

Отже, запропонована експериментальна модель сприятиме вивченню жовчного перитоніту відповідно до його клінічного перебігу у людини.

Література

1. Білоокій В.В. Моделювання експериментального жовчного перитоніту // *Клін. анат. та опер. хірургія.* – 2003. – Т. 2, № 3. – С. 39-43.
2. Буянов В.М., Родоман Г.В., Белоус Г.Г. и др. Экспериментальная модель острого гнойного перитонита // *Хирургия.* – 1997. – № 1. – С. 72-73.
3. Кутовой А.Б., Лозенко Л.В. Экспериментальная модель разлитого перитонита // *Клін. хірургія.* – 1995. – № 3. – С. 38-39.
4. Ватаман В.М., Винниченко І.О., Карлійчук О.О. та ін. Алгоритм пошуку нових і вдосконалення існуючих методів та способів оперативних втручань // *Експер. та клін. фізіол. і біохімія.* – 1998. – № 2. – С. 66-69.
5. Горвитс Д. Современное лечение перитонита // *Клін. хірургія.* – 1996. – № 2-3. – С. 18.

НОВА МОДЕЛЬ ЖОВЧНОГО ПЕРИТОНІТУ

О.О.Карлійчук, О.М.Коломоєць

Резюме. Розвиток жовчного перитоніту у тварин з відомими моделями відрізняється від перебігу відповідного процесу в людини. Запропонована авторами експериментальна модель відповідає його клінічному перебігу в людини, що сприятиме розробці ефективних методів лікування та профілактики, впливаючи на основні ланки механізмів патологічних реакцій.

Ключові слова: жовчний перитоніт, модель, собака.

A NEW MODEL OF BILIARY PERITONITIS

O.O.Karliichuk, O.M.Kolomoiets'

Abstract. The development of biliary peritonitis in animals with known models differs from the course of the corresponding process in humans. The experimental model proposed by the authors corresponds to its clinical course in human beings and this will be conducive to the development of effective methods of treatment and prophylaxis, influencing on the basic components of the mechanisms of pathologic reactions.

Key words: biliary peritonitis, model, dog.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Надійшла в редакцію 08.11.2004 р.

© Шкрадюк А.В., Джемилева Э.Р.

УДК 617-089: 616.366+616.381-002-59.082-(001.3)

НОВАЯ МОДЕЛЬ ЖЕЛЧНОГО ПЕРИТОНИТА

А.В.Шкрадюк, Э.Р.Джемилева

Кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии (зав. – д.м.н. Т.А.Фоминых) Крымского государственного медицинского университета им. С.И.Георгиевского, г. Симферополь

Желчный перитонит (ЖП), как осложнение заболеваний и травм гепатобилиарнопанкреатической системы, является тяжелым заболеванием и требует дальнейшего детального изучения [1, 2]. Высокая летальность, общее тяжелое состояние больных, преобладание пожилого возраста, скудность объективных симптомов на ранних стадиях заболевания затрудняют диагностику, а эффективность лечения в поздних сроках, как правило, низкая [3]. Предложено много методик воспроизведения ЖП в экспери-

менте [4], однако существенные недостатки этих способов практически обесценивают результаты исследований или делают количественные данные изменений недостоверными.

Как известно, любое оперативное вмешательство усиливает функцию коры надпочечных желез. В результате в кровоток поступает большое количество кортикостероидных гормонов, максимальная концентрация которых устанавливается через 12 часов после операции, а затем, незначительно снижаясь, держится выше

нормальных показателей в течение 2-3 дней. Под влиянием анестезии возникает избыточное продуцирование катехоламинов, главным образом норадреналина, что оказывает, в частности, прямое действие на кишечник, вызывая атонию, уменьшение и прекращение перистальтики. Вследствие гиперфункции коры надпочечных желез возникает гипергликемия, угнетается деятельность ферментов, повышается белковый метаболизм. Нарушение моторной деятельности кишечника сопровождается функциональными сдвигами в слизистой кишки, при этом угнетаются процессы мембранного пищеварения. Сама по себе операционная травма вызывает рост содержания остаточного азота в крови к концу операции на 22,7%, а нарастание азотемии – признак нарастающего катаболизма. Все вышеизложенное доказывает тот факт, что ответная реакция организма на шокогенные факторы на фоне использования наркоза должна существенно отличаться от реакции в естественных условиях как качественно, так и количественно. Кроме того, в развитии патологического процесса при желчеистечении в свободную брюшную полость существенное значение имеют три фактора: характер желчи (качество, количество, темп излияния), место излияния желчи, состояние больного.

При этом ряд методик моделирования ЖП оказывается безрезультатным вследствие того, что не соблюдаются вышеперечисленные условия. Лигатурная методика дает положительные результаты примерно у половины оперированных животных, у остальных ЖП протекает по типу абсцедирования, или, в лучшем случае, возникает ограниченный местный перитонит в верхних отделах брюшной полости за счет барьерной функции большого сальника. Методики с перфорацией желчного пузыря на операционном столе едва ли пригодны для количественных биохимических, ферментативных и других исследований.

Нами предложена и экспериментально апробирована новая методика моделирования ЖП на 5 беспородных собаках возрастом 1-3 лет, массой тела 10-19 кг. В ходе экспериментальной работы авторы придерживались требований Европейской конвенции по условиям содержания и использования экспериментальных животных (Страсбург, 1986).

