

П.Л. Борхонов, А.В. Кулик

## ПРИМЕНЕНИЕ НАРОПИНА В ГК БСМП им. В.В. АНГАПОВА

*Городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. В.В. Ангапова (Улан-Удэ)**Наропин является эффективным и безопасным местным анестетиком для спинальной и перидуральной анестезии и проводниковых блокад нервных сплетений, обладающим коротким латентным периодом и значительной продолжительностью действия.***Ключевые слова:** анестетики, безопасность действия наропина

## USE OF NAROPIN IN V.V. ANGAPOV MUNICIPAL CLINICAL EMERGENCY HOSPITAL

P.L. Borkhonov, A.V. Kulik

*V.V. Angapov Municipal clinical emergency hospital, Ulan-Ude**Naropin is effective and safe local anesthetic that has short latency time and long duration of action and is used for spinal and peridural anesthesia and nerve block anesthesia.***Key words:** anesthetics, safety of Naropin's action

Одним из важных направлений в развитии современной анестезиологии является дальнейшей поиск путей совершенствования известных и разработки новых более безопасных способов анестезии, адекватно позволяющих защитить больного от операционного стресса [1]. Наиболее перспективными препаратами, позволяющими предотвратить активацию болевых рецепторов, ограничить развитие операционного стресса, являются местные анестетики [2].

Дальнейшее совершенствование регионарной анестезии во многом связано с синтезом и внедрением в клиническую практику новых высокоэффективных и малотоксичных местных анестетиков [3]. Наиболее наглядным примером этого служит создание наропина (ропивакаина).

Наропин используется в отделении анестезиологии и реанимации ГК БСМП для проведения анестезиологических пособий у больных хирургического профиля, поступивших в стационар как в экстренном, так и в плановом порядке, с сентября 2006 года.

С этого времени и по январь 2010 года включительно анестезиологические пособия с применением наропина проведены у 2560 больных. В том числе спинальные анестезии — у 1716 больных, эпидуральные анестезии — у 611 больных и различные проводниковые анестезии — у 233 больных. Прооперирован в экстренном порядке с применением наропина 861 пациент (33,6 %). В плановом порядке — 1700 пациентов (66,4 %). Среди всех прооперированных больных был 1741 мужчина (68 %) и 820 женщин (32 %). Преобладание мужчин объясняется активным применением наропина, прежде всего у больных урологического и травматологического профиля. Возраст больных: до 30 лет — 290 (11,3 %), 30—40 лет — 415 (16,2 %), 40—50 лет — 384 (15 %), 50—60 лет — 505 (19,7 %), старше 60 лет — 966 (37,8 %).

Все виды анестезиологических пособий с применением наропина начинали непосредственно

перед операцией. Премедикация стандартная, включает в себя применение промедола и атропина. При необходимости, во время операции, включалась психоседация препаратами из группы бензодиазепинов. Инфузионная поддержка осуществлялась кристаллоидными растворами, при необходимости подключался рефортан. Тактика определялась объемом кровопотери, а также исходным статусом пациента. Средний объем инфузии — 1500—2000 мл.

Противопоказаниями являлись:

- возраст до 12 лет ввиду отсутствия достаточного количества клинических наблюдений;
- гиперчувствительность к препарату и другим местным анестетикам амидного типа.

## МОНИТОРИНГ

Контроль: АД систолическое, АД диастолическое, АД среднее, ЧСС на этапе развития блока каждые 2 минуты, затем после стабилизации гемодинамики через 5 минут. Пульсоксиметрия, контроль ЧД, ЭКГ, уровня сознания.

Техническое выполнение не вызывало затруднений. У всех пациентов сенсорный блок был адекватен. Осложнений не наблюдалось.

Нежелательные реакции на наропин аналогичны реакциям на другие местные анестетики амидного типа. Наиболее часто встречалось падение артериального давления, которое в большинстве случаев корректировалось повышением темпа инфузии. Снижение САД более чем на 20 мм рт. ст. от исходного наблюдалось у 5—7 % больных. Другой нежелательной реакцией являлась — после проведения спинальной анестезии — постпункционная головная боль, которая наблюдалась у 3 % больных, развивалась в течение 15—48 часов после пункции и разрешалась спонтанно в течение 3—6 суток. Осложнений в виде системных или локальных токсических реакций, связанных с использованием наропина, ни в одном наблюдении не наблюдалось. Большинство побочных эффектов, возникающих

при анестезии, связано не с воздействием используемого анестетика, а с техникой проведения регионарной анестезии. Наиболее часто (> 1 %) отмечались следующие неблагоприятные реакции, которые были расценены как имеющие клиническое значение вне зависимости от того, была ли установлена причинно-следственная связь с использованием анестетика. Со стороны сердечно-сосудистой системы: гипертензия, гипотензия, брадикардия, тахикардия. Со стороны желудочно-кишечного тракта: тошнота, рвота. Со стороны ЦНС и периферической нервной системы: головная боль, головокружение, парестезии. Нейропатия и нарушение функций спинного мозга (синдром передней спинальной артерии, арахноидит) обычно связаны с техникой проведения регионарной анестезии, а не с действием препарата. Прочие: повышение температуры тела, озноб, задержка мочеиспускания.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Создание и внедрение новых местных анестетиков в виде чистых левовращающих изомеров позволяет наиболее полно реализовать все преимущества регионарной анестезии. Использование суперселективных эффектов такого рода препаратов (наропин, левобупивакаин) обеспечивает достижение высокодифференцированной проводниковой блокады применительно к самым разнообразным

клиническим ситуациям и одновременно устраняет основной недостаток препаратов длительного действия — длительный латентный период — и практически снимает остроту проблемы токсичности местных анестетиков при длительном применении.

Таким образом, наропин (ропивакаина гидрохлорид) является эффективным и безопасным местным анестетиком для спинальной и перидуральной анестезии и проводниковых блокад нервных сплетений, обладающих коротким латентным периодом и значительной продолжительностью действия. В настоящее время ни один из используемых в клинической практике препаратов этой группы не обладает подобным сочетанием фармакологических свойств.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Морган Дж. Э. Клиническая анестезиология : кн. 2-я ; пер. с англ. // Дж. Э. Морган, М.С. Михаил. — М. — СПб. : Бином-Невский Диалект, 2000. — С. 343.
2. Калви Т.Н. Фармакология для анестезиолога : пер. с англ. // Т.Н. Калви, Н.Е. Уильямс. — М. : Бином, 2007. — С. 115—135.
3. Горобец С. Спинальная анестезия изобарическим наропином при трансуретральных онкоурологических вмешательствах / С. Горобец, К.П. Кузнецов, В.Е. Груздев. — М., 2008. — 256 с.

#### Сведения об авторах

**Борхонов П.Л.** — МУЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. В.В. Ангапова» (670042, г. Улан-Удэ, пр. Строителей, 1; тел.: 8 (3012) 55-62-53)

**Кулик А.В.** — МУЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. В.В. Ангапова» (670042, г. Улан-Удэ, пр. Строителей, 1; тел.: 8 (3012) 55-62-53)