

**ФГБОУ ВО ДонГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ
КАФЕДРА ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИИ И КОСМЕТОЛОГИИ ФНМФО**

Озонотерапия в комплексном лечении больных гнездной алопецией на фоне атопического дерматита



**д.м.н. доц. Провизион А. Н.
Асп. Зубаревская О.А.**

г. Донецк - 2024

- Гнездная алопеция (ГА) является распространенным воспалительным иммуноопосредованным заболеванием, при котором запускается аутоиммунный ответ, направленный на волосяные фолликулы, что приводит к нерубцовому выпадению волос на коже головы, лице и других участках кожного покрова

Pratt C.H., King L.E., Messenger A.G., Christiano A.M., Sundberg J.P. Alopecia areata. *Nat. Rev. Dis.*

Primers., 2017, Vol. 3, 17011. doi: 10.1038/nrdp.2017.11.

- Значительная роль в развитии ГА принадлежит наследственным факторам, причем отягощенный наследственный анамнез, варьирует от 10 до 20%

Darwin E., Hirt P.A., Fertig R., Doliner B., Delcanto G., Jimenez J.J. Alopecia Areata: Review of Epidemiology, Clinical Features, Pathogenesis, and New Treatment Options. *Int. J. Trichology.*, 2018, Vol. 10, no. 2, pp. 51-60.

- Повышенная концентрация адренокортикотропного гормона и эстрадиола коррелировали с повышенным уровнем провоспалительных цитокинов в коже, что указывает на потенциальную роль психологических и патофизиологических факторов, вызывающих ГА

Lim C.P., Severin R.K., Petukhova L. Big data reveal insights into alopecia areata comorbidities. *J. Invest.*

Dermatol. Symp. Proc., 2018, Vol. 19, pp. 57-61.



- Показана ассоциация ГА с аутоиммунными заболеваниями, такими как ревматоидный артрит, целиакия, диабет 1 типа, псориаз, аутоиммунный тиреоидит, витилиго

Chang Y.J., Lee Y.H., Leong P.Y., Wang Y.H., Wei J.C.C. Impact of rheumatoid arthritis on alopecia: a nationwide population-based cohort study in Taiwan. *Front. Med. (Lausanne)*, 2020, Vol. 7, 150. doi: 10.3389/fmed.2020.00150.

- Выявлена ассоциация ГА с atopическими заболеваниями (аллергический ринит, бронхиальная астма, atopический дерматит) и ранним дебютом тяжелых форм выпадения волос.

Lim C.P., Severin R.K., Petukhova L. Big data reveal insights into alopecia areata comorbidities. *J. Invest. Dermatol. Symp. Proc.*, 2018, Vol. 19, pp. 57-61.

- Аутоиммунный процесс опосредован CD4+ и CD8+Т-лимфоцитами, воздействующими на α -меланоцитстимулирующий гормон и трансформирующий фактор роста- β волосяных фолликулов

Guo H., Cheng Y., Shapiro J., McElwee K. The Role of Lymphocytes in the Development and Treatment of Alopecia Areata. *Expert. Rev. Clin. Immunol.*, 2015, Vol. 11, no. 12, pp. 1335-1351.



ОСНОВНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ОЗОНОТЕРАПИИ

ЭФФЕКТЫ ОЗОНА	ПУТИ РЕАЛИЗАЦИИ
Подавление бактериальной, грибковой, вирусной инфекции	<ul style="list-style-type: none">-Активация факторов неспецифической защиты-Озонолиз оболочки микроорганизма-Нарушение связи с клеточными рецепторами-Инаktivация ферментов вируса (обратная транскриптаза)
Стимуляция метаболизма	<ul style="list-style-type: none">-Улучшение синтеза и потребления глюкозы-Избирательное разрушение ЛПНП и ТГ-Рост концентрации ЛПВП и α-холестерина-Увеличение запасов АТФ-Улучшение транспорта и утилизации O_2-Снижение концентрации недоокисленных продуктов в плазме и клетках
Улучшение кровообращения	<ul style="list-style-type: none">-Повышение деформабильности эритроцитов-Защита эритроцитов от продуктов ПОЛ-Активация фермента NO-синтетазы-Уменьшение адгезии тромбоцитов-Гипокоагуляция

ОСНОВНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ОЗОНОТЕРАПИИ

ЭФФЕКТЫ ОЗОНА	ПУТИ РЕАЛИЗАЦИИ
Снижение активности воспаления	<ul style="list-style-type: none">-Улучшение микроциркуляции в зоне отека-Подавление синтеза арахидоновой кислоты-Блокирование синтеза лейкотриенов
Обезболивание	<ul style="list-style-type: none">-Окисление медиаторов боли-Подавление синтеза токсических продуктов)
Детоксикация	<ul style="list-style-type: none">-Стимуляция обмена в гепатоцитах-Улучшение функции нефрона-Очищение микроциркуляторных депо
Иммуностимуляции	<ul style="list-style-type: none">-Изменение состава и активности Т-клеток-Индукция синтеза цитокинов, интерлейкиновУвеличение активности фагоцитоза
Повышение активности медикаментозных средств	<ul style="list-style-type: none">-Улучшение условий их доставки и проникновения в клетки

МЕТОДИКИ ОЗОНОТЕРАПИИ

ОЗОНО-КИСЛОРОДНАЯ СМЕСЬ

Аутогеомоозонотерапия (БАГТ-в/в; МАГТ-в/м)

- В/к и п/к обкалывание
- Проточная или накопительная
- Введение в акупунктурные точки
- Ректальная инсуффляция

Озонирование жидкостей

Дистиллированная вода

- per os
- Инстилляции
- Орошение очагов поражения кожи
- Ванны

Масло

Физ. р-р (в/в) газация

Цель работы

- Оценить эффективность озонотерапии в комплексном лечении хронических дерматозов (на примере гнездной алопеции) на фоне атопического дерматита

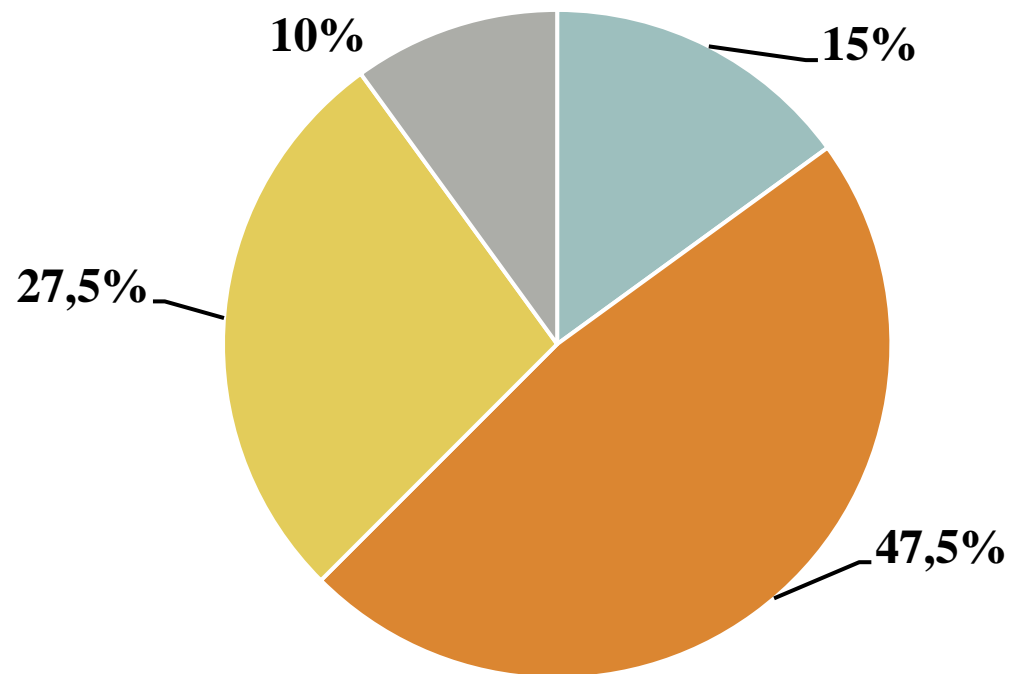


Материалы и методы

- Под нашим наблюдением находились 40 пациентов в возрасте от 18 до 63 лет (15 лиц мужского и 25 лиц женского пола) больных обратившихся в РКДВД МЗ ДНР в 2021 - 2023 гг.



