

Самый сложный этап
начинается после окончания
операции: ведение
послеоперационного
периода

Выполнил:
Хачатрян Артур Сереевич
РУДН
Лечебное дело 6 курс

Ведение послеоперационного периода – сложная комплексная задача. Эти пациенты чувствительны к широкому спектру инфекционных, хирургических, иммунологических осложнений.

Пациент после трансплантации тонкой кишки находится в ОРИТ
Основные задачи послеоперационного мониторинга и терапии:

Мониторинг:

- 1 ЭКГ, АД, ЧДД, t тела, ЦВД, SpO₂, темпа диуреза.
- 2 ОАК с лейкоформулой, развернутый БХ, коагулограмма, выявление ДНК цитомегаловируса методом ПЦР, бактериологические посевы крови при лихорадке, а также общий анализ мочи и др.
- 3 В раннем послеоперационном периоде необходим строгий мониторинг функции почек, кислотно-щелочного равновесия и уровня электролитов плазмы крови, измерение водного баланса.
- 4 Мониторинг нутритивной поддержки.

Терапия:

- 1 Инфузионная терапия, водно-электролитный баланс, нутритивная поддержка.
- 2 Иммуносупрессивная терапия

Инфузионная терапия, водно-электролитный баланс, нутритивная поддержка.



NaCl, K, Mg и тд.

После исключения сомнений в целостности анастомоза (рентгенконтрастное исследование), на 7-е сутки послеоперационного периода начинают энтеральное питание (через питательную трубку, гастростому или тощую кишку). Питательная смесь должна иметь низкую осмолярность (для предотвращения гиперосмолярной диареи) и должна содержать среднецепочечные триглицериды (которые поглощаются даже при отсутствии лимфатического дренажа), легко усваиваемые мелкие пептиды, а также глутамин (для стимуляции энтероцитов). Пероральная диета начинается после успешного ведения энтерального питания в течении 7 дней.

Иммуносупрессия

Глюкокортикостероиды вводятся в дозировке 10 мг/кг перед реперфузией трансплантата в течение недели дозировка препарата снижается до 40 мг.



Такролимус в сочетании со стандартной терапией глюкокортикостероидами – основная схема, используемая в различных протоколах иммуносупрессии. Стартовая дозировка такролимуса составляет 0,1-0,2 мг/кг/сутки внутривенно. Затем пациента переводят на пероральную форму препарата, дозу разделяют на два приема. Также необходимо регулярно мониторировать концентрацию такролимуса плазмы крови (в первых нескольких месяцев после трансплантации целевая концентрация такролимуса 10-15 нг/мл).

Индукция
иммуносупрессии
гибридными
моноклональными
антителами
Даклизумаб
Базиликсимаб



