

ПРИНЦИПЫ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ОНКОЛОГИИ

А. Д. Шайдуллина, Е. В. Злобина, 2 курс, медицинский факультет

Научный руководитель – ст. преподаватель Л. В. Фролова

Институт Медицины Экологии и Физической Культуры

ГОУ ВПО «Ульяновский государственный Университет»

Surgical oncology, as its name suggests, is the specific application of surgical principles to the oncologic setting. These principles have been derived by adapting standard surgical approaches to the unique situations that arise when treating cancer patients. This article describes the principles and methods of surgical oncology, paying special attention to such techniques as free-middle aspiration biopsy of a tissue based mass. It also points out the importance of preoperative evaluation.

Вступление. Хирургическая онкология.

Хирургическая онкология является специфическим применением хирургических принципов к онкологическим ситуациям. Эти принципы являются результатом приспособления стандартных хирургических подходов к уникальным ситуациям, которые возникают при лечении больных раком.

Хирург-специалист, обеспечивающий диагностическое, терапевтическое, смягчающее и поддерживающее лечение пациента со злокачественным новообразованием.

Методы лечения. Хирургический онколог должен знать обо всех доступных хирургических и вспомогательных методах лечения, как стандартных, так и экспериментальных для каждого отдельного вида рака.

Агрессивные диагностические методы. Изобретение высококачественных агрессивных диагностических подходов, основанных на радиологических методах отображения, дает высокую вероятность постановки точного диагноза. И это самое главное для лечения пациентов со злокачественной опухолью, или с заболеванием узлов, или редким проявлением лейкемии.

Биопсия лимфоузлов. Цель биопсии - поставить общий диагноз и установить тип и подтип лимфомы. Соответствующая ткань – это основной элемент в точном диагнозе.

Начальный диагноз лимфомы производят на полностью вырезанном узле, который не подвергается каким-либо манипуляциям, чтобы гарантировать его целостность. Когда подозревается первичная лимфома, использование игловой аспирации не позволяет провести полный анализ.

Когда повторная лимфома является основным диагнозом, анализ определенного типа клетки важен для оценки изменений в типе лимфомы и в том произошло ли преобразование. При лимфоме Ходжкина достаточно сделать основную биопсию, а в начальных и повторных случаях часто требуется биопсия неповрежденного узла.

Карцинома. Метастатическая карцинома часто требует меньшего количества ткани, чем лимфома. Пункционная биопсия, или удаление всего узла, достаточна в этой ситуации. При метастатической болезни хирург использует ряд факторов, таких как местоположение узла, осмотр и симптомы, чтобы предположить место первичной болезни. Использование иммуноцитохимических исследований может быть успешным в определении основного места, даже на небольших количествах ткани.

Аденопатия головы и шеи. Зоны узлов в этой области служат и как предвестники лимфомы, и как место метастаза. При лечении узловых метастаз хирург-онколог должен установить вероятный источник болезни до выполнения биопсии. Образец ткани обычно достаточен для основного анализа, и специальные исследования при необходимости.

Биопсия массы ткани. У каждого из методов биопсии есть свой риск, результаты и затраты,

начальный выбор может быть критическим фактором в своевременности и издержке диагностического процесса. Врач, ответственный за инвазивную диагностику должен помнить об этих факторах.

Ткани дыхательно-пищевого тракта. Биопсия повреждения должна включать достаточное количество ткани, предпочтительно взятой с периферии повреждения, где присутствует максимальное количество жизнеспособных злокачественных клеток.

Ткани груди. Прощупываемая масса груди, которая вызывает подозрения по результатам осмотра и маммографии, может быть диагностирована как злокачественная почти со 100 % точностью при помощи пункционной биопсии. Метод основной биопсии устанавливает гистологический диагноз, обеспечивает соответствующую ткань для анализа гормоно-рецепторных уровней и других факторов риска, наносит небольшой косметический ущерб, не требует исследования узла и полного заживления до введения терапии. Маленький рентгеноконтрастный зажим может быть помещен в опухоль, чтобы вести хирургическую экстирпацию.

Ткани туловища или конечностей. Методику биопсии следует отбирать с учетом запланированной последующей резекции опухоли. При подозрении на саркому пункционная биопсия может установить диагноз злокачественной опухоли, но основная биопсия потребуется для определения гистологического типа и планирования химиотерапии.

Дооперационная оценка. Особое внимание должно быть обращено на оценку сердечно-сосудистых рисков. Достоверная информация может быть получена из стандартной истории болезни медицинского осмотра, электрокардиограммы и т.д. Оценка так же должна включать подробную историю текущих и предыдущих методов лечения. Применение лекарств может воздействовать на дооперационное лечение: доксорубицин связан с сердечной дисфункцией, блеомицин – с чувствительностью легкого к концентрациям легкого, оксалиплатин и иринотекан, используемые для лечения рака сигмовидной и прямой кишки, связаны с повреждением печени и т.д.

Литература

1. Principles of Surgical Oncology. [электронный ресурс]// www.cancernetwork.com (дата обращения: 13.03.2010)

БИОТЕРРОРИЗМ: ИСТОРИЯ, БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОРУЖИЕ, АГРОТЕРРОРИЗМ

А.А.Щербина, 2 курс, факультет ветеринарной медицины

Научный руководитель – преподаватель Т.А. Фролова

ФГОУ ВПО «Ульяновская ГСХА»

Bioterrorism does not have to cause large numbers of immediate deaths to be effective. Most biological agents do not cause widespread immediate fatalities, or even large numbers of deaths within days of exposure, and most exposed patients might not even have a life-threatening disease. The main functions of bioterrorism are to cause panic, disruption and chaos, so biological agents don't have to cause a fatal disease to be effective.

Биотерроризм – это преднамеренное высвобождение вирусов, бактерий или других микроорганизмов, используемое для причинения болезни или смерти людям, животным или растениям. Террористы используют биологические агенты, потому что их чрезвычайно трудно обнаружить и они не вызывают заболевания в течение нескольких часов или дней. Биотерроризм – это широкое понятие, включающее экономический, экологический, аграрный, продовольственный и генетический терроризм. Лишь у трех государств - России, Ирака и Ирана - предположительно есть значительные запасы биологического оружия. Достоверно известно, что за последние десять лет программы производства биологического оружия были свернуты в ЮАР и Тайване. Биологическое оружие - одно из самых страшных