

Корисна модель процесу відноситься до медицини, переважно, до хірургічних способів, і може бути використаною в оториноларингології, насамперед, при лікуванні захворювань клиноподібної пазухи для доступу до пухлин гіпофізу.

Відомий спосіб транссептально-сублабіального доступу до клиноподібної пазухи, що включає виконання вертикального розрізу носової перегородки, відсепаровку слизово-перихондріального шматка хряща ліворуч, з можливістю формування лівого передньо-заднього тунелю, до передньої стінки клиноподібної пазухи, в якому вертикальний розріз носової перегородки здійснюють праворуч, з відступом від переднього краю на 0,5см, наприклад через слизувату оболонку та перихондрій, а перед відсепаровкою слизово-перихондріального шматка наскрізь прорізають чотирикутний хрящ. Потім за допомогою ножиців, уведених через нижній край розрізу слизово-перихондріального шматка, праворуч і до переду від передньої носової осі, в м'яких тканинах формують кишеню, відокремлюють від останньої та лицьової поверхні верхньої щелепи преспинальну фасцію. Після візуалізації носової осі з дном його порожнини відшаровують слизово-окістний шматок від дна порожнини носу праворуч, з можливістю формування правого нижнього тунелю. Надалі здійснюють подібну процедуру ліворуч і створюють лівий нижній тунель. Потім відокремлюють задній край хряща перегородки від її кісткового відділу, відсепаровують слизово-окістний шматок ліворуч і формують правий задній тунель. На завершення формування трьох тунелів, мобілізують носові перегородки зі зсувом вправо. Кістковий відділ перегородки видаляють. Потім піднімають верхню губу і здійснюють розріз слизуватої оболонки, між першими премаксиларними, наприклад на 1-2см вище від перехідної складки. У інтерсептальний простір через сублабіальний розріз уводять сфеноїдальне дзеркало та встановлюють премаксилу на передню носову ось і гребінь, оглядають та розкривають передню стінку клиноподібної пазухи [1]. Втім, використання відомого способу забезпечує втручання лише до однієї анатомічної структури, а від того, стає чинником інфікування, подовження термінів лікування, відновлення та ускладнень.

Найбільш близьким по кількості суттєвих ознак до корисної моделі, що заявляється, є спосіб транссептального доступу до клиноподібної пазухи, що включає виконання вертикального розрізу носової перегородки, відсепаровування слизово-перихондріального шматка хряща ліворуч, зі зсувом мобілізованого чотирикутного хряща на прикріпленому слизово-надхрящевому шматку, і резекцію перпендикулярної пластинки ґратчастої кістки, у якому вертикальний розріз носової перегородки виконують через слизувату оболонку й охрястя, ліворуч допереду, від лінії, що з'єднує носові відростки лобової і верхньощелепної кістки, між хрящем і охрястям формують тунель, розсікають хрящ праворуч (без формування нижнього правого і лівого тунелів), а при видаленні перпендикулярної пластинки ґратчастої кістки видаляють і сошник, вкрай до роструму клиноподібної пазухи. В утворенні таким чином порожнини розміщують сфеноїдальне дзеркало, відсувають слизувату оболонку з охрястям латерально, а саме, від задньої частини перегородки до передньої стінки клиноподібної пазухи, уточнюють локалізацію дзеркала в пазусі та розкривають її [2]. Недоліками відомого процесу є травматизація тканин, недостатня мобілізація шматків носової перегородки, а також труднощі, що зв'язані з розкриттям передньої стінки клиноподібної пазухи. Це зумовлено видаленням хрящового відділу носової перегородки, чреватим ініціацією атрофічних явищ у носовій порожнині, розривами слизово-перихондріального та слизово-надкісткового шматків, з утворенням перфорації носової перегородки, а також обмеженими можливостями візуалізації операційного простору, оголення та розкриття передньої стінки клиноподібної пазухи при видаленні пухлини гіпофізу.

В основу корисної моделі поставлена задача розробити такий спосіб транссептального доступу до клиноподібної пазухи, який шляхом за модифікації розрізу слизуватої оболонки порожнини передодня носу та формування загального тунелю зменшує травматизацію тканин, полегшує доступ до клиноподібної пазухи та знижує ризик потенційного інфікування при використанні.

Вищезазначений технічний результат досягається тим, що при здійсненні у відомому способі транссептального доступу до клиноподібної пазухи, що включає виконання вертикального розрізу носової перегородки, відсепаровування слизово-перихондріального шматка хряща ліворуч, зі зсувом мобілізованого чотирикутного хряща на прикріпленому слизово-надхрящевому шматку, та резекцію перпендикулярної пластинки ґратчастої кістки, у відповідності з корисною моделлю, додатково формують нижній тунель праворуч і загальний тунель ліворуч, через розріз носової перегородки, а розріз носової перегородки здійснюють праворуч, з переходом на дно порожнини носу.

Відмітні ознаки пропонованого способу полягають у додатковому формуванні нижнього тунелю праворуч і загального тунелю ліворуч, через розріз носової перегородки, та виконанні розрізу носової перегородки праворуч, з переходом на дно порожнини носу.

