

Изобретение относится к медицине, а частности, к онкологии и предназначено для длительной регионарной химиотерапии местно-распространенного рака желудка.

Наиболее близким к предлагаемому способу является способ двойной интраоперационной селективной катетеризации артерий желудка, при котором в зависимости от локализации и протяженности опухоли используют различные варианты катетеризации желудочных артерий [1]. При локализации опухоли в выходном отделе желудка катетеризуют правую желудочную артерию по току и правую желудочно-сальниковую артерию против тока крови. При опухоли тела желудка катетеризуют левую желудочную артерию по току крови и, как правило, еще одну из желудочно-сальниковых артерий. При этом производят перевязку противоположного конца катетеризованной артерии. Затем через катетер вводят контрастное вещество, в качестве которого используют раствор метиленовой синьки и определяют территорию распространения препарата. После этого катетеры закрепляют на сосудах лигатурой - "удавкой", которую выводят на переднюю брюшную стенку и затягивают после окончания курса лечения и удаления катетеров.

Недостатками данного способа являются сброс лекарственного препарата общим током крови в печень и селезенку, ввиду известных особенностей кровоснабжения желудка. Кроме того, растущая опухоль непредсказуемо меняет взаимоотношения областей желудка и систему его коллатерального кровотока. Обязательная перевязка противоположного конца катетеризованной артерии при введении катетера исключает ее из зоны распространения препарата. При таком способе лечения эффект может наступить только в районе расположения катетера, а опухоль продолжает расти в окружающие ткани, не снабжаемые выбранной артерией. Данный способ не предусматривает надежную и длительную фиксацию катетера и осложняется смещением последнего из выбранного сосуда.

В основу изобретения поставлена задача усовершенствования способа двойной интраоперационной селективной катетеризации артерий желудка, в котором изменением места и направления введения второго катетера обеспечивается сохранение роли постокклюзионной части катетеризованной артерии, способствующее полному контакту вводимых препаратов со всей опухолевой тканью и метастазами в данном регионе, за счет чего повышается эффективность лечения.

Поставленная задача решается тем, что в способе двойной интраоперационной селективной катетеризации артерий желудка, заключающемся в размещении одного из катетеров в желудочно-сальниковой артерии, введении контрастного вещества в каждый катетер и их закреплении, согласно изобретению, второй катетер вводят в ту же артерию в направлении, противоположном первому.

Выбор указанной артерии для реализации поставленной задачи обусловлен ее большей доступностью по сравнению с желудочной артерией в условиях распространенности опухолевого процесса. При этом обеспечивается доступ к кровоснабжению всего органа, а магистральный кровоток в данной артерии прекращается, что снижает вымывание вводимого препарата в общий ток крови. Дополнительное введение второго катетера в ту же артерию в противоположном направлении к первому создает возможность индивидуального выбора оптимального сосудистого русла для распространения лекарственного препарата в регионе опухоли, чем достигается контакт вводимого препарата со всей опухолью и повышается лечебный эффект.

Заявляемый способ иллюстрируется чертежом, на котором показан способ введения катетеров в желудочно-сальниковую артерию.

Заявляемый способ двойной интраоперационной селективной катетеризации артерий желудка осуществляют следующим образом. В условиях общего обезболивания производят лапаротомию. Выделяют желудочно-сальниковую артерию на участке, свободном от опухолевого поражения. Катетеры в артерию проводят ретроградно и по току крови на небольшую  $\frac{1}{3}$  - 5 см/длину, обеспечивающую надежность их нахождения в сосудах. Затем поочередно вводят краситель, например, раствор метиленовой синьки, вначале в первый катетер, расположенный ретроградно току крови и определяют регион распространения вещества. При неполном окрашивании опухоли первый катетер перемещают по длине желудочно-сальниковой артерии с одновременным введением красителя. Для полного прокрашивания опухоли краситель вводят антеградно току крови во второй катетер и повторяют манипуляцию как и с первым катетером. Это позволяет выбрать область наибольшего контакта вводимого препарата с опухолью. Только после прокрашивания всей зоны опухоли катетеры окончательно закрепляют на сосудах лигатурой - "удавкой". Брюшную полость зашивают наглухо. В дальнейшем, на каждом очередном этапе лечения, осуществляют ангиографический контроль распределения препарата в зоне опухоли.

