

**Министерство здравоохранения Республики Беларусь
Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр
оториноларингологии»
Государственное учреждение образования «Белорусская медицинская академия
последипломного образования»**

**Оценка безопасности и эффективности клеточной
терапии в лечении хронического полипозного
риносинусита: предварительные результаты.**

(постерный доклад)

Аспирант: Ниделько А.А.

Научный руководитель: доцент, к.м.н. Шулепова Э.А.

Минск, 2023

Актуальность

- По данным Европейского соглашения по полипозному риносинуситу (EPOS 2020), полипозом носа и околоносовых пазух страдают 1–4% населения от общей популяции [*].
- Одним из наиболее распространенных методов лечения хроническому полипозному риносинусита (ХРПС) является эндоскопическое хирургическое вмешательство на околоносовых пазухах с периоперационным применением интраназальных глюкокортикостероидов.
- Эффективность медикаментозной терапии достигает 50%. Возможные осложнения хирургического лечения, рецидивирующий характер заболевания требуют поиска новых способов терапии ХПРС, главной задачей которой является контроль над заболеванием, снижение числа рецидивов и улучшение качества жизни пациентов данного профиля [**].

**Fokkens W.J., Lund V.J., Hopkins C. [et al.] EPOS 2020: European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2020 // Rhinology – 2020. – Vol. 58, suppl. 29. – P. 1–464*

** *Trombitas V. F. [et al.] The Role of Mesenchymal Stem Cells in the Treatment of a Chronic Rhinosinusitis-An In Vivo Mouse Model // Microorganisms. – 2021. – № 9 (6). – P. 1182.*

Актуальность

- В настоящее время перспективным направлением является использование клеточных технологий для лечения различных заболеваний. Одним из успешно применяемых биомедицинских клеточных продуктов (БМКП) являются мезенхимальные стволовые клетки (МСК).
- МСК способны снижать продукцию провоспалительных цитокинов, подавлять иммунное воспаление и стимулировать регенерацию тканей[***].

****Антоневич Н.Г. Иммунофункциональные свойства мезенхимальных стволовых клеток обонятельной выстилки человека: автореферат дис. канд. биол. наук : 14.03.09 / Н.Г. Антоневич. – Витебск, 2018. – 22 с.*

Цель исследования

оценить эффективность и безопасность БМКП на основе МСК обонятельной выстилки (ОВ) в лечении пациентов с хроническим полипозным риносинуситом.

Материал исследования

- Данные пациентов, страдающих ХПРС в возрасте от 24 лет до 67 лет, проходивших лечение в РНПЦ оториноларингологии в период ноябрь 2021 года – май 2023 года, давшие согласие на участие в исследовании.
- **Основная группа** пациентов с основным диагнозом «Хронический полипозный риносинусит» (n=14) включает пациентов, которым клеточная терапия была проведена в срок от 1 месяца до 6 месяцев после операции. Средний возраст пациентов составляет $43,2 \pm 3,35$ лет ($M \pm m$), из них – 3 женщины и 11 мужчин (29% и 71% соответственно).
- **Контрольная группа** пациентов с основным диагнозом «Хронический полипозный риносинусит» (n=12) включает пациентов, которым клеточная терапия не проводилась. Средний возраст пациентов составил $47,6 \pm 3,59$ лет ($M \pm m$), из них 7 женщин и 5 мужчин (58% и 42% соответственно).
- 10 пациентам основной группы и всем пациентам контрольной группы было выполнено эндоскопическое вмешательство на околоносовых пазухах. *Однократная оценка результатов проводилась в срок до 6 месяцев после проведения клеточной терапии (операции)*

Оценка безопасности клеточной терапии

- *Местные реакции: отек, изменение цвета слизистой.*
- Дополнительное проведение клеточной терапии к стандартному лечению ХПРС через 1- 6 месяцев после операции не изменяет показатели общего анализа крови и биохимического анализов крови, иммунограммы в срок до 6 месяца проведения (операции), т.е. не оказывает системного воздействия на организм ($p > 0.05$).

Критерии	Местные реакции на введение БМКП на основе МСК ОВ в полости носа		Температура тела		Аллергические реакции немедленного типа абс. (%)
	без клинических проявлений абс. (%)	с клиническими проявлениями абс. (%)	субфебрильная температура тела в течение суток абс. (%)	фебрильная температура тела абс. (%)	
Реакции на введение БМКП на основе МСК ОВ основной группы 1-3 сутки	5(35%)	0	0	0	0

Оценка эффективности клеточной терапии

- Проведение клеточной терапии в дополнение к стандартному лечению ХПРС в срок от 1 месяца до 6 месяцев после операции в срок от 1 месяца до 6 месяцев после проведения (операции) **значимо уменьшает интенсивность или количество окрашенного отделяемого из полости носа** (в основной группе отделяемое выявлено у 2 человек (14%), а в контрольной группе отделяемое выявлено у 7 человек (58%); $\chi^2 = 4,4$, $p < 0,05$).
- Проведение клеточной терапии в дополнение к стандартному лечению ХПРС в срок от 1 месяца до 6 месяцев после операции статистически **значимо изменяет состояние полости носа по данным эндоскопии** в срок от 1 месяца до 6 месяцев после проведения (операции) (2,6 баллов у пациентов основной группы и 5,3 балла у пациентов контрольной группы соответственно, U-критерий 46, $p < 0,05$)

Оценка эффективности клеточной терапии

- Проведение клеточной терапии в дополнение к стандартному лечению ХПРС в срок от 1 месяца до 6 месяцев после операции **снижает активность хронического воспаления в полости носа** в срок от 1 месяца до 6 месяцев проведения (операции) : при изучении клеточного состава обзорной микроскопии окрашенных микропрепаратов отделяемого из полости носа наблюдалось статически значимое увеличение среднего значения удельного веса лимфоцитов ($8,5 \pm 1,5\%$ против $32,4 \pm 8,4\%$) в контрольной группе по сравнению с показателями до операции (по парному t-критерию: $t_n = 2,7 > t_{кр} = 2,2, p < 0,05$).
- Проведение клеточной терапии в дополнение к стандартному лечению ХПРС в срок от 1 месяца до 6 месяцев после операции статически значимо **улучшает дыхательную функцию носа** в срок от 1 месяца до 6 месяцев проведения (операции) по данным передней активной риноманометрии, несмотря на отсутствие жалоб пациентов обеих групп на затруднение носового дыхания после операции.

Спасибо за внимание!

E-mail: anastasiyanid11.11@mail.ru