RAPAMYCIN



NOVARTIS

мифортик

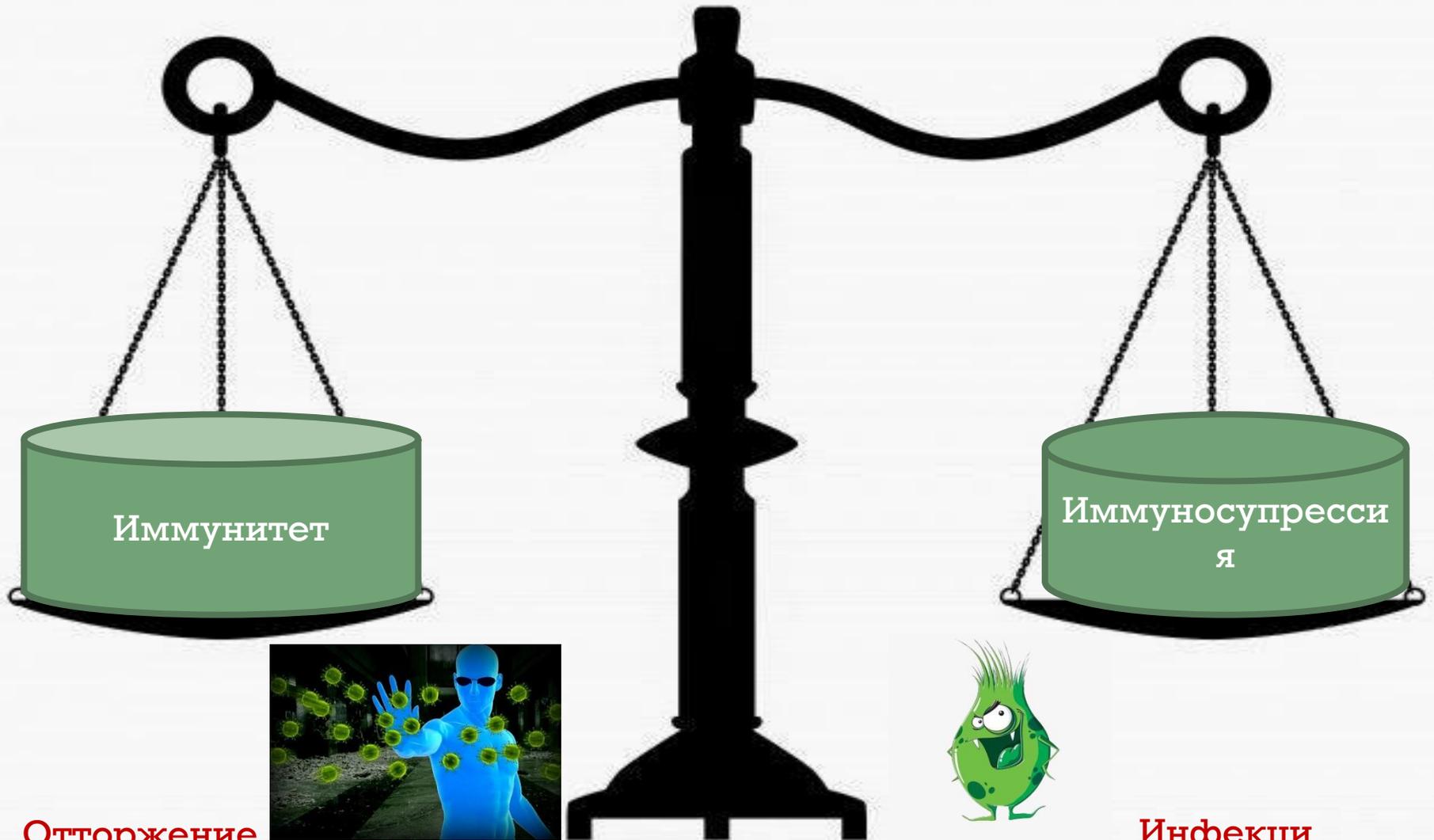
микофеноловая кислота
120 таблеток, покрытых
кишечно-растворимой оболочкой

180 мг

1 таблетка содержит. Действующее вещество: натрия микофенолата - 192,4 мг, что эквивалентно 180 мг микофеноловой кислоты.
Вспомогательные вещества: лактоза, моногидрат и другие. Для подробной информации смотри инструкцию по медицинскому применению.

Дополнительные компоненты иммуносупрессивной терапии, такие как препараты микофенолатов, ингибиторы mTOR могут быть использованы с целью профилактики реакции отторжения или с целью возможности снижения дозировки ингибиторов калициневрина (например, для снижения нефротоксичности).

Осложнения



Иммунитет

Иммуносупрессия

Отторжение

Инфекция

я

- К послеоперационным осложнениям относятся:
- Хирургические осложнения;
- Послеоперационное кровотечение;
- Сосудистые осложнения (тромбозы, стенозы анастомозированных сосудов);
- Несостоятельность кишечных анастомозов;
- Перфорация кишки;
- Осложнения со стороны желудочно-кишечного тракта; — Эрозивно-язвенной поражение желудка и двенадцатиперстной кишки.
- Желудочно-кишечное кровотечение;
- Язвенные колиты;
- Нарушение моторики желудочно-кишечного тракта;
- Нарушение водно-электролитного баланса;
- Мальабсорбция;
- Отсутствие прибавки в весе;
- Пищевая аллергия;
- Отторжение: — Острое; — Хроническое.
- Инфекционные осложнения;
- Бактериальные;
- Вирусные;
- Грибковые;
- Плохая психосоциальная адаптация

Отторжение

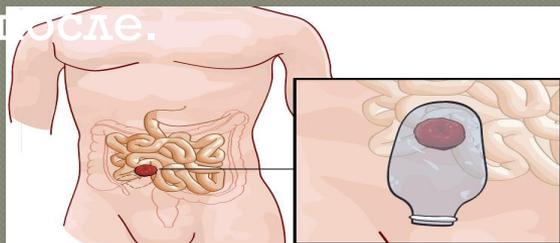
Клинические симптомы отторжения (боль в животе и вздутие живота, болезненность при пальпации, увеличение объема кала и стомального выхода, диарея) неспецифичны и появляются часто поздно - после того, как отторжение уже очевидно на гистологическом уровне.