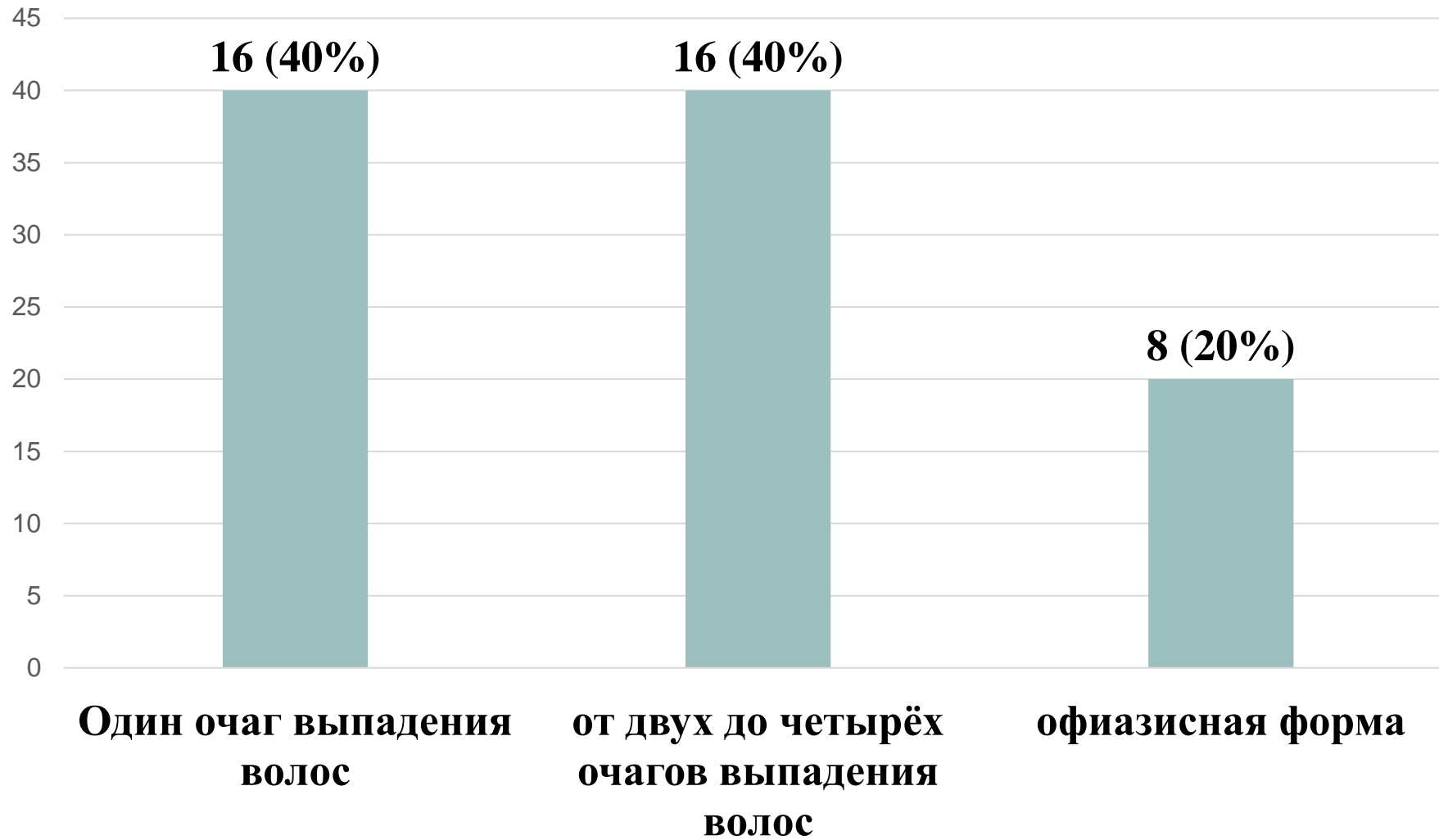
Распределение больных по возрастным группам



