекты

с фибринозным налётом, выраженная сухость, локальная кровоточивость и замедленная эпителизация. Это подтверждает, что длительность СРАР более 5 суток является значимым фактором риска тяжёлых повреждений слизистой оболочки полости рта.

Таблица 2.

Клинические признаки повреждений слизистой оболочки полости рта при различной длительности СРАР-терапии

Клинический признак	До 24 часов	24–72 часа	72–120 часов	Более 120 часов
Сухость слизистой оболочки и губ	6 / 27,3%	17 / 50,0%	20 / 71,4%	14 / 87,5%
Гиперемия	5 / 22,7%	15 / 44,1%	18 / 64,3%	13 / 81,2%
Мацерация	1 / 4,5%	8 / 23,5%	14 / 50,0%	11 / 68,8%
Микротрещины губ	0 / 0%	6 / 17,6%	10 / 35,7%	9 / 56,2%
Поверхностные эрозии	0 / 0%	4 / 11,8%	9 / 32,1%	8 / 50,0%
Фибринозный налёт	0 / 0%	2 / 5,9%	5 / 17,9%	6 / 37,5%

По данным таблицы 2, наиболее ранним клиническим признаком повреждения являлась сухость слизистой оболочки и губ. Уже в первые 24 часа она была выявлена у 27,3% новорождённых. При увеличении длительности СРАР-терапии до 24–72 часов частота сухости достигала 50,0%, при 72–120 часах — 71,4%, а при терапии более 120 часов — 87,5%. Такая динамика показывает, что нарушение влажности слизистой оболочки является первым и наиболее стабильным проявлением неблагоприятного воздействия СРАР-терапии.

Гиперемия также нарастала по мере увеличения длительности респираторной поддержки. При СРАР до 24 часов она определялась у 22,7% детей, при 24–72 часах — у 44,1%, при 72–120 часах — у 64,3%, а при длительности более 120 часов — у 81,2%. Рост частоты гиперемии отражает усиление сосудистой реакции слизистой оболочки на механическое раздражение, сухость и повторные манипуляции в полости рта.

Мацерация слизистой оболочки имела более поздний характер развития. В первые сутки она выявлялась только у 4,5% новорождённых, однако при длительности СРАР 72–120 часов частота мацерации достигала 50,0%, а при терапии более 120 часов — 68,8%. Это указывает на то, что мацерация является признаком более длительного и устойчивого нарушения местных условий в полости рта, включая изменение влажности, контакт с зондом, накопление отделяемого и снижение естественного самоочищения.

Микротрещины губ и поверхностные эрозии не выявлялись при СРАР-терапии до 24 часов, что подтверждает их связь с более длительным воздействием повреждающих факторов. При продолжительности 24–72 часа микротрещины отмечались у 17,6% детей, эрозии — у 11,8%. При длительности более 120 часов частота микротрещин увеличивалась до 56,2%, а эрозивных поражений — до 50,0%. Эти признаки отражают нарушение целостности эпителия и являются клинически более значимыми, чем сухость и гиперемия, поскольку повышают риск вторичной микробной колонизации.

Фибринозный налёт являлся наиболее поздним и неблагоприятным клиническим признаком. При СРАР-терапии до 24 часов он не выявлялся. В группе 24–72 часа налёт отмечался у 5,9% детей, при 72–120 часах — у 17,9%, а при длительности более 120 часов — у 37,5%. Наличие фибринозного налёта указывает на более выраженное повреждение слизистой оболочки, воспалительную реакцию и возможное присоединение вторичной микрофлоры. Поэтому данный признак следует рассматривать как показатель прогрессирования патологического процесса.

Анализ локализации повреждений показал, что при кратковременной СРАР-терапии изменения чаще ограничивались губами и преддверием полости рта. При увеличении

длительности терапии поражения распространялись на слизистую оболочку щёк, язык и нёбо. После 72 часов СРАР-терапии чаще регистрировались сочетанные повреждения двух и более анатомических зон. При терапии более 120 часов множественные поражения наблюдались у большинства детей с повреждениями. Это свидетельствует о постепенном расширении зоны патологического процесса по мере увеличения времени респираторной поддержки.

Сравнительный анализ показал, что длительность СРАР-терапии влияет не только на частоту, но и на тяжесть повреждений. В первые сутки преобладали лёгкие изменения без дефекта эпителия. После 72 часов возрастала доля повреждений средней степени, связанных с мацерацией, микротрещинами и единичными эрозиями. При длительности более 120 часов значительно увеличивалась частота тяжёлых поражений, включающих множественные эрозии, фибринозный налёт и вовлечение нескольких участков слизистой оболочки. Таким образом, продолжительность СРАР-терапии является самостоятельным клиническим фактором, определяющим выраженность повреждения слизистой оболочки полости рта.