Под кетамин-тиопенталовым наркозом выполняется лапаротомия из доступа по Федорову. Желчный пузырь аккуратно подтягивается к передней брюшной стенке и фиксируется к париетальной брюшине отдельными узловыми швами. На дно желчного пузыря накладывається кисетный шов; путем пункции толстой иглой аспирируют желчь, и через прокол в стенке пузыря в его полость вводят тонкий полихлорвиниловый катетер. Затягивают кисетный шов, накладывают второй кисетный шов, который также затягивают. Послойно ушивается лапаротомная рана. Конец катетера герметизируют путем наложения лигатуры. От медиального угла раны, параллельно белой линии живота проделывают в подкожной клетчатке тоннель, в который располагают конец выведенного катетера. Накладывают швы на кожу. Таким образом, катетер располагается подкожно и не вызывает беспокойства у животного. Далее устанавливают второй катетер методом лапароцентеза. При выборе зоны введения руководствуются топографией распространения желчных затеков в брюшной полости, выбранной экспериментатором. Располагают катетер также в подкожной клетчатке, свободный край катетера герметизируют. Второй этап моделирования производят через 7-12 дней, после нормализации основных биохимических констант организма животного.

Суть второго этапа сводится к соединению двух катетеров, расположенных подкожно. Для этого под местной инфильтрационной анестезией снимают ранее наложенные швы с кожи и в асептических условиях соединяют концы трубок. Животное вводится в эксперимент. По системе двух катетеров происходит дренаж желчи в брюшную полость, и через 5-10 часов у животных появляются клинические симптомы "острого живота", а через 24-28 часов животные гибнут.

Патологоанатомические изменения у павших животных эквивалентны таковым у человека при развитии ЖП. Отмечается воспалительный отек париетальной брюшины, дегенеративные изменения в паренхиматозных органах, явления крупозной пневмонии и другие специфические изменения, характерные для ЖП.

Таким образом, используя подобную экспериментальную модель, возможно получить достоверную картину желчного перитонита.

Литература

1. Білоокій В.В., Сахацький П.В. Жовчний перитоніт – проблема клінічної хірургії // Бук. мед. вісник. – 2000. – № 4. – С. 226-229. 2. Хоронько Ю.В., Савченко С.В. Справочник по неотложной хирургии. – Ростов н/Д: Феникс, 1999. – 608 с. 3. Даценко Б.М., Тамм Т.И., Атик А. Влияние характера желтухи на тактику лечения больных с острым панкреатитом // Клин. хирург. – 2003. – № 1. – С. 17-18. 4. Білоокій В.В. Моделювання експериментального жовчного перитоніту // Клін. анат. та опер. хірургія. – 2003. – Т. 2, № 3. – С. 39-42.

НОВА МОДЕЛЬ ЖОВЧНОГО ПЕРИТОНІТУ

А.В.Шкрадюк, Е.Р.Джемільєва

Резюме. Запропонована нова експериментальна модель жовчного перитоніту, яка оптимально відтворює етапи розвитку патології, що спостерігається в умовах клініки, а також спроможна адекватно забезпечити кількісні дослідження клініко-біохімічних показників, які вивчаються експериментатором.

Ключові слова: жовчний перитоніт, експериментальна модель, собака.

A NEW MODEL OF BILIARY PERITONITIS

A.V.Shkradiuk, E.R.Dzhemilieva

Abstract. The authors have proposed a new experimental model of biliary peritonitis which optimally repeats the stages of pathological development that is observed under conditions of a clinic and is also capable to ensure adequately quantitative studies of the clinico-biochemical parameters investigated by an experimenter.

Key words: bile peritonitis, experimental model, a dog.

S.I.Georgiievskiy Crimean State Medical University (Simferopol)

Надійшла в редакцію 22.11.2004 р.

© Олійник І.Ю.

УДК 61(07)

ПРИСТРІЙ ДЛЯ СЕРІЙНОГО ВИГОТОВЛЕННЯ ВІСК-ПАРАФІНОВИХ ПЛАСТИН

І.Ю.Олійник

Кафедра топографічної анатомії та оперативної хірургії (зав. – проф. Ю.Т.Ахтемійчук) Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці

Об'єктивним підтвердженням результатів наукових досліджень в ембріології, анатомії, гістології є метод пластичного реконструювання. Пропорційно збільшені моделі створюють за допомогою віск-парафінових пластин. Для їх виготовлення розплавлену суміш розливають на горизонтальну плиту, поверхню розкатують металевим валиком. Зверху і знизу пластини розміщують по аркушу паперу. Товщину віск-парафінової пластини регулюють товщиною обмежувальних пластин [1]. Недоліками такого методу є: а) постійний контакт дослідника з випарами парафіну; б) великі затрати часу на ви-

готовлення пластин; в) наявність паперу у складі пластин утруднює процес моделювання.

Нами [2] розроблений пристрій – камера для виготовлення віск-парафінових пластин (рисунок).

Камера кубічної форми, порожнина її розділена перегородками на окремі секції, заповнення яких розплавленою масою дозволяє одночасно отримати серію (10-20 шт. і більше) пластин рівномірної товщини.

Камера представлена нижньою та боковими стінками (1). Бокові стінки камери мають направляючі (2) з рівномірною розташованими па-