

# Исследование. Гонартроз в сочетании с хронической венозной недостаточностью: новый взгляд на терапию



Гонартроз (ГА) – полиэтиологическое дегенеративно-дистрофическое заболевание, распространенное среди 11–13% населения старше 50 лет. Оно характеризуется поражением суставного хряща, субхондрального и метафизарного слоя кости, синовиальной оболочки, связок, капсулы, мышц, сопровождается формированием костно-хрящевых разрастаний и проявляется болью и ограничением движений в суставе.

Есть достаточное число доказательств, свидетельствующих о сочетании ГА с патологией вен нижних конечностей.

## Исследование проспективное рандомизированное.

**Цель:** изучение возможности и целесообразности применения инфракрасной терапии, модулированной в терагерцевом диапазоне, пациентам с гонартрозом и сопутствующей варикозной болезнью вен нижних конечностей. Разработка конкретной методики лечебного воздействия.

**Место проведения:** Научно-практический центр медико-социальной реабилитации инвалидов им. Л.И. Швецовой (Москва).

**Состав исследуемой группы пациентов:** 92 пациента (58 женщин и 34 мужчины) в возрасте от 45 до 76 лет.

**Диагноз на момент начала исследования:** ГА II и III стадии, с нарушением функции суставов 2-й и 3-й степени, в том числе с сопутствующей варикозной болезнью вен нижних конечностей II и III функционального класса (ФК) по CEAP.

## Критерии не включения в исследование:

- ГА ниже II и выше III стадии с нарушением функции коленных суставов 1-й степени
- варикозная болезнь вен нижних конечностей ниже II и выше III ФК по CEAP
- наличие реактивного синовита
- наличие контрактур
- наличие тромбофлебита
- индекс массы тела выше 40 кг/м<sup>2</sup>
- системные заболевания крови и другие патологические процессы, сопровождающиеся повышенной кровоточивостью
- острые инфекционные заболевания
- тяжелая сопутствующая соматическая патология (недостаточность кровообращения выше II ФК по NYHA)

- дыхательная недостаточность 3-й степени
- гипертоническая болезнь III стадии
- выраженные нарушения сердечного ритма
- сахарный диабет в стадии декомпенсации
- почечная недостаточность
- психические заболевания
- беременность

Всем пациентам до начала комплексного лечения и после его окончания было проведено клиническое обследование, включающее изучение:

- Жалоб, характерных как для ГА, так и для ХВН нижних конечностей
- Выраженность болевого синдрома определяли с помощью 10-балльной визуальной аналоговой шкалы (ВАШ) боли
- Осмотр
- Мануальное тестирование
- Измерение угла сгибания и разгибания коленного сустава
- Изучение микроциркуляции в области пораженного коленного сустава лазерной доплеровской флоуметрией (ЛДФ) на аппарате ЛАКК-ОП (НПО «ЛАЗМА», Россия)
- Рентгенологическое обследование
- Измерение температуры области коленных суставов и проекции варикозно-расширенных вен нижних конечностей (дистанционная инфракрасная термография термографом ИРТИС 2000-МЕ (ООО «ИРТИС»))
- Ультразвуковое дуплексное сканирование вен нижних конечностей на аппарате PhilipsiU 22

Жалобы у больных ГА с сопутствующей ХВН до начала лечения.		
Жалобы	Частота встречаемости	
	абс.	%
Боль и тяжесть в икроножных мышцах	38	76
Отеки лодыжек и голеней	25	50
Судороги ног по ночам	30	60
Зуд кожи голеней	7	14
Уменьшение выраженности симптомов после ночного отдыха	36	72

Больные были разделены на 2 группы (основную – ОГ и контрольную – КГ), сопоставимые по возрасту, полу и рентгенологической стадии ГА.

