Особенности анестезиологической тактики при трансуретральной резекции простаты при раке предстательной железы.

Г.А. Трещалин, В.М. Мельник, А.В. Тхоревский.

Главный военный клинический госпиталь МО Украины.

**Реферат:** В главном военном клиническом госпитале проведено 43 операции трансуретральной резекции простаты (ТУРП) при раке предстательной железы. Разработана анестезиологическая тактика введения больных при ТУРП, профилактические мероприятия осложнений, проведено обоснование анестезиологического пособия.

**Ключевые слова**: рак предстательной железы, трансуретральная резекция простаты, анестезиологическое обеспечение, профилактика осложнений ТУРП.

# Вступление

Неуклонно возрастает количество больных раком предстательной железы (РПЖ), этим «убийцей номер два» во всём мире. У мужчин среди онкологических заболеваний он занимает второе место. За последние 5 лет отмечается увеличение РПЖ на 24-30% в целом в Украине (Возианов А.Ф. 2001г), особенно в промышленных и южных районах. Распространённый РПЖ у больных нередко приводит к клинически выраженной интравезикальной обструкции; и в связи с неэффективностью медикаментозной терапии больные подвергаются трансуретральной резекции простаты (ТУРП) (Yeager M.P., Glass D.D. 1989) .

Распространённость сопутствующих сердечно-сосудистых и легочных заболеваний у таких пациентов относительно высока (30-60%)(Yeager M.P., Glass D.D. 1989). Длительная обструкция мочевых путей любой этиологии приводит к снижению секреторно-экскреторной функции почек. Периоперационная летальность при ТУРП составляет 0,5 - 6%. (Lebowitz P.W. 1993). Наиболее распространённые причины смерти включают инфаркт миокарда, отёк лёгких и почечную недостаточность (Lebowitz P.W. 1993), что диктует повышение требований к анестезиологическому обеспечению этих операций.

Целью нашей роботы было изучение особенностей анестезиологического обеспечения операций ТУРП.

# Материал и методы

В главном военном клиническом госпитале (ГВКГ) МО Украины в урологическом отделении за 10 лет проведено 178 операций на предстательной железе при раке предстательной железы, из них 42 методом ТУРП. Распределение по годам представлено в табл 1.

Таблица1

Распределение по годам операций на простате.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | Всего |
| ТУРП | 1 | 0 | 2 | 2 | 4 | 6 | 3 | 4 | 7 | 13 | 42 |
| Простат  эктомия | 12 | 14 | 12 | 14 | 14 | 15 | 17 | 15 | 13 | 10 | 136 |

Возраст больных колебался от 52 до 86 лет. Средний возраст составил – 73,7 года.

Все больные перед операцией тщательно обследовались, выявлялись сопутствующие сердечно-сосудистые и легочные заболевания, дисфункция почек, назначалась корригирующая терапия. Всем больным для профилактики тромбоэмболии перед операцией назначалось бинтование нижних конечностей и с 1996г вводились низкомолекулярные гепарины в профилактической дозировке.

Выбором методом анестезии являлась:

* эпидуральная (при выраженных сопутствующих заболеваний и болевом синдроме) с сенсорной блокадой на уровне Т12–L2 – 10 больных (23,2%)
* спинномозговая на уровне L3-4 - 20 (46,5%)
* сочетанная общая и регионарная – 10 (23,2%)
* внутривенная – 3 (6,9%).

При эпидуральной анестезии анестетик (2% р-р лидокаина) вводили из расчёта 0,8 - 1 мл на сегмент, у высоких больных дозу увеличивали до 1,5-2 мл на сегмент.

При спинномозговой анестезии вводили лидокаин 1-1,5 мг/кг + 0,005 мг/кг морфина или бупивакаин 0,5% -0,1-0,2 мг/кг.

Непосредственно перед выполнением блокады и после её на протяжении анестезии проводили инфузию кристаллоидов в дозе 10-20 мл/кг.