В связи с этим биопсия является золотым стандартом для диагностики отторжения кишечника.

В связи с отсутствием существенных лабораторных маркеров отторжения трансплантата тонкой кишки, обычно дважды в неделю выполняется эндоскопическое исследование трансплантата через стому, при этом есть возможность взять биопсию с "подозрительного" участка кишки.

Контрольные кишечные (трансстомальные) биопсии проводят дважды в неделю в течение первых 2 месяцев, затем еженедельно в течение последующих 4 месяцев и ежемесячно

после.



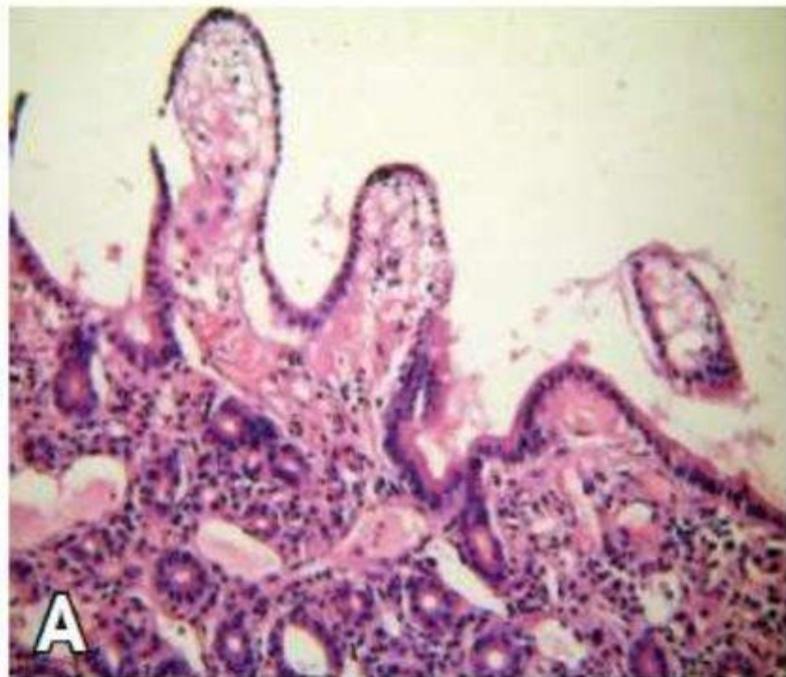


Рис. 6. Гистологическое исследование биоптата слизистой оболочки трансплантата тонкой кишки на 3-и сут после операции. А — Наблюдается укорочение кишечных ворсин тонкой кишки, уплощение эпителия на вершунках, диффузная мононуклеарная инфильтрация и отек стромы, дилатация просвета лимфатических сосудов. Окраска гематоксилином и эозином. Увеличение $\times 250$; Б — Наблюдается истончение и размытость контуров щеточной каемки эпителиоцитов кишечных ворсин с гипоплазией бокаловидных клеток. ШИК-реакция. Увеличение $\times 400$

