

Винахід відноситься до медицини і може бути використаний для моделювання експериментального місцевого відмежованого перитоніту на дослідних тваринах.

Моделювання місцевого відмежованого перитоніту - одна з невирішених проблем експериментальної хірургії. Це обумовлено складністю створення необхідних передумов для відмежування інтраперитонеального запального процесу.

Даний винахід направлено на створення експериментальної моделі місцевого відмежованого перитоніту, яка б передбачала ініціацію інтраперитонеального запального процесу мікробними чинниками та створювала необхідні передумови для його відмежування.

Прототипом обрано спосіб описаний в книзі "Руководство по экспериментальной хирургии" (С.А. Шалимов, А.П. Радзиховский, Л.В. Кейсевич. - М.: Медицина, 1989. -272с.). Авторами описано спосіб моделювання місцевого відмежованого перитоніту шляхом введення в очеревинну порожнину тварин желатинових капсул, які заповнені вмістом товстої кишки та сульфатом барію.

Проте, при використанні описаного способу відмежування запального процесу відбувається не завжди, що зумовлює розвиток не місцевого відмежованого, а розповсюдженого невідмежованого перитоніту.

При розробці способу моделювання розповсюдженого перитоніту поставлена задача розробити такий спосіб, який би передбачав ініціацію інтраперитонеального запального процесу мікробними чинниками та створював необхідні передумови для його відмежування.

Поставлена задача досягається наступним чином.

Дослідній тварині (собака, кролик, свиня чи ін.) під комбінованим загальним знечуленням виконується лапаротомія. В рану виводиться петля середнього відділу тонкої кишки довжиною 6-7см. Стінка тонкої кишки та її брижа окремими швами підшивається до передньо-бокової черевної стінки. У створену кишеню підводиться чужерідне стороннє тіло (марлева серветка, вата чи ін.), яке містить вірулентні мікроорганізми (попередньо густо обробляється ауто калом), після чого операційна рана зашивається наглухо.

Таким чином, головною відмінною ознакою запропонованого способу моделювання місцевого відмежованого перитоніту від прототипу, є ті мікробні чинники, які викликають внутрішньочеревинний запальний процес, підводяться у попередньо сформовану відмежовану інтраперитонеальну порожнину.

Розроблений нами спосіб моделювання місцевого відмежованого перитоніту апробований на 12 безпородних собаках обох статей вагою від 8 до 10кг. З метою оцінки адекватності відтворення місцевого відмежованого інтраперитонеального запального процесу проведені морфологічні та мікробіологічні дослідження.

При розкритті очеревинної порожнини через 48 год. з моменту ініціації місцевого перитоніту виявлено, що в місці розташування чужерідного стороннього тіла, обробленого аутокалом, відмічалось чітке відмежування запального процесу. В ділянці патологічного процесу визначались інфільтровані набряклі ущільнені тканини з краплеподібними крововиливами на поверхні. При мануальному роз'єднанні злук у ділянці створеної кишені виявлявся абсцес з чітко вираженою піогенною оболонкою. Вмістом абсцесу був гній сіруватого або темно-коричневого кольору з вираженим неприємним "каловим" запахом.

При мікробіологічному дослідженні вмісту відмежованих інтраперитонеальних гнійників виявляли *Bacteroides fragilis*, *Peptococcus*, *Peptostreptococcus*, *Clostridium*, *E. coli*, *Pseudomonas aeruginosae*, *Streptococcus faecalis*, *Staphylococcus epidemidis* у середніх концентраціях 10^9 - 10^{12} Іг КУО/мл. Відмічено домінування анаеробної мікрофлори над аеробною.

Таким чином, використання запропонованого способу моделювання місцевого відмежованого перитоніту забезпечує надійне відтворення даного патологічного процесу.