



Бюджетное учреждение здравоохранения
Воронежской области
Воронежский областной клинический
онкологический диспансер
отделение анестезиологии-реанимации
Лобов Олег Анатольевич

Периоперационная обезболивание в паллиативной хирургии онкобольных

ВОРОНЕЖ 2016

Паллиативная хирургическая операция

- это вмешательство, которое не преследует цель полного удаления опухоли
- эта операция нерадикальна
- нерадикальность паллиативной хирургической операции должна быть подтверждена гистологическим исследованием

Симптоматическая операция

- вмешательство, без затрагивания первичной опухоли (обходные анастомозы, наложение различных стом и др.)

Циторедуктивная операция

- удаление как можно большей части опухоли или метастаза, с последующим консервативным лечением

Цель паллиативной хирургии в онкологии

- Облегчение страданий пациента и купирование угрожающих симптомов (боль, кровотечение, воспаление) и достижение таким образом приемлемого качества жизни.
- Паллиативная хирургическая операция - важная часть комбинированного лечения злокачественных опухолей

Критерии адекватности анестезиологического пособия

эффективность

безопасность

снижение частоты осложнений раннего
послеоперационного периода

Негативное влияние хирургического вмешательства на течение опухолевого процесса 4 основных фактора риска

1. Манипуляции на опухоли во время операции приводят к попаданию раковых клеток в системную циркуляцию
2. Первичная опухоль сама по себе является фактором, ингибирующим последующий опухолевый ангиогенез. Удаление или значительная циторедукция первичной опухоли устраняет этот защитный механизм

Негативное влияние хирургического вмешательства на течение опухолевого процесса

4 основных фактора риска

3. Локальное и системное высвобождение факторов роста (эндотелиальный фактор роста и др.) во время операции способствуют как локальному, так и отдаленному опухолевому росту. На фоне хирургического вмешательства снижается уровень анти-ангиогенных факторов (ангиостатин, эндостатин)
4. Периоперационная иммуносупрессия за счет факторов хирургического стресс-ответа и негативного влияния ряда препаратов, используемых для анестезии и периоперационной анальгезии

Негативное влияние хирургического стресс-ответа

БОЛЬ

- Боль, как мощный стимулятор гипоталамо-гипофизарно-адреналовой системы, является существенным фактором иммуносупрессии
- Острая боль подавляет активность НКК – натуральных клеток-киллеров
- В экспериментальных условиях показано, что острая боль способствует прогрессии рака
- Адекватное обезболивание ослабляет послеоперационное угнетение защитных противораковых механизмов

Препараты негативно влияющие на периоперационный иммунный статус

Кетамин – в эксперименте снижает количество НКК и их активность

Тиопентал – в эксперименте снижает количество НКК и их
активность

Мидазолам – снижает плазменную концентрацию ИЛ-8. Это способствует иммуносупрессии, поскольку ИЛ-8 является фактором, активирующим хемотаксис и адгезию нейтрофилов

Препараты негативно влияющие на периоперационный иммунный статус

Ингаляционные анестетики

В эксперименте угнетают стимуляцию
интерфероном цитотоксического
эффекта НКК

Снижают количество НКК у людей

Севофлюран in vitro снижает
высвобождение фактора некроза
опухоли



Препараты негативно влияющие на периоперационный иммунный статус

Ингаляционные анестетики

Закись азота самый мощный стимулятор формирования
метастазов печени среди всех исследованных
анестезиологических препаратов

(Weimann J. Toxicity of nitrous oxide // Best Pract. Res. 2003; 17: 47-61)

Препараты негативно влияющие на периоперационный иммунный статус

Опиоидные анальгетики

Морфин в эксперименте угнетает клеточное звено иммунитета в т. ч. активность НКК. Показано снижение активности НКК и в клинике.

Фентанил снижает активность НКК в клинике.

Клонидин усиливает клеточную пролиферацию и подавляет апоптоз, в эксперименте способствует прогрессии роста опухоли молочной железы.