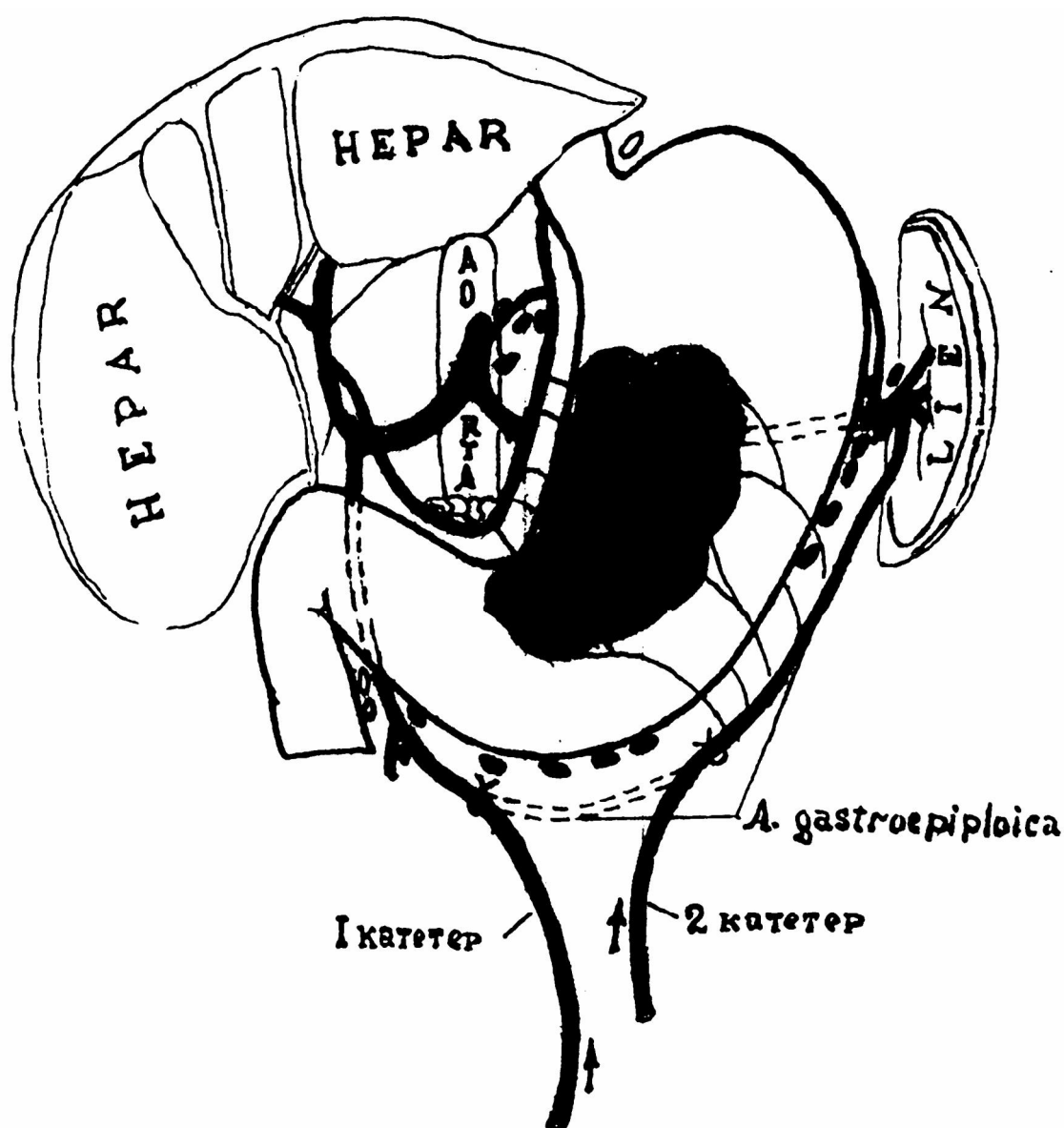
Возможность осуществления заявляемого способа иллюстрируется следующими примерами.

Пример 1. Больной А., 47 лет, история болезни №3960. Диагноз: рак тела желудка, **T4N1M0**. Операция 19.11.93г.: пробная лапаротомия, двойная катетеризация желудочно-сальниковой артерии. При введении раствора метиленовой синьки 1% - 10,0 в первый катетер ретроградно току крови не было получено окрашивания опухоли по передней стенке тела желудка. При перемещении первого катетера по длине, после его тракции к месту введения в артерию, достигнуто окрашивание опухоли и регионарных лимфатических узлов по малой кривизне желудка. При введении красителя в том же объеме во второй катетер по току крови

достигнуто дополнительное окрашивание большой кривизны желудка и расположенных здесь лимфатических узлов. Катетеры закреплены на сосудах резиновой лигатурой - "удавкой". В послеоперационном периоде инфузия химиопрепаратов проводилась поочередно через каждый катетер.

Пример 2, Больная К., 45 лет, история болезни №2965. Диагноз; рак тела желудка, **T4N1MO**. Операция 01.09.93г.: пробная лапаротомия. в условиях общего обезболивания, двойная катетеризация желудочно-сальниковой артерии. При введении раствора метиленовой синьки 1% - 10,0 в катетер ретроградно току крови не было получено окрашивание опухоли по большей кривизне желудка. Перемещение первого катетера по длине артерии не дало полного окрашивания опухоли. При введении красителя в том же объеме во второй катетер по току крови достигнуто окрашивание опухоли и регионарных лимфатических узлов по большой кривизне желудка. В послеоперационном периоде инфузия химиопрепаратов подводилась через оба катетера.

Предлагаемый способ двойной интраоперационной селективной катетеризации артерий желудка с последующей химиотерапией в послеоперационном периоде применен на 11 больных неоперабельным раком IV стадии. Из них только у 2 пациентов с тотальным поражением желудка и регионарных лимфатических узлов не смогли определить целесообразность использования желудочно-сальниковой артерии для регионарной инфузии химиопрепаратов.



Фиг.