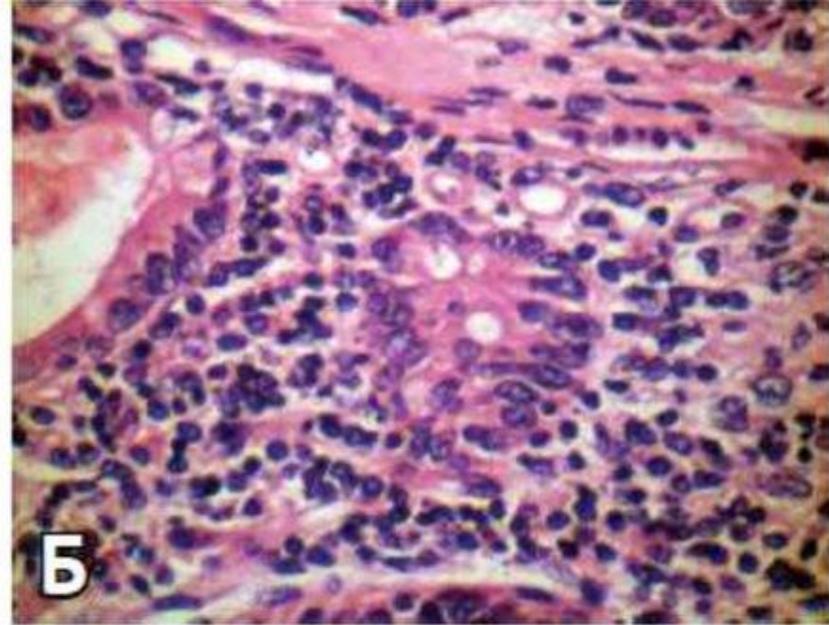
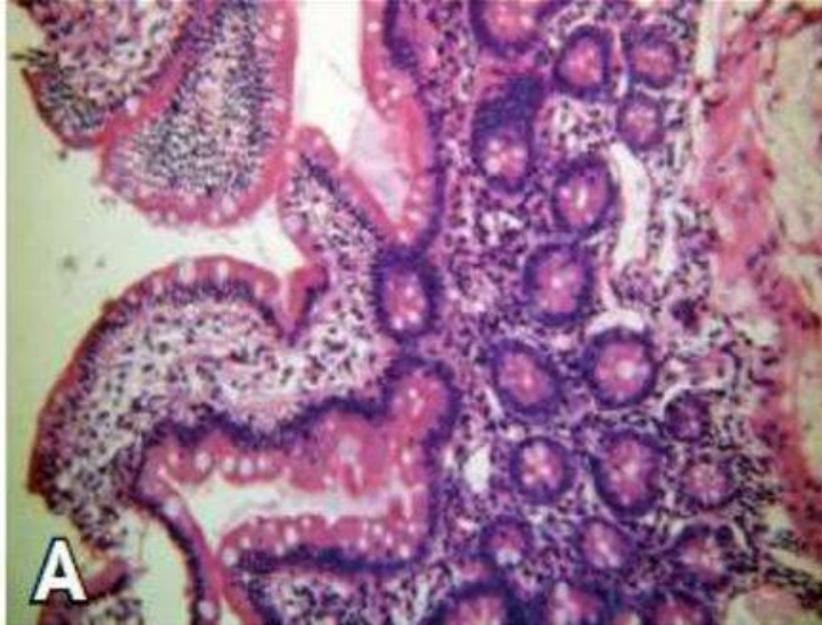
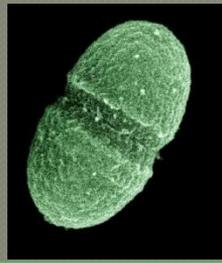


Рис. 7. Гистологическое исследование биоптата слизистой оболочки трансплантата тонкой кишки на 7–10 сут после операции. А — Наблюдается восстановление гистологической структуры кишечных ворсин и всасывающего эпителия. Окраска гематоксилином и эозином. Увеличение $\times 250$; Б — Наблюдается диффузная мононуклеарная инфильтрация стромы криптальных отделов слизистой оболочки тонкой кишки с ориентацией клеток вдоль базальной мембраны желез без повреждения эпителия. Окраска гематоксилином и эозином. Увеличение $\times 400$



Рис. 8. Гистологическое исследование биоптата слизистой оболочки трансплантата тонкой кишки на 21-е сут после операции. Наблюдается широкий слой гликокаликса щеточной каемки всасывающего эпителия кишечных ворсин с регулярно расположенными бокаловидными клетками. ШИК-реакция. Увеличение x400

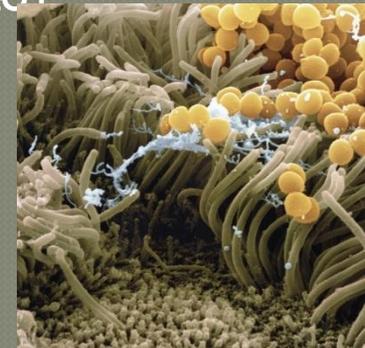
Инфекция



Ведущей причиной смерти у трансплантированных пациентов является инфекция, причем исследования показывают, что до 94% реципиентов развивают бактериальную инфекцию после трансплантации

Сепсис – основная причина смерти у реципиентов тонкой кишки с избыточной иммуносупрессией.