Полученные данные позволяют выделить три временных этапа формирования поражений. Первый этап, до 24 часов, характеризуется начальными функциональными изменениями: сухостью, умеренной гиперемией и локальным раздражением. Второй этап, 24–72 часа, сопровождается появлением мацерации, микротрещин и первых эрозивных дефектов. Третий этап, более 72 часов, характеризуется выраженным повреждением эпителиального барьера, ростом частоты эрозий, фибринозного налёта и множественных поражений. При длительности более 120 часов риск тяжёлых повреждений становится максимальным.

Практическое значение полученных результатов заключается в необходимости начинать профилактическую оценку состояния слизистой оболочки полости рта уже в первые сутки СРАР-терапии. При длительности респираторной поддержки более 24 часов осмотр должен проводиться не менее одного раза в сутки, а у глубоко недоношенных и маловесных детей — при каждой смене ухода. После 72 часов СРАР-терапии новорождённые должны рассматриваться как группа высокого риска по развитию эрозивно-воспалительных повреждений слизистой оболочки полости рта. В этой группе необходимы усиленный контроль влажности слизистой, щадящая техника санации, оценка положения зонда и регулярная фиксация клинических признаков повреждения.

Обсуждение

Полученные данные показывают, что продолжительность СРАР-терапии является одним из основных факторов, определяющих частоту и выраженность повреждений слизистой оболочки полости рта у новорождённых. При длительности респираторной поддержки до 24 часов повреждения выявлялись у 27,3% детей и преимущественно ограничивались сухостью слизистой оболочки, умеренной гиперемией губ и локальным раздражением преддверия полости рта. В этой группе не были зарегистрированы тяжёлые формы поражения, что указывает на начальный и преимущественно обратимый характер изменений в первые сутки СРАР-терапии [1, 4].

При увеличении длительности СРАР-терапии до 24–72 часов частота повреждений слизистой оболочки возрастала до 52,9%. В этот период наряду с сухостью и гиперемией появлялись мацерация, микротрещины губ, локальный отёк и единичные поверхностные эрозии. Эти признаки свидетельствуют о переходе функциональных нарушений слизистой оболочки в начальные структурные повреждения эпителиального слоя. Следовательно, интервал 24–72 часа следует рассматривать как клинически значимый период, в течение которого профилактические мероприятия должны быть усилены, особенно у недоношенных и маловесных новорождённых [2, 7].

Наиболее выраженное нарастание повреждений отмечалось после 72 часов СРАР-терапии. В группе детей, получавших респираторную поддержку 72–120 часов, поражения слизистой оболочки полости рта выявлялись у 75,0% новорождённых. Доля повреждений средней степени достигала 35,7%, а тяжёлой степени — 14,3%. Клинически это проявлялось сочетанием мацерации, микротрещин, поверхностных эрозий, фибринозного налёта и поражения нескольких анатомических зон полости рта. Такая динамика подтверждает накопительный характер повреждающего воздействия СРАР-терапии на слизистую оболочку [5, 10].

При длительности СРАР-терапии более 120 часов частота повреждений достигала 87,5%, а тяжёлые формы поражения регистрировались у 31,2% новорождённых. В этой группе

повреждения чаще имели множественный характер, вовлекали губы, преддверие полости рта, слизистую оболочку щёк, язык и нёбо. Наиболее неблагоприятными признаками являлись эрозивные дефекты, фибринозный налёт и локальная кровоточивость, поскольку они отражают нарушение целостности эпителиального барьера и создают условия для вторичной микробной колонизации [8, 13].

Анализ клинических проявлений показал, что самым ранним признаком повреждения являлась сухость слизистой оболочки и губ. Её частота увеличивалась с 27,3% при СРАР до 24 часов до 87,5% при длительности более 120 часов. Это позволяет рассматривать сухость не как незначительный симптом, а как первый клинический маркер неблагоприятного воздействия респираторной поддержки. Нарушение влажности снижает эластичность слизистой оболочки, повышает её чувствительность к трению, давлению, санационным манипуляциям и контакту с зондом [3, 6].

Заключение

Продолжительность СРАР-терапии является значимым фактором, влияющим на выраженность повреждений слизистой оболочки полости рта у новорождённых. При увеличении длительности респираторной поддержки возрастает не только частота поражений, но и их клиническая тяжесть.

В первые 24 часа СРАР-терапии повреждения слизистой оболочки полости рта чаще имеют лёгкий характер и проявляются сухостью, умеренной гиперемией и локальным раздражением. Тяжёлые формы поражений в этот период не выявлялись.

При длительности СРАР-терапии 24–72 часа возрастает частота мацерации, микротрещин губ, локального отёка и единичных поверхностных эрозий. Этот период следует рассматривать как начальный этап структурного повреждения эпителиального барьера.

После 72 часов СРАР-терапии частота повреждений слизистой оболочки резко увеличивается. В группе 72–120 часов поражения выявлялись у 75,0% новорождённых, а при длительности более 120 часов — у 87,5%. На этом этапе чаще формируются эрозивные дефекты, фибринозный налёт и множественные поражения нескольких участков полости рта.

