



А.Л. Вороной,
В.Ю. Михайличенко,
А.О. Миминошвили,
А.В. Сабодаш

ГУ «Институт неотложной
и восстановительной хирургии»
им. В.К. Гусака НАМН Украины

© Коллектив авторов

ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ МЕХАНИЧЕСКОЙ И ДИНАМИЧЕСКОЙ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

Резюме. В статье авторами проанализированы возможности электрофизиологических методов обследования при дифференциальной диагностике динамической и механической кишечной непроходимости. На 52 пациентах доказано, что при механической кишечной непроходимости без перитонита, ответная реакция стенки кишки в виде сокращений, всегда выше, чем при динамической кишечной непроходимости. По динамике порога чувствительности стенки кишки можно судить о течении кишечной непроходимости в целом.

Ключевые слова: *кишечная непроходимость, механоколография.*

Введение

Расширение диапазона и объема оперативных вмешательств на органах брюшной полости за последние десятилетия способствовало значительному увеличению частоты послеоперационных осложнений. Ранние осложнения встречаются у 6—10 % оперированных, при наиболее продолжительных и обширных операциях частота их достигает 12—27,5 %. Лечение этих осложнений подчас является исключительно трудной задачей, а экономические потери при этом огромны. Однако главное состоит в том, что при возникновении осложнений резко снижается качество лечения и нередко возникает опасность для жизни больного. Профилактика осложнений, а также применение наиболее совершенных методов их ранней диагностики и лечения — важнейшая проблема современной абдоминальной хирургии, решение которой будет способствовать дальнейшему прогрессу в этой области [1].

Послеоперационная кишечная непроходимость наблюдается у 0,09—1,6 % больных после операций на органах брюшной полости, а среди осложнений, по поводу которых производится релапаротомия, она составляет 11,3—14,3 %. Летальность непроходимости кишечника в раннем послеоперационном периоде колеблется от 16,2 до 52,1 %, а в позднем — от 6 до 18 %. Следует различать раннюю и позднюю послеоперационную непроходимость кишечника. Ранней считается непроходимость кишечника функционального или механического характера, возникшая в раннем послеоперационном периоде до выписки больного из стационара. Поздняя послеоперационная непроходимость всегда механическая, она возникает после выписки больного из стационара, часто через несколько месяцев и даже лет после операции [1,2].

Функциональная или паралитическая, кишечная непроходимость обычно возникает в течение 5—6 сут послеоперационного периода. Основными причинами ее возникновения являются: текущий перитонит; забрюшинные гематомы; чрезмерная травматизация органов брюшной полости; большие по объему или технически сложные операции. К технически сложным и травматичным операциям относят такие, которые сопровождаются массивной травматизацией брюшинного покрова органов брюшной полости и резекцией тонкой или толстой кишки, реконструктивные операции на желудке, желчных путях, толстой кишке, операции на печени и пищеводе, расширенные онкологические операции, повторные [1, 4].

К сожалению, существующие современные методы диагностики и лечения данной острой хирургической патологии не приводят к существенному снижению летальности. До сих пор не разработаны четкие критерии дифференциальной диагностики пареза и паралича кишечника, а также динамической и механической кишечной непроходимости, особенно в послеоперационном периоде, что приводит к пролонгации хирургического лечения и сопровождается высоким числом осложнений и летальности. Особого внимания заслуживает ранняя послеоперационная непроходимость, развивающаяся в самом стационаре и составляющая самостоятельную проблему в связи с особыми трудностями распознавания и выбора оптимальной лечебной тактики [2]. Именно здесь, особенно отчетливо, проявляется условность выделения динамической и механической природы непроходимости. В этих случаях острая кишечная непроходимость формируется на фоне послеоперационного нарушения моторной функции, выраженность которого сама по себе может существен-



но индивидуально колебаться. Кроме того, тяжесть и интенсивность развития процесса определяют наличием предшествующего или формирующегося уже в раннем послеоперационном периоде спаечного процесса в брюшной полости [3, 4]. Клинически распознать преимущественное значение механического или динамического компонентов в такой ситуации нелегко, что и приводит нередко к ошибкам в лечебной практике.

Цель работы

Изучить эффективность использования механоколографии в дифференциальной диагностике динамической и механической послеоперационной кишечной непроходимости.

Материалы и методы исследования

В основу работы положен анализ результатов лечения 52 больных с послеоперационной кишечной непроходимостью, находившихся в хирургическом отделении ГУ «ИНВХ НАМНУ» с 2009 по 2011 год. Пациенты были разделены на 2 группы, в 1 группу (I) вошли 38 пациентов с динамической кишечной непроходимостью, во 2 группу – 14 с механической кишечной непроходимостью. Возраст пациентов варьировал от 36 до 62 лет, в среднем 53 ± 4 года. Женщин было 36 (73,1 %), мужчин 16 (26,9 %). Мы применяли разработанную нами контактную стимуляционную механоколографию с целью оценки сокращений толстой кишки в динамике течения заболевания для дифференцированной диагностики динамической и механической непроходимости. Электрофизиологическая методика заключалась в одновременной регистрации из одного и того же участка толстой кишки следующих физиологических параметров: внутриполостного давления, давления стенки кишки, порога чувствительности стенки кишки (ПЧСК) и порога возбудимости стенки кишки (ПВСК) по силе тока.

