

**Функциональное состояние желудка и начального отдела тонкого кишечника при оперативном лечении язвенной болезни с управляемой декомпрессией**

*Белорусский государственный медицинский университет*

У 47 пациентов проведено исследование функционального состояния верхнего отдела желудочно-кишечного тракта в раннем послеоперационном периоде при хирургическом лечении язвенной болезни. Изучены интракишечное давление в просвете начального отдела тощей кишки, дренажная функция зондов и исследована динамика активности альфа-амилазы, панкреатина и щелочная фосфатазы в кишечном содержимом начального отдела тощей кишки.

**Ключевые слова:** интракишечное давление, послеоперационный период, язевная болезнь.

Хирургическое лечение язвенной болезни (ЯБ) сопровождается развитием осложнений в послеоперационном периоде (ПП) у 0,6 – 8,6% оперированных, что ухудшает ближайшие и отдаленные результаты. Среди осложнений раннего ПП наибольший удельный вес занимают несостоятельность швов (0,1 – 6,7%), моторно-эвакуаторные нарушения (1,4 – 8,6%), кровотечения в просвет ЖКТ (0,9 – 2,2%) и другие [1,4,6,8]. Поэтому обеспечение неосложненного течения послеоперационного периода является актуальной задачей [1,6,5].

С целью профилактики и ранней диагностики некоторых осложнений в ПП, а также возможности проведения раннего энтерального зондового питания (ЭЗП) было проведено исследование функционального состояния верхнего отдела ЖКТ в раннем послеоперационном периоде.

#### **Материалы и методы**

Результаты изучены у 47 пациентов после оперативного лечения ЯБ, у которых хирургическое лечение не сопровождалось развитием каких либо осложнений. Мужчин было 34 (72%), женщин - 13(28%), в возрасте от 18 до 64 лет (средний возраст -  $41 \pm 9,18$  года). Больным в 32 (68%) случаях выполнено органосохраняющее оперативное вмешательство – СПВ с дуоденопластикой или с иссечением и ушиванием перфоративной язвы и в 15 (32%) - резекция желудка (по Бильрот-I – 9, по Бильрот-II – 6). В 27 (57,5%) случаях оперативное лечение проводилось в плановом порядке: пилородуodenальный стеноз - 14 (29,8%) и хроническая язва желудка - 13 (27,7%). По экстренным показаниям оперировано 20 (42,5%) пациентов: перфоративная язва - 15 (31,9%), кровоточащая язва - 5 (10,6%). Все больные оперированы с применением поэтажного ниппельного зондирования (ПНЗ), которое предусматривало интраоперационное проведение двух полимерных термопластических зондов. Один проводился в тощую кишку на 15 – 25 см дистальнее связки Трейца в случае органосохраняющей операции или резекции желудка с наложением гастродуоденоанастомоза, и на такое же

расстояние от гастроэнтероанастомоза в отводящую петлю тощей кишки при резекции желудка по способу Бильрот-II. Второй зонд располагали в желудке или его культе.

Исследование интракишечного давления (ИКД) в начальном отделе тощей кишки производили методом открытого катетера, которым являлся ниппельный кишечный зонд, установленный при выполнении ПНЗ [2,3]. Оценку дренажной функции зондов проводили с учетом количественного и качественного состава содержимого, полученного в результате функционирования ниппельных зондов в ранние сроки после операции. Материалом для исследования переваривающей функции тонкой кишки служило содержимое, полученное из кишечного ниппельного зонда в первые пять суток после операции [7].

## Результаты и обсуждение

При анализе полученных результатов установлено, что в первые сутки после операции ИКД было  $240 \pm 30$  мм вод. ст. ( $p<0,01$ ), на вторые сутки -  $170 \pm 25$  мм вод.ст., на третья –  $120 \pm 20$  мм вод.ст. ( $p<0,05$ ). Начиная с 4-х суток после операции показатели внутрикишечного давления стабилизировались и в последующем отклонялись незначительно и составили в среднем  $90 \pm 25$  мм вод. ст. на четвертые и  $85 \pm 15$  мм вод. ст. на пятые сутки после оперативного вмешательства ( $p<0,05$ ).

Количество отделяемого по желудочному ниппельному зонду было индивидуально, зависело от характера патологии и способа операции, в первые двое суток после операции практически не имело тенденции к снижению и составило в среднем в 1-е и 2-е сутки по сутки по  $780 \pm 95$  мл и  $650 \pm 85$  мл. Начиная с 3-х суток после операции отмечалось достоверное снижение количества отделяемого, которое на 5-6 сутки не превышало в среднем 300 мл и приобретало вид обычного желудочного ( $p<0,05$ ).

Объем стока по ниппельному кишечному зонду в ПП имел такую же динамику, но был менее значительным (почти в 3 раза меньше). С 3-х суток ПП у 83% оперированных отделяемое приобретало вид обычного, а с 4-х не превышало в среднем 100 мл за сутки.