Наиболее информативными клиническими маркерами прогрессирования повреждений являются сухость слизистой оболочки, гиперемия, мацерация, микротрещины губ, поверхностные эрозии и фибринозный налёт. Появление эрозий и налёта следует расценивать как признак более выраженного нарушения целостности слизистой оболочки.

Критическим временным рубежом является длительность СРАР-терапии более 72 часов. Новорождённые, находящиеся на респираторной поддержке дольше указанного срока, должны относиться к группе высокого риска по развитию среднетяжёлых и тяжёлых повреждений слизистой оболочки полости рта.

Полученные данные обосновывают необходимость регулярного клинического мониторинга состояния полости рта у новорождённых на СРАР-терапии. Осмотр слизистой оболочки должен проводиться с первых суток респираторной поддержки, а после 72 часов — с усиленным контролем влажности, целостности эпителия, наличия эрозий, налёта и локализации поражений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Boel L, Hixson T, Brown L, Sage J, Kotecha S, Chakraborty M. Non-invasive respiratory support in preterm infants. *Paediatr Respir Rev.* 2022;43:53-59. doi:10.1016/j.prrv.2022.04.002.
2. Bonner KM, Mainous RO. The nursing care of the infant receiving bubble CPAP therapy. *Adv Neonatal Care.* 2008;8(2):78-95. doi:10.1097/01.ANC.0000317256.76201.72.
3. Cai M, Lin L, Peng Y, Chen L, Lin Y. Effect of breast milk oral care on mechanically ventilated preterm infants: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Front Pediatr.* 2022;10:899193. doi:10.3389/fped.2022.899193.
4. Fischer C, Bertelle V, Hohlfeld J, Forcada-Guex M, Stadelmann-Diaw C, Tolsa JF. Nasal trauma due to continuous positive airway pressure in neonates. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2010;95(6). doi:10.1136/adc.2009.179416.
5. Gong T, Yu JL, Yang H, Tang YF, Huang A, Wang YX. Prevention of nasal injury in preterm infants during positive pressure ventilation: a systematic review of interface and dressing selection. *BMC Pediatr.* 2025;25:423. doi:10.1186/s12887-025-05700-x.

6. Imbulana DI, Manley BJ, Dawson JA, Davis PG, Owen LS. Nasal injury in preterm infants receiving non-invasive respiratory support: a systematic review. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2018;103(1). doi:10.1136/archdischild-2017-313418.
7. Jamaux M, Gibier C, Dillenseger L, Fourie G, Langlet-Muteau C, Rondel J, et al. Nasal injuries related to respiratory support interfaces in preterm infants: neonatal course and 12-month outcome. *Children (Basel).* 2025;12(7):840. doi:10.3390/children12070840.
8. Martin S, Duke T, Davis P. Efficacy and safety of bubble CPAP in neonatal care in low and middle income countries: a systematic review. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2014;99(6). doi:10.1136/archdischild-2013-305519.
9. McCoskey L. Nursing care guidelines for prevention of nasal breakdown in neonates receiving nasal CPAP. *Adv Neonatal Care.* 2008;8(2):116-124.
10. Patil S, Rao RS, Majumdar B, Jafer M, Maralingannavar M, Sukumaran A. Oral lesions in neonates. *Int J Clin Pediatr Dent.* 2016;9(2):131-138. doi:10.5005/jp-journals-10005-1349.
11. Ribeiro DFC, Barros FS, Fernandes BL, Nakato AM, Nohama P. Hydrocolloid versus silicone gel for the prevention of nasal injury in newborns submitted to noninvasive ventilation: a randomized clinical trial. *Heliyon.* 2020;6(7). doi:10.1016/j.heliyon.2020.e04366.
12. Shi Y, Muniraman H, Biniwale M, Ramanathan R. A review on non-invasive respiratory support for management of respiratory distress in extremely preterm infants. *Front Pediatr.* 2020;8:270. doi:10.3389/fped.2020.00270.
13. Sweet DG, Carnielli VP, Greisen G, Hallman M, Klebermass-Schrehof K, Ozek E, et al. European consensus guidelines on the management of respiratory distress syndrome: 2022 update. *Neonatology.* 2023;120(1):3-23. doi:10.1159/000528914.
14. Ионов ОВ, Дегтярев ДН, Пруткин МЕ, Мостовой АВ, Байбарина ЕН, Дегтярева МВ, и др. Ведение новорожденных с респираторным дистресс-синдромом: методические рекомендации / под ред. Н.Н. Володина. *Неонатология: новости, мнения, обучение.* 2014;(1):129-144.
15. Луцкая ИК. Заболевания слизистой оболочки полости рта травматической природы у детей и подростков. *Современная стоматология.* 2016;(4):27-30.

Поступила 20.07.2026