

Вибір методу знеболення при оперативних втручаннях на нижніх кінцівках

**В.М. ПОЛЩУК, О.Є. ШВЕД, Ю.М. ГУПАЛО,
Д.В. ГРИЩЕНКО, О.Г. ЛЕВІН**

Резюме. *Провідникова анестезія не поступається за ефективністю та тривалістю при операціях на нижніх кінцівках спинномозковій і є безпечнішою порівняно з нею.*

Ключові слова: *провідникова, спинномозкова анестезія, ультразвуковий датчик, бупівакаїн, лідокаїн, цефалгія.*

За останні роки в клінічну практику впроваджено малоінвазивні хірургічні втручання, які не потребують проведення загальної анестезії та тривалого спостереження анестезіолога. Після виконання більшості оперативних втручань пацієнта виписують на амбулаторне лікування в день операції або на наступну добу. Значно розширився вибір місцевих анестетиків, зменшилась їх токсичність і подовжилась у часі анальгетична дія, покращилося забезпечення голками для проведення анестезії. На допомогу лікарям у визначенні топографічних точок для блокади периферичних нервів та сплетень прийшли ультразвукові датчики, тому тактика виконання знеболення дещо змінилася у бік популяризації регіонарної та провідникової анестезії, які перестали розглядати як альтернативний метод анестезії до загальної.

Метою роботи було обґрунтування вибору методу знеболення під час оперативних втручань на нижніх кінцівках залежно від супутньої патології та поставлених завдань.

Матеріали і методи

У дослідження включено 113 пацієнти, яким проведено спинномозкову та провідникову анестезію при оперативних втручаннях на нижніх кінцівках.

Вік пацієнтів, що підлягали знеболенню, коливався від 20 до 83 років. У передопераційний період звертали увагу на наявність алергії до місцевих анестетиків, відсутність трофічних та інфекційних уражень шкіри на місці майбутньої блокади нервів або сплетіння. Вивчали коагулограму щодо наявності змін у системі згортання крові, особливу увагу приділяли прийому пацієнтами непрямих антикоагулянтів, препаратів, що впливають на систему крові та гемопоез, антитром-

ботичних засобів – клопідогрелу, ацетилсаліцилової кислоти, діосміну + гесперидину. Оцінювали емоційний стан хворих, їхнє бажання співпрацювати. Проводили бесіди, в яких детально обговорювали метод знеболення, відчуття, що виникають під час маніпуляції (парестезії, простріли – за принципом: «немає парестезії, немає анестезії»), ризики анестезії, й отримували згоду на проведення знеболення.

За методом проведеного знеболення було сформовано дві групи:

- Першій групі (39 пацієнтів) було проведено провідникову анестезію з можливою ранньою реабілітацією та випискою в термін до однієї доби. 25 пацієнтам цієї групи (підгрупа 1-А) проводили блокаду стегнового та сідничного нервів за принципом парестезії, 14 пацієнтам (підгрупа 1-Б) – із використанням стерильного датчика апарата ультразвукової діагностики (УЗ-датчика). Місцевий анестетик вводили параневрально під контролем топографічного малюнка на моніторі, де можна було спостерігати розповсюдження знеболювального розчину навколо нервового стовбура. Усі 39 провідникових знеболень здійснювали під час операцій флектомії, ендовенозної лазерної абляції.

- Другій групі (74 пацієнти) проводили спинномозкову анестезію (можлива рання реабілітація в термін до двох діб).

Стовідсоткова ефективність анестезії, що не потребувала додаткового введення анальгетиків загальної дії, снодійних препаратів у підгрупі 1-А була продемонстрована у 19 хворих (76%), у решти проводили седацію та введення наркотичних анальгетиків довенно, але в значно менших дозах, ніж при внутривенній та багатокомпонентній анестезії. У підгрупі 1-Б отримано 100% позитивний результат. Із місцевих анестетиків використовували 0,75–1% розчин лідокаїну. Якщо доза останнього перевищувала 4 мг/кг маси тіла, то у робочий розчин додавали 40–60 мкг адреналіну (5–10 мкг на 10 мл робочого розчину), що зменшувало резорбцію анестетика, подовжувало тривалість анестезії до 150 хв, запобігало розвитку токсико-резорбтивних ускладнень.