Всем больным проводился тщательный мониторинг (изменения в психическом статусе, изменения гемодинамики, Sao2, температуры тела), в раннем послеоперационном периоде проверяли показатели гематокрита, Hb, концентрацию натрия в плазме крови.

В большинстве случаев продолжительность ТУРП составляла 45-60 минут. Всем больным при продолжительности ТУРП более 40 минут проводилась профилактика ТУР - синдрома в виде внутривенной инфузии гипертонического раствора NaCl 10% 2-3 мл/кг, а также внутривенным введением фуросемида 20мг.

**Результаты и обсуждение**

Состояние больных, которые находились под наблюдением было среднетяжёлым, обусловленное течением основного заболевания, влиянием интоксикации, операционной травмы.

У пациентов при спинномозговой анестезии (при использовании лидокаина) выявлено изменение гемодинамики в виде брадикардии до 58+9 (n=20), снижения артериального систолического давления до 90+8(n=70), снижения диастолического давления до 50+3,8 (n=20); увеличение частоты дыхательных движений до 24+2,5 (n=20).

При других методах анестезии существенных изменений гемодинамики не наблюдалось.

Распределение осложнений ТУРП представлено в табл 2

Табл 2

Осложнения ТУРП

|  |  |
| --- | --- |
| Осложнение | Количество больных |
| Кровотечение | 3 |
| ТУР - синдром | 1 |
| Перфорация мочевого пузыря | 0 |
| Гипотермия | 10 |
| Септицемия | 0 |
| Диссеменированное внутисосудистое свёртывание | 0 |
| Обострение хронического пиелонефрита | 7 |
| Обострение ХПН | 4 |
| Обострение сопутсвующих заболеваний | 12 |

Умеренная послеоперационная дрожь, обусловленная гипотермией, выявлена у 10 больных. Основной ее причиной было применение большого объема орошающей жидкости комнатной температуры.

Кровотечение из предстательной железы купировалось в 2 случаях консервативно, в одном повторной эндоскопией с целью гемостаза.

Симптомы гипонатриемии у пациентов не наблюдались, концентрация натрия в плазме не снижалась менее 120 мэкв/л.

Преходящее снижение гематокрита в послеоперационном периоде, обусловленную всасыванием орошающего раствора наблюдалось у одного больного.

Неврологических осложнений спинальной и эпидуральной анестезии у больных не было.

По сравнению с общей анестезией, регионарная анестезия имеет ряд преимуществ:

* ниже кровопотеря;
* меньше риск развития послеоперационного тромбоза глубоких вен;
* выше вероятность своевременного распознавания ТУР - синдрома и перфорации мочевого пузыря;

### Выводы

1. Методом выбора обезболивания при ТУРП является регионарная анестезия.
2. Необходима пред- , интра- и послеоперационная профилактика гипо-, гиперволемии, гипонатриемии, профилактика тромбообразования у больных раком предстательной железы при операциях ТУРП .
3. Профилактикой гипотермии, сопровождающей послеоперационным ознобом, является:

* подогревание орошающего раствора перед введением до температуры 39о – 40о;
* введение антигистаминных препаратов;
* адекватное послеоперационное обезболивание.

### Литература

1. Возианов А.Ф. Медицинская наука и практика на стыке тысячелетий. Доктор № 1(5), 2001,С 3 – 8.
2. Савельев В.С., Яблоков Е.Г. Массивная эмболия легочных артерий - Москва, Медицина 1990,335с.
3. Bonica JJ. Continuous peridural block. Anesthesiology 1996; 17: 626-630.
4. Lebowitz P.W. Anesthesia for Urological Surgery in International Anesthesiology Clinics. Volume 31: Number 1. Little, Brown, 1993.
5. Yeager MP, Glass DD, Neff RK, Brinck-Johnsen T. Epidural anesthesia and analgesia in high-risk surgical patients. Anesthesiology 1987; 66: 729-736.
6. Wang LP, Fog J, Bove M. Transient hearing loss after spinal anesthesia. Anaesthesia 1987,42:1258-1263.
7. Wildsmith JAW. Neurological sequelae of spinal anaesthesia. Br J Anaesth 1989,63:505-507