

## **МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ СИНДРОМА ЭНТЕРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ**

*ЛПУ «9-я городская клиническая больница», г. Минск, Республика Беларусь*

Острый воспалительный процесс органов брюшной полости, особенно при нарушении целостности полых органов и связанный с этим гнойно-воспалительный процесс как париетального, так и висцерального листков брюшины обуславливают нервно-рефлекторный парез мускулатуры кишечника и возникновение т. н. динамического илеуса. На более поздних этапах общетоксические эффекты, накапливающегося в брюшной полости экссудата еще больше усугубляют этот процесс.

Прекращение пассажа по кишечнику приводит к перерастяжению его проксимальных отделов за счет продолжающейся секреции пищеварительных соков и замедлению процессов полостного и пристеночного пищеварения. Имеющиеся в просвете кишечника непереваренные пищевые субстраты и элементы кишечного эпителия становятся питательной средой для микрофлоры. Процессы брожения за счет бурно вегетирующей сапрофитной и патогенной микрофлоры приводят к перерастяжению кишечника газами, что в свою очередь усугубляет

процессы микроциркуляции в стенке кишки и усиливает ее отек. Таким образом, кишечник в условиях перитонита становится источником интоксикации, по сути дела не дренированным абсцессом. Если в процессе хирургического вмешательства имеется возможность устранить источник перитонита и обеспечить санацию брюшной полости, то проводить адекватную коррекцию патобиологических отклонений в просвете тонкой кишки в интра-, и особенно, послеоперационном периодах до недавнего времени возможностей не было.

Целью работы является обосновать и разработать устройства, а так же методики коррекции патобиологических отклонений в интра- и послеоперационном периоде у пациентов с синдромом энтеральной недостаточности различного генеза.

На модели тонкой кишки было показано, что дренирующие возможности однопросветного зонда не обеспечивают адекватного удаления жидкости и газов из дистального отдела кишки. При попытке введения в просвет модели кишки крахмального геля выявлено, что основная его часть изливается в проксимальном отделе, не достигая дистального. Эти данные позволили обосновать и разработать модель трехпросветного зонда пригодного для назогастральной интубации тонкой кишки. С момента налаживания его производства в Беларуси появилась возможность разработки методики коррекции патобиологических отклонений в просвете тонкой кишки не только во время операции, но и послеоперационном периоде [1, 2].

Изучение характера патобиологических отклонений в отдельных анатомических зонах кишечника у этих больных, позволило выявить ряд важных закономерностей. Так, было убедительно показано, что у всех пациентов этой группы имела место гиперколонизация всех отделов желудочно-кишечного тракта с потерей орально-анального градиента. При этом в проксимальных отделах кишечника количество микрофлоры превышало нормальные значения в 5–6 раз при одновременном извращении нормального показателя сапрофитной и патогенной микрофлоры. У всех пациентов и во всех отделах желудочно-кишечного тракта отмечено значительное повышение токсичности кишечного содержимого, а также даже на фоне адекватного функционирования трехпросветного зонда сохраняется выраженный отек стенки тонкой кишки и угнетение активного транспорта субстратов через стенку кишки.

С учетом полученных данных был разработан комплекс лечебных мероприятий, который позволяет уменьшить выраженность патобиохимических отклонений в просвете тонкой кишки в интра- и особенно в послеоперационном периоде у этой категории больных. Эта методическая схема включает в себя:

- интраоперационную интубацию тонкой кишки у пациентов, оперированных по поводу механического и динамического илеуса трехпросветным назогастроинтестинальным зондом [1, 2];
- интраоперационную санацию желудка, 12-перстной кишки, просвета тощей и подвздошной кишки путем отмывания последних физиологическим раствором;
- подавление избыточной колонизации различных отделов кишечника с помощью растворов гипохлорита натрия или озонированного раствора;

– связывание токсических субстанций в просвете кишки с помощью стабилизированных гелем фракций энтеросорбентов, полученных из угольных волокнистых материалов;

– улучшение метаболизма энтероцитов эпителия тонкой кишки за счет инфузии в просвет кишки энтеропротекторов, имеющих в своем составе три омега жирные кислоты;

– колонизацию различных отделов кишечника штаммами нормальной микрофлоры с помощью лекарственных препаратов типа Бактолакт;

– при восстановлении всасывающей функции кишечной стенки проведение раннего энтерального питания с применением сбалансированных смесей amino- и жирных кислот а так же углеводов и электролитов, не требующих ферментативной обработки [3, 4].

Как показали исследования, включение в комплексную терапию пациентов, оперированных по поводу абдоминального сепсиса, разработанной методики позволило добиться существенного улучшения результатов их лечения. В послеоперационном периоде выявлены достоверные отличия в темпе снижения гиперколонизации, явлений дисбактериоза, а также токсичности отделяемого как в подвздошной, так и тощей кишках по сравнению с группой пациентов, которым выполнена только декомпрессия кишечника с помощью предложенного зонда. Наряду с этим в группе пациентов, которым проводилась такая комплексная терапия, отмечено ускорение, по сравнению с контрольной группой, темпа уменьшения отека стенки кишки и более раннее восстановление перистальтической активности. Весьма важным преимуществом данной схемы является также более раннее восстановление показателей белкового метаболизма.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Румбас, А.* Раздельная декомпрессия тонкой кишки при спаечной кишечной непроходимости : автореф. дис. ... канд. мед. наук / А. Румбас. Минск, 1995. 22 с.

2. *Коротков, С. В.* Энтеропротекторы и раннее послеоперационное энтеральное питание в комплексном лечении кишечной непроходимости : автореф. дис. ... канд. мед. наук / С. В. Коротков. Минск, 2008. 22 с.

3. *Руммо, О. О.* Комплексное лечение энтеральной недостаточности при хирургических заболеваниях органов брюшной полости : автореф. дис. ... д-ра мед. наук / О. О. Руммо. Минск, 2012. 48 с.

4. *Кирковский, В. В.* Физико-химические методы коррекции гомеостаза / В. В. Кирковский. М. : Русский врач, 2012. 215 с.