При качественной оценке характера отделяемого в первые трое суток после операции у 32 (68%) больных отмечено выделение по желудочному зонду темно-зеленого, мутного, застойного содержимого. Особенно это было характерно для больных оперированных по поводу пилородуodenального стеноза. В последующие сутки, характер отделяемого менялся на более светлое, прозрачное, постепенно переходя к 5-м, реже 6-м суткам в обычное желудочное содержимое. При анализе характера отделяемого по тонкокишечному ниппельному зонду отмечено, что в первые двое суток после операции оно имело окраску от коричневого – 27 (57,5%), до темно-желтого цвета – 9 (19,2%). В 36 (76,6%) случаях было мутным с наличием осадка (примесей), в 12 (25,5%) имело зеленоватый оттенок. К 3-м суткам отделяемое становилось прозрачным, примеси

отсутствовали у 39 больных (83%), цвет варьировал от темного – 31 (66%) до светло-желтого – 16 (34%). В последующие сутки характер отделяемого оставался без изменений.

При изучении активности трипсина в кишечном отделяемом отмечено достоверное ( $p<0,05$ ) снижение протеолитической активности более чем в 2,8 раза в 1-е сутки и 1,7 раза во вторые сутки. На 3-е и последующие сутки колебания активности трипсина незначительны. При изучении активности альфа-амилазы отмечено достоверное снижение ее активности ( $p<0,05$ ) в 1-е сутки после операции. На 2-е и последующие сутки отмечено незначительное колебание активности этого фермента. При изучении динамики активности щелочной фосфатазы выявлено увеличение уровня активности щелочной фосфатазы почти в 3 раза в первые сутки после операции и в 2,5 раза во вторые ( $p < 0,05$ ). В последующие сутки послеоперационного периода уровень активности колебался незначительно.

Выводы:

1. В первые 3-е суток после оперативного лечения ЯБ, несмотря на применение НПЗ обеспечивающего управляемую декомпрессию желудка и начального отдела тощей кишки, отмечается стойкое повышение ИКД, которое при неосложненном течении раннего ПП имеет динамику к постоянному снижению и нормализации на 4 сутки после операции, когда оно снижается до  $90 \pm 25$  мм вод. ст.
2. Объем отделяемого по ниппельному желудочному зонду в ПП индивидуален, зависит от характера патологии и способа операции. В первые 2-е суток отсутствует тенденция к уменьшению количества отделяемого, а в первые 3-е к изменению его характера. Начиная с 3-х суток после операции отмечается статистически достоверное снижение количества отделяемого, которое на 5-6 сутки не превышает в среднем 300 мл и приобретает вид обычного желудочного.
3. Количество отделяемого по ниппельному кишечному зонду имеет такую же динамику, но менее значительно и с 3-х суток ПП у 83% оперированных приобретает характер обычного кишечного, а с 4-х не превышает в среднем 100 мл за сутки.
4. В раннем ПП выявлено нарушение переваривающей способности начального отдела тонкой кишки. Оно проявилось статистически достоверным снижением ферментативной активности в кишечном содержимом альфа-амилазы в первые сутки и трипсина первые двое суток после операции.

## Литература

1. Батвинков Н.И., Иоскевич Н.Н. Органосохраняющая хирургия язвенной болезни.- Гродно: ГГМИ, 1995.- 172 с.
2. Бондаренко В.А.. Гуденко В.Ю., Вандер К.А. Изменения гидростатического

давления в тонкой кишке в послеоперационном периоде // Клин. хир. – 1987. - № 2. – С. 62-65.

3. Гальперин Ю. М., Рогацкий Г. Г. Взаимоотношения моторной и эвакуаторной функций кишечника.- М.: Наука, 1971.- 128 с.
4. Гегечкори Ю.А., Нетюбин А.Р., Гегечкори З.Ю. Непосредственные результаты хирургического лечения гастродуodenальных язвенных кровотечений // Вестн. хирургии им. Грекова.- 1991.- № 3.- С. 14-16.
5. Костюченко А.Л., Костин Э.Д., Курыгин А.А. Энтеральное искусственное питание в интенсивной медицине. - СПб.: Специальная литература, 1996.- 330 с.
6. Курыгин А.А., Румянцев В.В. Ваготомия в хирургической гастроэнтерологии.- СПб: Гиппократ, 1992.- 303 с.
7. Морозов И. А., Лысаков Ю. А., Питран Б. В., Хвыля С. И. Всасывание и секреция в тонкой кишке.- М.: Медицина, 1988.- 221 с.
8. Rizoli S.B., Neto A.C., Diorio C. et al. Risk of complication in perforated duodenal ulcer operations of the surgical technique employed // Am. Surg. -1993.- Vol 59, №5.- P. 312-314