

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА МЕДИЦИНЫ

УДК 617.55-089-06:616-007.274-092

К ПАТОГЕНЕЗУ ВНУТРИБРЮШНЫХ СПАЕК

Доцент Е. О. НЕПОКОЙЧИЦКИЙ

Кафедра госпитальной хирургии (заведующий — доктор медицинских наук
И. А. Петухов) Витебского медицинского института

Одной из основных причин острой кишечной непроходимости являются послеоперационные внутрибрюшные спайки и сращения. По данным Т. Т. Дауровой (1973) у 83—92% оперированных на органах брюшной полости больных развивается спаечный процесс. Большинство авторов (К. С. Симонян, 1966 и др.) связывают увеличение числа спаек и сращений с учащением оперативных вмешательств на органах брюшной полости, при которых травмируются и инфицируются серозные оболочки.

Однако увеличение числа спаек после оперативных вмешательств на органах брюшной полости объяснить только этими причинами нельзя.

Известно, что парез кишечника, возникающий вслед за операционной травмой, сопровождается расширением капилляров стенки кишки и замедлением кровотока в них. Это способствует пропотеванию в брюшную полость небольших количеств жидкой части крови и отложению фибрина на серозных оболочках. Дальнейшая судьба фибрин различна. Т. Т. Даурова (1973) считает, что под влиянием противосвертывающей функции брюшины фибрин на ней не откладывается. Между тем в экспериментах на животных и при повторных операциях на органах брюшной полости на серозных оболочках часто обнаруживают отложения фибрина, или уже к концу операции отмечается склеивание отдельных петель кишечника небольшим количеством фибрин. Вполне закономерно, что фибрин не только откладывается на воспаленных и травмированных серозных оболочках, но и остается на них определенное время. Этому, вероятно, способствует сниженная противосвертывающая функция кишечника. Прочность склеивания кишечных петель и возможность образования спаек зависит, видимо, не только от сроков восстановления функции кишечника, перистальтических сокращений, но и от их амплитуды.

Но и эти факторы не могут полностью объяснить весь процесс патологического спайкообразования. В опытах на животных мы попытались найти ответы на эти вопросы. В первую очередь мы изучали влияние антибиотиков на образование внутрибрюшных спаек. Влияние концентрированных растворов антибиотиков на спайкообразование при их внутрибрюшном введении широко освещалось в литературе. В настоящее время очень редко прибегают к этому методу из-за неблагоприятного воздействия антибиотиков на брюшину.

Наиболее широко применяются антибиотики при лечении аппендицитов, дающих самый большой процент спайкообразования. К сожалению, до сих пор многие хирурги, независимо от характера патологоанатомических изменений, в послеоперационном периоде при данной патологии назначают внутримышечные инъекции антибиотиков широкого спектра действия (пенициллин и стрептомицин). Если при флегмоноз-

ных и гангренозных аппендицитах их назначение оправдано и целесообразно, то при катаральных формах этого сказать нельзя. В то же время наблюдениями ряда авторов установлено, что выпавший фибрин при деструктивных формах аппендицита подвергается рассасыванию протеолитическими ферментами и спайки не образуются или образуются очень редко.

В ходе тщательного анализа техники операции и послеоперационного периода возникает мысль о возможном влиянии на процесс спайкообразования антибиотиков при внутримышечном их введении.

Эту гипотезу мы проверяли в опытах на кроликах. Методом перитонеодиализа (после внутримышечного введения антибиотиков в течение недели) установлено более высокое содержание краски Эванса в промывных водах брюшной полости кроликов, получавших антибиотики широкого спектра действия (пенициллин и стрептомицин), чем у кроликов, которые их не получали. Мы пришли к выводу, что внутримышечное введение антибиотиков широкого спектра действия повышает проницаемость сосудов брюшной полости.

В последующих опытах мы изучали состояние серозных оболочек, подвергнутых механической травме при внутримышечном введении антибиотиков в послеоперационном периоде и без них. Животным наносили травму серозных оболочек тонкой кишки щеткой для мытья рук на протяжении 1 метра. В одной серии опытов в послеоперационном периоде внутримышечно вводили антибиотики, а в другой — антибиотики не вводили. Контрольные исследования, проведенные через месяц, показали, что у всех животных, которым наряду с травмой брюшины внутримышечно вводили антибиотики, образовались спайки. Причем спайки образовались повсеместно, поражая не только травмированные, но и неизмененные участки кишки. Механическая травма без применения антибиотиков приводила к образованию спаек только у 40% животных. Чаще всего спайки возникали между травмированным участком кишки и сальником, петлей кишки и операционным рубцом.

Полученные данные свидетельствуют о том, что на травмированных серозных оболочках кишечника после внутримышечного введения антибиотиков в послеоперационном периоде развивается массивный спаечный процесс. В то же время механическая травма серозных оболочек без применения антибиотиков приводит к образованию спаек значительно реже и в меньшем объеме.

ВЫВОДЫ

1. Неповрежденные серозные оболочки брюшной полости растворяют и всасывают выпавший на них фибрин — спайки не образуются или образуются весьма редко.

2. Травмированные и воспаленные серозные оболочки, противосвертывающая и лизирующая способность которых значительно снижена, могут быть местом образования спаек и сращений.

3. Внутримышечное введение антибиотиков в послеоперационном периоде повышает проницаемость сосудов, усиливает пропотевание жидкой части крови в свободную брюшную полость, что увеличивает выпадение фибрина и способствует образованию внутрибрюшных спаек.

4. Выпавший фибрин более продолжительное время остается на травмированных и воспаленных участках брюшины кишечника, что в условиях послеоперационного пареза его является важным предрасполагающим моментом к образованию внутрибрюшных спаек и сращений.