## Лечение

### Базисная терапия:

- Симптоматические препараты (НПВП)
- Болезнь-модифицирующие препараты (комбинированные хондропротекторы, содержащие хондроитинсульфат и глюкозамин)
- Лечебная гимнастика (ЛГ). Укрепление четырехглавой мышцы бедра (придерживаясь руками за гимнастическую стенку, пациенты разгибали голень и удерживали прямую ногу на весу в положении стоя на здоровой конечности, затем в положении лежа на спине и сидя на стуле)
- Укрепление внутренней широкой мышцы (под колено больным помещали валик, и они выпрямляли ногу (от 160 до 180°) и удерживали ее в таком положении 5–7 с, а затем переходили к динамическим упражнениям)

- Гимнастика в бассейне (бассейн, оборудован специальными приспособлениями для опоры, пациенты делали небольшие свободные покачивания прямой ногой в разных направлениях как стоя на здоровой ноге у бортика бассейна, так и в горизонтальном положении, держась руками за поручень)

### Дополнительная терапия:

47 пациентам (ОГ) – процедуры ТГц-излучения, которые проводили с помощью разрешенного к применению отечественного физиотерапевтического аппарата «Эмир».

Воздействие импульсного характера с длительностью импульсов 5–15 мс и мощностью в импульсе до 300 Вт. При выполнении процедур мощность воздействия в инфракрасном диапазоне – 20–25 Вт (режим воздействия непрерывный).

### Длительность:

- 1-й и 2-й процедур – 8 и 10 мин, соответственно, величина воздушного зазора – 7 см.
- Начиная с 3-й процедуры зазор уменьшали до 5 см, а время экспозиции увеличивали до 10 мин
- 4-я процедура – 12 мин
- 5-я – 16 мин
- 6-я и следующие – 20 мин

Курс лечения – 10 процедур, которые проводили 4–5 раз в неделю.

В КГ вошли 45 пациентов, которые получали только базисное лечение без назначения ТГц-излучения.

### Жалобы у больных ГА с сопутствующей ХВН до и после лечения. Сравнительная характеристика.

Жалобы	Основная группа (n=47)		Контрольная группа (n=45)	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Боли в суставах, возникающие в конце дня или в первую половину ночи	42,6	15,3* **	44,4	26,2*
Боли в суставах, возникающие после механической нагрузки и уменьшающиеся в покое	72,3	25,5* **	73,3	46,7*
Боли в коленных суставах по ночам	53,2	28,1	46,7	32,3
«Стартовая» боль в начале движения	31,9	8,2* **	28,9	15,4*
«Хруст и щелчки» в суставах при движении	34,1	25,1	33,3	27,2

Примечание. \* – достоверность различий (p<0,05) показателей до и после курса лечения; \*\* – достоверность различий (p<0,05) показателей между основной и контрольной группами.

Жалобы	Основная группа (n=25)		Контрольная группа (n=25)	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Боль и тяжесть в икроножных мышцах	84	32* **	88	64*
Отек лодыжек и голеней	80	28* **	88	60*
Судороги ног по ночам	60	24* **	60	40*
Зуд кожи голеней	28	24	32	28
Уменьшение выраженности симптомов после ночного отдыха	72	40*	72	44*

Примечание. \* – достоверность различий (p<005) показателей до и после лечения; \*\* – достоверность различий (p<005) показателей между основной и контрольной группами.

## Выводы:

Включение в лечебный комплекс пациентов с ГА и ХВН инфракрасного излучения, модулированного в ТГц-диапазоне, обосновано и эффективно, способствует более выраженному регрессу клинических проявлений ГА, коррекции нарушений локальной гемодинамики и микроциркуляции, уменьшению проявлений ХВН.

**По материалам:** Агеева А.И., Куликов А.Г., Воловец С.А., Герасименко М.Ю., Ярустовская О.В. Гонартроз в сочетании с хронической венозной недостаточностью: новый взгляд на терапию. Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. 2019;96(5):29-35. <https://doi.org/10.17116/kurort20199605129>

Материал принадлежит ООО «ММА«МедиаМедика», любое копирование и использование в коммерческих целях запрещено. Предназначено исключительно для специалистов здравоохранения.