Результаты исследований и их обсуждение

В результате проведенного исследования установлено, что в раннем послеоперационном периоде у всех больных регистрируется угнетение сократительной активности кишечника. С целью дифференциальной диагностики механической и динамической непроходимости, важны характер и динамика изменений моторики кишечника. При этом следует использовать стимуляционную механоколографию, в частности изменение ответной реакции стенки кишки на раздражение.

При механической кишечной непроходимости без перитонита, ответная реакция стенки кишки в виде сокращений, всегда выше, чем при динамической кишечной непроходимости. Порог чувствительности стенки тонкой кишки при механической кишечной непроходимости колебался в пределах $11 \pm 3,2$ мА, а при динамической кишечной непроходимости – $17 \pm 3,6$ мА. В дифференциальной диагностике очень важна динамика изменения величины ПЧСТК (порог чувствительности толстой кишки). В результате статистической обработки полученных результатов физиологических параметров наиболее ранним информативным показателем, оказался показатель величины ПЧСК. Порог чувствительности – это едва заметная ответная реакция кишки в виде сокращения, которая появляется при приложении минимальной величины силы тока, на стенку кишки. По динамике ПЧСК, по силе тока можно судить о течении кишечной непроходимости в целом. Так, если кишечная непроходимость разрешается, то в динамике понижается величина порога чувствительности.

Выводы

Результаты электрофизиологических методов исследования позволили, прежде всего оценить состояние двигательной активности толстой кишки у больных с послеоперационной кишечной непроходимостью, путем применения контактной дозированной электростимуляции под контролем механоколографии, определить динамику ее изменений. Таким образом, отсутствие положительной динамики электрофизиологических параметров, характеризующих сократительную активность кишечника, начиная с 3-х суток и далее, наряду с показателями общеклинических методов исследования, следует расценивать как тревожный сигнал. При этом возможно прогрессирование КН и поэтому необходимо подумать о возможном пересмотре дальнейшей тактики лечения и дифференциальной диагностики. Следует отметить, что по данным литературы и нашей клиники, еще одним из преимуществ применения электрофизиологических методов диагностики, заключается в возможности их использования в первые сутки послеоперационного периода с высокой информативностью, специфичностью и чувствительностью, что невозможно при использовании рентгенологических методов диагностики и УЗИ, а также является малотравматичным по сравнению с диагностической лапароскопией.



ЛИТЕРАТУРА

1. Милонов О.Б. Послеоперационные осложнения и опасности в абдоминальной хирургии. Руководство для врачей / О.Б. Милонов, К.Д. Тоскин, В.В. Жебровский. — М.: «Медицина». — 1990. — 560 с.

2. Пикуза А.В. Диагностика и комплексное лечение больных с острой толстокишечной непроходимостью: автореф. дис. канд. мед. наук. / А.В. Пикуза. — Москва. — 2002. — 19 с.

3. Роль лапароскопии в диагностике и лечении острых хирургических заболеваний и травм брюшной полости / Э.Г. Абдуллаев, В.В. Феденко, Г.В. Ходос и др. // Эндоскопическая хирургия. — 2000. — № 5. — С. 12 — 15.

4. Соболев В.Е. Возможности лапароскопии в диагностике и лечении ранних послеоперационных внутрибрюшных осложнений (обзор литературы) / В.Е. Соболев // Эндоскопическая хирургия. — 2007. — № 4. — С. 53 — 57.

ЕЛЕКТРОФІЗИОЛОГІЧНИ
АСПЕКТИ У
ДИФЕРЕНЦІАЛЬНОЇ
ДІАГНОСТИЦІ ДИНАМІЧНОЇ
ТА МЕХАНІЧНОЇ
ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОЇ
КИШКОВОЇ НЕПРОХІДНОСТІ

*О.Л. Вороной,
В.Ю. Михайличенко,
А.О. Міміношвілі,
А.В. Сабодаш*

Резюме. У статті авторами проаналізовані можливості електрофізіологічних методів обстеження при диференціальній діагностиці динамічної й механічної кишкової непрохідності. На 52 пацієнтах доведено, що при механічній кишковій непрохідності без перитоніту, відповідна реакція стінки кишки у вигляді скорочень, завжди вище, чим при динамічній кишковій непрохідності. По динаміці порога чутливості стінки кишки можна судити про плин кишкової непрохідності в цілому.

Ключові слова: кишкова непрохідність, механоколографія

ELECTROPHYSIOLOGICAL
ASPECT IN DIFFERENTIAL
DIAGNOSTICS MECHANICS
AND DYNAMICS THE
POSTOPERATIVE BOWEL
OBSTRUCTION

*A.L. Voronoi,
V.Yu. Mikhailichenko,
A.O. Miminoshviki,
A.V. Sabodash*

Summary. In the article authors are analyses possibilities of electrophysiological methods of inspection at differential diagnostic of dynamic and mechanical bowel obstruction. It is well proven on 52 patients, that at a mechanical bowel obstruction with out peritonitis, return reaction of wall of bowel as reductions, always higher, than at a dynamic bowel obstruction. On the dynamics of threshold of sensitiveness of wall of bowel it is possible to judge about the flow of bowel obstruction.

Key words: bowel obstruction, mehanocolographia.