У другій групі виконано операції при тих самих патологічних станах, а також підколінно-стегнове ауто- та алло-шунтування 74 пацієнтам під спинномозковою анестезією (СМА) з використанням анестетика бупівакаїну у дозі 0,14–0,15 мг/кг ідеальної маси тіла (0,5% розчин 2,0–2,6 мл, тобто 10–13 мг). Рівень пункції субдурального простору – L₁–L₃. Використовували стандартні спинальні голки розміром G 22–25. Тривалість сенсорно-моторного блоку становила 120–150 хв. Усі пацієнти цієї групи за 30–60 хв до початку знеболення та операції, отримували внутривенно 600–800 мл кристалоїдів.

Особливу увагу під час проведення блоkad периферичних нервів та сплетіння приділяли дотриманню асептики і антисептики, знеболенню

місця пункції, проведенню аспірації проби перед і під час введення анестетика.

Після впровадження УЗ-датчиків блокади сплетіння проводили під зоровим контролем монітора, анестетики вводили перинеурально, без неприємних відчуттів з боку пацієнта.

Результати та їх обговорення

Із ускладнень після проведення провідникової анестезії без використання УЗ-датчика у двох випадках утворилася підшкірна гематома, що виникла як наслідок проколу вени під час маніпуляції. Гематоми розсмокталися впродовж 7–10 діб без використання гепарин натрію, троксерутину, гепарину.

У чотирьох (5,4%) пацієнтів другої групи, оперованих в умовах спинномозкової анестезії у післяопераційний період відмічено цефалгію, відчуття нудоти, запаморочення і посилення головного болю у разі зміни положення тіла.

Під час операції у разі виникнення брадикардії та артеріальної гіпотензії проводили волемічну корекцію та атропінізацію (0,4–0,6 мг) і лише у трьох пацієнтів (4% випадків), застосовували вазопресори (адреналін 100–200 мкг титровано впродовж 3–5 хв).

До переваг провідникової анестезії можна віднести:

- виключення технічних проблеми «повного» шлунка та труднощів і невдач під час інтубації трахеї;
- надійний антиноцицептивний (знеболювальний) захист;
- антигіпертензивний ефект та зменшення крововтрати;
- зниження ризику тромбоемболії та тромбозу;
- пригнічення дихання та моторики кишечника;
- ранню активізацію хворих у післяопераційний період;
- економічний ефект;
- зменшення частоти виникнення ускладнень під час хірургічного втручання та в післяопераційний період.

Висновки

1. За наявності ультразвукового контролю значно підвищується імовірність адекватної та надійної провідникової анестезії, яка може конкурувати зі спинальною анестезією.

2. Блокада нервових сплетень та периферичних нервів спричиняє значно менше гемодинамічних розладів порівняно зі спинномозковою анестезією.

Выбор метода обезболивания при операциях на нижних конечностях

**В.Н. ПОЛИЩУК, Е.Е. ШВЕД, Ю.М. ГУПАЛО,
Д.В. ГРИЩЕНКО, А.Г. ЛЕВИН**

Резюме. Проводниковая анестезия не уступает по эффективности и продолжительности при операциях на нижних конечностях спинномозговой анестезии и является более безопасной.

Ключевые слова: проводниковая, спинномозговая анестезия, ультразвуковой датчик, бупивакаин, лидокаин, цефалгия.

The method of anesthesia at operations on the bottom finitenesses

**V. POLISHCHUK, E. SWED, Y. GUPALO,
D. GRYSHCENKO, A. LEVIN**

Summary. Regional anesthesia does not inferior in efficiency and duration of operations on bottom is safer compared with spinal.

Key words: regional, spinal anesthesia, the gauge of BRIDLES, bupivacaine, lodicaine, headache.

УДК 616.711.5-089:616

Анестезіологічне забезпечення під час торакоскопичних втручань

І.І. РЕМЕНЬ, В.М. СВИСТУН, О.М. КОТКО

Резюме. У статті наведено дані щодо застосування і особливостей використання анестезіологічного забезпечення при різних видах торакоскопичних втручань.

Ключові слова: торакоскопія, високочастотна штучна вентиляція легень, пневмоторакс.

За останні роки досягнуто значного прогресу як в неінвазивних, так і в біопсійних методах діагностики при захворюваннях легень, плеври та середостіння. Але, незважаючи на це, встановлення остаточного діагнозу при багатьох захворюваннях органів грудної клітки пов'язано з значними труднощами. Найбільш складними для діагностики залишаються внутрішньогрудні патологічні процеси в легенях (альвеоліт, туберкульоз, канцероматоз, гемосидероз тощо), пухлини плеври та середостіння, внутрішньогрудний лімфогранульоматоз, ексудативні плеврити.