

| | Автор, год | Дизайн исследования | Характеристика группы | | | Клинические параметры | Критерии для определения группы | Биомаркер | Вывод | | | | |
|------|---|--|-----------------------|---|--------------------------------------|---|---|---|---|--|--|--|--|
| | | | параметр | Контр. группа | Исслед. группа | | | | | | | | |
| | | | количество | | | | | | | | | | |
| [16] | Gerihan, H. E., Coğulu, D., Öncag, O., Durmaz, A., & Kuru, E. H. (2024) | параллельное рандомизированное контролируемое исследование | Средний возраст | | 6.53±1.32 | обратимый и необратимый пульпит | контрольная группа: отсутствие чувствительности, тоб < 5 мин., отсутствие расширения периодонтальной связки, исследуемая группа: чувствительность, тоб > 5 мин., расширение промежутка между периодонтальным и связками | MMP-2, MMP-8, MMP-9 | MMP-2, MMP-9 показали корреляцию с степенью тяжести пульпита | | | | |
| | | | количество | 21 | 21 (MTA), 21 (Biodentine) | | | | | | | | |
| | | | пол | | 29 м. и 28 ж. | | | | | | | | |
| [17] | Altaie, A. M., Venkatachalam, T., Samaranayake, L. P., Soliman, S. S. M., & Hamoudi, R. (2021) | наблюдательное кейс-контрольное исследование | Средний возраст | | от 22 лет до 66 | периапикальных абсцессов , кисты, перепончатая гранулеза, здоровая пульпа | контрольная группа: каринозные поражения зубов, некроз пульпы, признаки перепончатопорозной кости и потери костной ткани, а также боль и отек лица в случаях перипапикального абсцесса | MMP-9, IL-8, CYP4F3, VEGF, Palmitic acid, stearic acid, 1-nonadecene | некоторые биомаркеры показали высокий уровень корреляции для определенных случаев | | | | |
| | | | количество | 15 перипапикальных абсцессов, 14 кист, 14 перепончатых гранулез, 15 здоровой пульпы | | | | | | | | | |
| | | | пол | 37 м. и 21 ж. | | | | | | | | | |
| [18] | Bas, A., Derelioglu, S. S., & Laloglu, E. (2024) | рандомизируемое клиническое исследование | Средний возраст | | от 4 до 9 лет | асимптоматический и симптоматический пульпит | случайное распределение на группы, которым предоставлялись различные воздействия | IL-6, IL-8, Presepsin | IL-6, IL-8, Presepsin показали высокий уровень корреляции с воспалением пульпы | | | | |
| | | | количество | 26 MTA, 28 Biodentine™, 27 NeoMTA™, 26 ZOE | | | | | | | | | |
| | | | пол | 31 ж. и 36 м. | | | | | | | | | |
| [19] | Louzada, L. M., Arruda-Vasconcelos, R., Kearney, M., Yamauchi, Y., Gomes, B. P. F. A., & Duncan, H. F. (2024) | наблюдательное кросс-секционное исследование | Средний возраст | | 37 (±8) IP, 36 (±16) EP, 54 (±10) NP | нормальная пульпа, обратимый и необратимый пульпит | контрольная группа: нет карисса, обратимый пульпит: пациенты, требующие эндодонтического лечения с небольшой чувствительностью, необратимый пульпит: признаки острой чувствительности с сильной болью, глубокий карисс | TNF-α, IL-10, IL-1β, miR-30a-5p and miR-128-3p | miRNAs показали себя хорошими биомаркерами здоровой и пораженной пульпы | | | | |
| | | | количество | 10 NP, 10 IP, 10 EP | | | | | | | | | |
| | | | пол | 21 ж. и 9 м. | | | | | | | | | |
| [20] | Loo, A. L. S. J., Cen, R., Wang, J., Wu, Z., Duncan, H. F., Lee, A. H. C., & Zhang, C. (2025) | наблюдательное кросс-секционное исследование | Средний возраст | | 18–75 лет | нормальная пульпа, обратимый и необратимый пульпит | контрольная группа: нет карисса (PAI=1), обратимый пульпит: пациенты, требующие эндодонтического лечения с небольшой чувствительностью (PAI=1), необратимый пульпит: признаки острой чувствительности с сильной болью (PAI ≤ 2)) | IL-1β, IL-1α, IL-4, IL-5, IL-10, IL-13, IL-22, TGFα, FGF-2, MMP-2; MMP-9 and MMP-10 | IL-1β является перспективным в определении обратимости пульпита, TGFα и FGF-2 позволяют сравнивать здоровую и пораженную пульпу | | | | |
| | | | количество | NP (n=17) RP (n=13), IP(n=20) | | | | | | | | | |
| | | | пол | 50% м. и 50% ж. | | | | | | | | | |
| [21] | Sharma, R., Kumar, V., Logani, A., Chawla, A., Mir, R. A., Sharma, S., & Kalaivani, M. (2021) | когортное коррелиционное исследование | Средний возраст | | От 16 до 35 лет | нормальная пульпа, необратимый пульпит | контрольная группа: нет карисса, исследуемая группа: сильное каринозное поражение, затрагивающее пульпу с диагнозом SIP | aMMP-9 | Выявлена корреляция между успешностью пульпотомии и концентрацией MMP-9 | | | | |
| | | | количество | NP (n=10) SIP (n=40) | | | | | | | | | |
| | | | пол | 50% м. и 50% ж. | | | | | | | | | |
| [22] | Li Q. (2025) | наблюдательное кейс-контрольное исследование | Средний возраст | | 30 лет NP, 32 года RP, 36 лет IR | нормальная пульпа, обратимый и необратимый пульпит | контрольная группа: здоровые моляры, обратимый пульпит: глубокий карисс dentina, без прямого контакта с пульпой, реакция от слабой до умеренной на термические раздражители, исчезавшая в течение 3 секунд, необратимый пульпит: умеренная или сильная спонтанная боль, сохранявшуюся после устранения раздражителя | IL-4, IL-5, IL-10, IL-13 | IL-4 и IL-13 показали потенциал к дифференциации NP, а IL-5 позволяет дифференцировать сами патологические группы | | | | |
| | | | количество | NP (n=45) RP (n=75), IP (n=41) | | | | | | | | | |
| | | | пол | 70.73% ж. в NP 69.33% ж. в RP и 84.44% ж. в IP | | | | | | | | | |