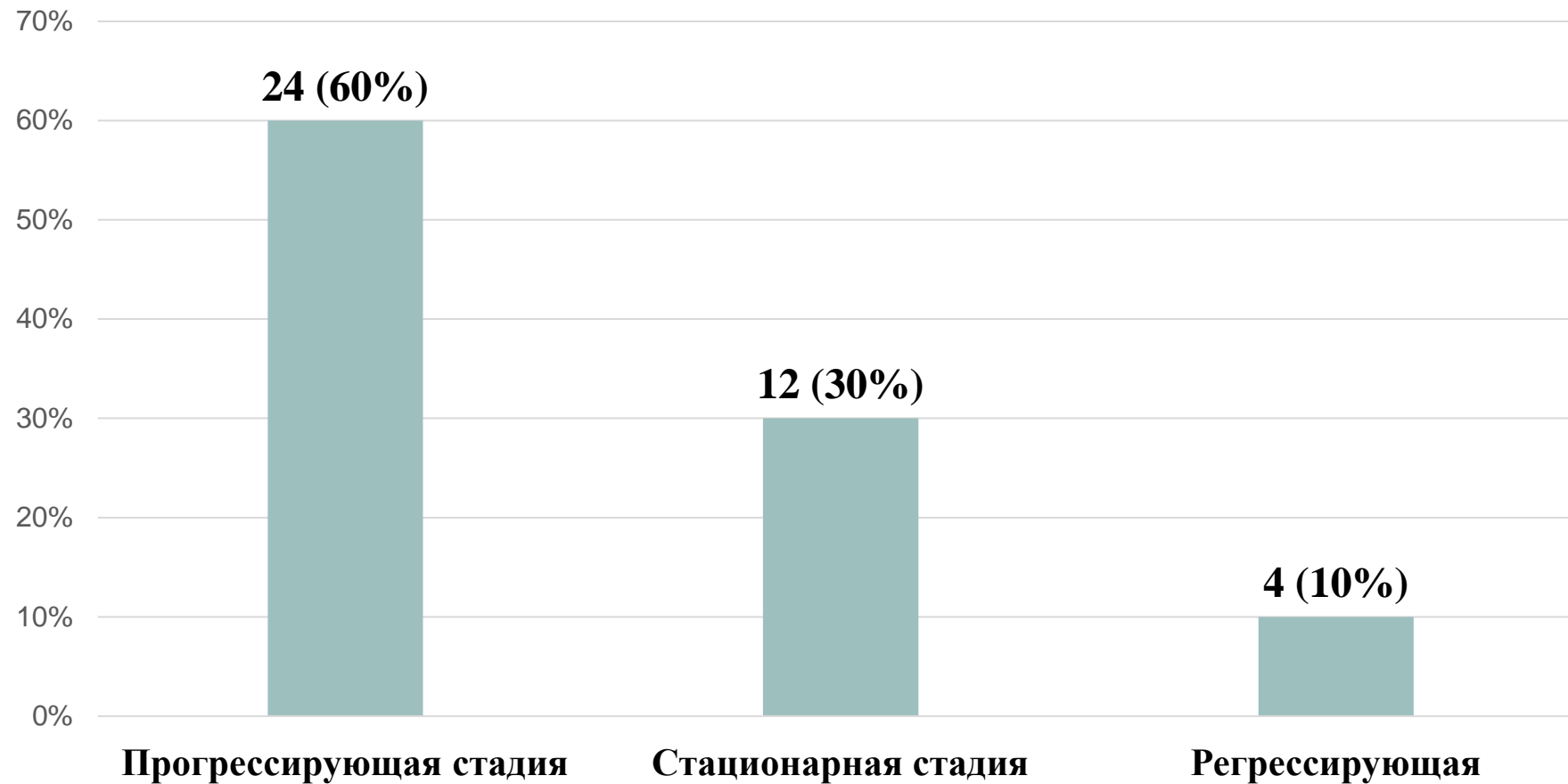
■ до 30 лет ■ от 31 до 40 лет ■ от 41 до 60 лет ■ старше 60