Бактериемия, особенно условно-патогенной кишечной флорой, частое осложнение после трансплантации тонкой кишки, преимущественно за счет транслокации через слизистую оболочку кишки в системный кровоток. Наиболее часто выделяют стафилококк и энтерококк.

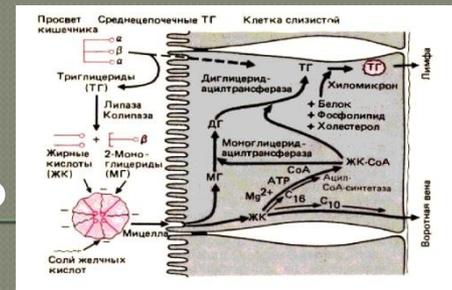


Инфекции ВЭБ и ЦМВ очень распространены и могут привести к острому или хроническому отторжению висцерального аллотрансплантата, а также к посттрансплантационному лимфопролиферативному заболеванию. Вирусные инфекции, такие как ротавирус, норовирус и аденовирус, наблюдались до 40% пациентов с отторжением трансплантата. Однако раннее выявление и профилактика этих инфекций является существенным достижением в области трансплантации и привело к улучшению выживаемости и качества жизни.

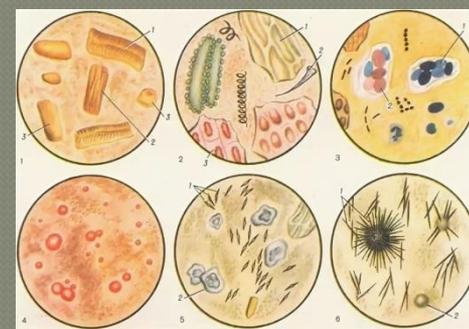
Считается, что ПТЛЗ встречается примерно у 20% всех пациентов с кишечным трансплантатом и ассоциируется с инфекцией ВЭБ. Пациенты без ПТЛЗ имеют значительно более высокие показатели выживаемости при индукционной терапии и предварительном лечении у реципиентов.



Адекватная абсорбция - основной индикатор удовлетворительной функции трансплантата. Уровень абсорбции можно оценить при исследовании копрограммы или тонкокишечного отделяемого из стомы (степень абсорбции жиров)



С целью исследования моторики ЖКТ и, в частности, трансплантата, а также диагностики стриктур кишечных анастомозов выполняется рентгеноскопия и рентгенография пассажа раствора контрастного препарата. Проводится бактериологическое исследование стула на наличие патогенной флоры и грибов в динамике.



После выписки из стационара реципиенту необходимо регулярно проходить амбулаторное обследование в трансплантационном с целью профилактики развития отдаленных осложнений. Проведение иммуносупрессивной терапии, профилактика ЦМВ инфекции и др. требует систематического приема препаратов.



Список литературы:

Национальные клинические рекомендации ТРАНСПЛАНТАЦИЯ ТОНКОЙ КИШКИ
Кодирование по МКБ-10: Q41/ P77/ K50/ K52.0/ Q79.3/ T86.8/ K90.9/ K91.2/ K91.2
Профессиональная ассоциация: Общероссийская общественная организация
трансплантологов «Российское трансплантологическое общество»

Abu-Elmagd K.M. Intestinal Transplantation for Short Bowel Syndrome and
Gastrointestinal Failure: Current Consensus, Rewarding Outcomes, and Practical
Guidelines. *Gastroenterology*, 2006

Shishira Bharadwaj, Parul Tandon, Tushar D. Gohel, Jill Brown, Ezra Steiger, Donald F.
Kirby, Ajai Khanna, Kareem Abu-Elmagd
Gastroenterology Report, Volume 5, Issue 1, February 2017, Pages 20–28

Guaraldi G, Cocchi S, Codeluppi M, et al. Outcome, incidence and timing of infectious
complications in small bowel and multivisceral organ transplantation
patients. *Transplantation* 2005;80:1742–8.

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK6902/#__NBK6902_dtls__

**Берегите себя
и своих близких**



**Спасибо за
внимание!**