Препараты позитивно влияющие на периоперационный иммунный статус

Пропофол обладает иммунопротективным эффектом, снижает метастатический потенциал ряда раковых клеток, индуцирует процессы апоптоза, увеличивает синтез противовоспалительного цитокина ИЛ-10

Местные анестетики – лидокаин подавляет активность рецепторов эндотелиального фактора роста и пролиферацию опухолевых клеток (in vitro). Ропивакаин подавляет рост раковых клеток (in vitro)

Препараты позитивно влияющие на периоперационный иммунный статус

Трамадол в эксперименте и в клинике стимулирует активность НКК.

Препятствует индуцированному хирургическим вмешательством метастазированию опухоли (экспериментальные данные)

Препараты позитивно влияющие на периоперационный
иммунный статус

НПВС и селективные ингибиторы ЦОГ-2

В эксперименте показано негативное влияние на ангиогенез и
опухолевый рост.

Индукцирует апоптоз, нивелирует негативное влияние морфина на
иммунный статус.

Роль регионарной анестезии/анальгезии в онкологии



Клинические исследования и анализ

- Biki B., Mascha E., Moriarty D. Anesthetic technique for radical prostatectomy surgery effects cancer recurrence: a retrospective analysis // Anesthesiology. 2008; 109: 180-187
- Gupta A., Biorntsson A., Fredriksson M. Reduction of mortality after epidural anesthesia and analgesia in patients under-going rectal but non colonic cancer surgery: a retrospective analysis // Br. J. Anaesth. 2011; 107: 164-170
- Gottschalk A., Ford J., Regelin C. Association between epidural analgesia and cancer recurrence after colorectal cancer surgery // Anesthesiology. 2010; 113: 27-34
- Bar-Yosef S., Melamed R., Page G. Attenuation of the tumor-promoting effect of surgery by spinal blockade in rats // Anesthesiology. 2001; 94: 1066-1073

Продemonстрировано достоверное снижение летальности, частоты рецидивирования и метастазирования рака у пациентов, оперированных в условиях комбинированной/сочетанной анестезии(общая +регионарная анестезия/анальгезия) по сравнению с пациентами, оперированными исключительно в условиях общей анестезии.

(периоды наблюдения составляли от 2,8 до 12,8 лет)

Преимущества регионарной анестезии/анальгезии в онкологии

- Влияние регионарной анестезии на частоту прогрессирования опухолевого процесса может зависеть от вида злокачественной опухоли, возраста пациентов, локализации опухоли
- Регионарная анестезия и анальгезия (особенно эпидуральная) подавляет нейро-эндокринный стресс-ответ

Преимущества регионарной анестезии/анальгезии в онкологии

- Регионарная анестезия ослабляет иммуносупрессивный эффект самого хирургического вмешательства
- При использовании в качестве компонента сочетанной анестезии регионарная анестезия снижает требуемые дозы ингаляционных анестетиков, обладающих иммуносупрессивным действием
- Послеоперационная регионарная анальгезия снижает потребность в опиоидных анальгетиках, обладающих иммуносупрессивным действием

Важно помнить

- Хирургические вмешательства в онкологии сопровождаются значительным количеством рецидивирования, прогрессирования и метастазирования рака
- Факторами риска являются как само хирургическое вмешательство, так и ряд препаратов, используемых для анестезии и периоперационной аналгезии
- Основа их негативного влияния – иммуносупрессия, в первую очередь угнетение клеточного звена иммунитета

Важно помнить

- Можно сделать определенные выводы о негативном влиянии всех ингаляционных анестетиков, барбитуратов, кетамина, отчасти бензодиазепинов и фентанила
- Из препаратов, используемых для послеоперационного обезболивания, риск рецидивирования и прогрессирования рака повышают морфин (вероятно промедол), клонидин

Важно помнить

Позитивную роль (иммуноконсервирующий, а порой и иммуностимулирующий эффект) играют пропофол, регионарная анестезия и анальгезия местными анестетиками, трамадол, нестероидные противовоспалительные препараты, селективные ингибиторы ЦОГ-2

Благодарю
за
внимание!