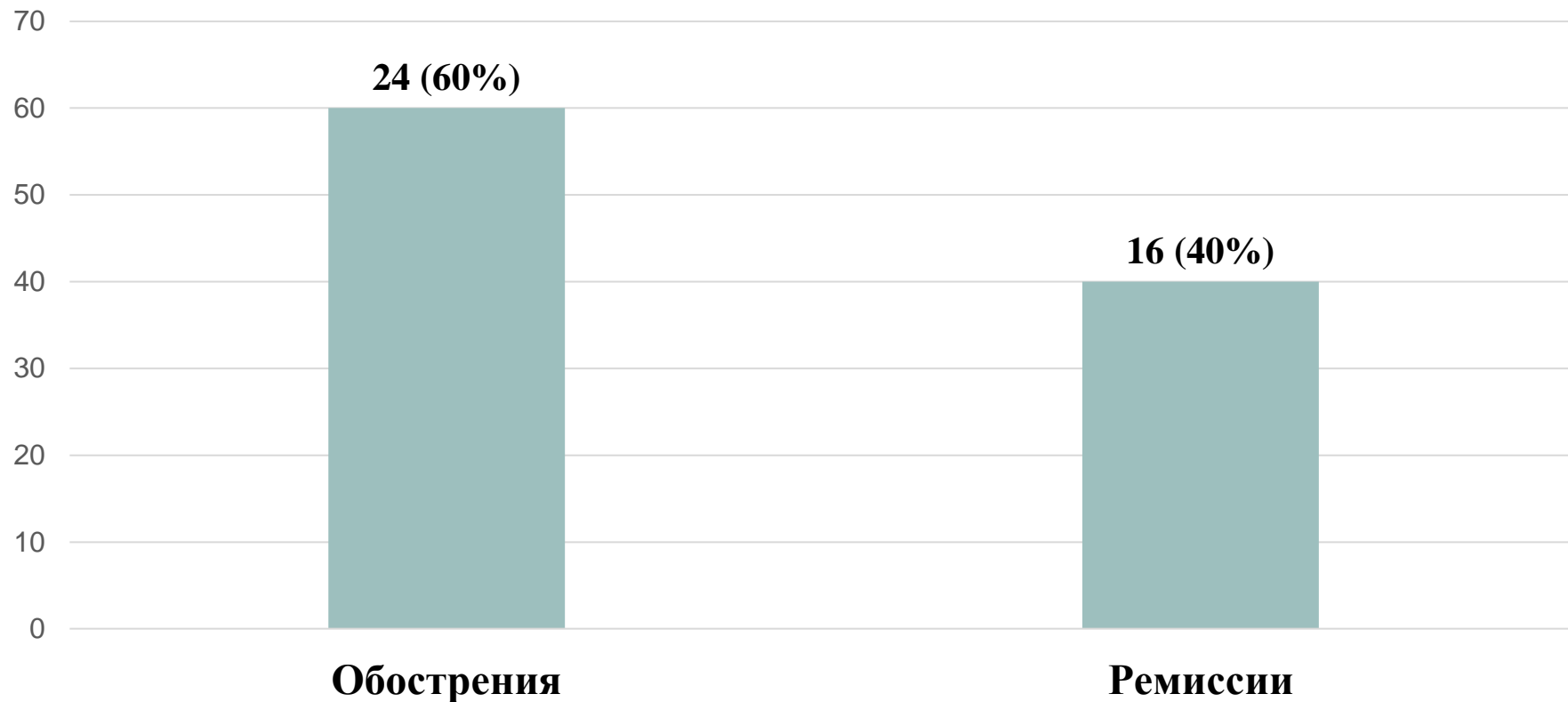
Клиника



Градации больных в зависимости от стадии ГА



Стадии атопического дерматита у больных ГА



Схемы лечения

Основная группа 12 больных ГА с атопическим дерматитом в стадии обострения

Системная терапия:

- Пантовигар по 1 капсуле 3 раза в сутки
- Витамин D-25(ОН)D по 1000 МЕ в сутки
- Антигистаминные препараты (2% Хлоропирамин 1,0 в/м, 1 р/д, е/д, №5, затем таб. Левоцетиризин 5 мг 1 таб. 1/Д – 14 – 21 день)
- **ОФР 5 мг/л в 200 мл р-ра, 3 раза в неделю, на курс 10 процедур.**

наружное лечение:

- 5% спрей Миноксидил 2 раза в день до 6 месяцев
- Топические ГКС
- Топические ингибиторы кальциневрина ежедневно в течение 1 месяца с дальнейшим переходом на проактивную терапию (интермиттирующую схему) 1 раз в 3 дня до 3-х месяцев)



Схемы лечения

Основная группа 12 больных ГА с атопическим дерматитом в стадии обострения

Системная терапия:

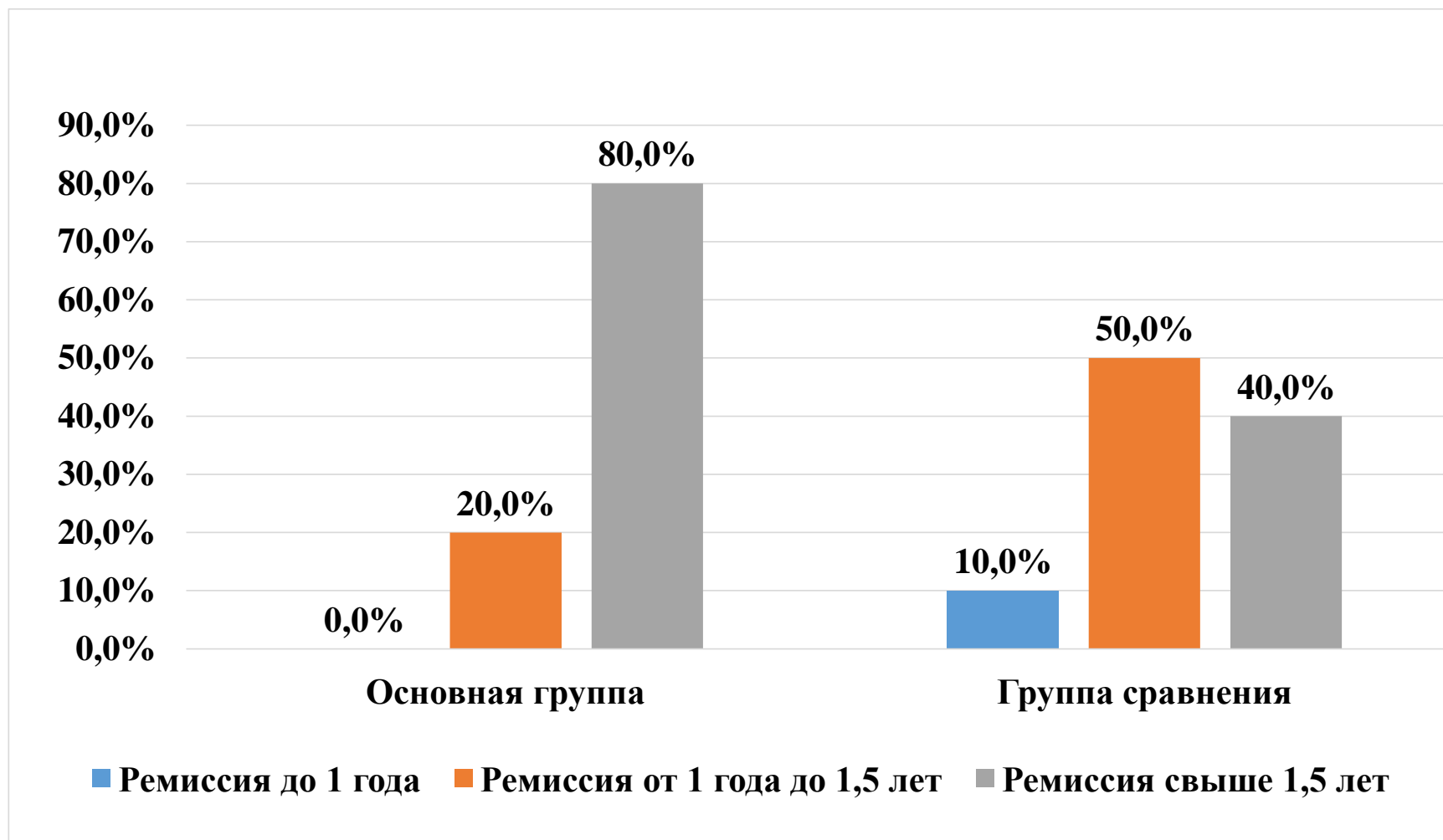
- Пантовигар по 1 капсуле 3 раза в сутки
- Витамин D-25(OH)D по 1000 МЕ в сутки
- Антигистаминные препараты (2% Хлоропирамин 1,0 в/м, 1 р/д, е/д, №5, затем таб. Левоцетиризин 5 мг 1 таб. 1/Д – 14 – 21 день)

наружное лечение:

- 5% спрей Минокседил 2 раза в день до 6 месяцев
- Топические ГКС
- Топические ингибиторы кальциневрина ежедневно в течение 1 месяца с дальнейшим переходом на проактивную терапию (интермиттирующую схему) 1 раз в 3 дня до 3-х месяцев)



РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ГА



Выводы

- Показана целесообразность своевременного проведения углубленного обследования больных при появлении первых признаков алопеции с целью выявления сопутствующей для выбора персонализированной этиологически и патогенетически обоснованной врачебной тактики
- Установлено, что комбинированная терапия, включающая применение внутривенного введения озонированного физиологического раствора, оказывает более выраженный положительный эффект не только на течение гнездовой алопеции, но и атопического дерматита



Спасибо за внимание!