При виконанні розрізу носової перегородки праворуч розрізають слизувату оболонку, охрястя й хрящ, формують правий нижній тунель. Через цей же розріз здійснюють перехід на ліву сторону хряща з утворенням загального тунелю ліворуч і зберігають зв'язок хрящового відділу носової перегородки з охрястям праворуч, чим зменшують травматизацію тканин, зберігають візуалізацію клиноподібної пазухи та оптимізують репарацію у післяопераційному періоді. Переходом на дно порожнини носу при виконанні розрізу слизуватої оболонки з охрястям і хряща перегородки утворюють правий нижній тунель, що дозволяє зсунути хрящовий відділ носової перегородки праворуч після мобілізації на нижній та задній краї. Завдяки пропонованому розрізу реалізують відсепаровку слизово-надхрящевому шматку від хряща перегородки ліворуч з формуванням загального тунелю між перегородкою та слизово-надхрящевим шматком ліворуч, а від того, забезпечують заощадливу мобілізацію хрящового відділу носової перегородки та створюють досить широкий простір для атравматичного введення великого сфеноїдального дзеркала й адекватного оголення передньої стінки клиноподібної пазухи.

У порівнянні з прототипом пропонований спосіб транссептального доступу до клиноподібної пазухи дозволяє додатково знизити ймовірність розвитку атрофічних процесів, покращити репарацію тканин, виключити сублабіальний етап, скоротити перебування хворого в стаціонарі, уникнути доступу через порожнину рота.

Спосіб транссептального доступу до клиноподібної пазухи реалізують у наступній послідовності.

Після анемізації носових ходів під ендотрахеальним наркозом здійснюють розріз слизуватої оболонки й охрястя носової перегородки праворуч з продовженням розрізу на дні порожнини носу, що дозволяє сформувати

правий нижній тунель, зсунути хрящовий відділ носової перегородки праворуч після її мобілізації на нижній та задній краї. За допомогою распатора відсепаровують слизово-окістний шматок дна порожнини носу праворуч і формують таким чином нижній тунель праворуч. Прорізують хрящ носової перегородки та відсепаровують слизово-надхрящевий шматок ліворуч, до передньої стінки клиноподібної пазухи (верхній лівий тунель). Потім роз'єднують хрящову та кісткову частини носової перегородки в нижньому та задньому відділах, а хрящ, разом із прикріпленою слизуватою оболонкою й охрястям, зміщують в правий бік. Слизувате дно порожнини носу ліворуч відсепаровують та формують загальний тунель ліворуч, між зміщеною хрящовою частиною носової перегородки та слизово-надхрящевим шматком, чим зберігають зв'язок хрящового відділу носової перегородки з охрястям праворуч, зменшують травматизацію тканин і оптимізують репарацію тканин у післяопераційному періоді. Кістковий відділ перегородки видаляють за допомогою щипців. Відкривають передню стінку клиноподібної пазухи, встановлюють сфеноїдальне дзеркало та розкривають передню стінку носової пазухи. Після втручання до клиноподібної пазухи видаляють сфеноїдальне дзеркало та повертають листки слизуватої з окістям у первинне положення. Зміщений хрящовий відділ перегородки встановлюють у серединне положення та притискають до нього ліворуч слизово-періхондріальний шматок. Краї розрізу зшивають, у носові ходи встановлюють тампони. За цих умов пропонується корисна модель процесу транссептального доступу до клиноподібної пазухи зменшує травматизацію тканин порожнини носу, полегшує доступ до клиноподібної пазухи та знижує ризик потенційного інфікування.

Приклад

Хвора Д., ІХ №16740 від 14.10.01 надійшла до відділення нейрохірургії обласної клінічної лікарні ім. І.Мечникова з діагнозом на аденому гіпофізу. Через 2 дні була прооперована з приводу видалення пухлини гіпофізу за пропонуваним транссептальним доступом. Після анемізації носових ходів, під ендотрахеальним наркозом у передньому відділі носової перегородки здійснювали розріз слизуватої оболонки й охрястя носової перегородки праворуч, з продовженням розрізу до дна порожнини носу. За допомогою распатора відсепаровували слизово-окістний шматок дна порожнини носу праворуч. Прорізували хрящ носової перегородки та відсепаровували слизово-надхрящевий шматок з лівої сторони перегородки, до передньої стінки клиноподібної пазухи (верхній лівий тунель) та слизувату оболонку, від дна порожнини носу ліворуч до хоан (лівий нижній тунель). Потім розділені в нижньому і задньому відділах хрящовий і кістковий відділи носової перегородки і хрящовий відділ, разом із шаром слизуватої оболонки та охрястям, зміщували в праву сторону. Кістковий відділ перегородки вилучали за допомогою щипців. Слизувате дно порожнини носу ліворуч відсепаровували та формували загальний тунель ліворуч, а саме, між зміщеною хрящовою частиною носової перегородки та слизово-окістним шматком. Після оголення передньої стінки клиноподібної пазухи встановлювали сфеноїдальне дзеркало та розкривали передню стінку носової пазухи. Вилучали міжпазушну перегородку, задню стінку клиноподібної пазухи, оголювали та вилучали пухлину гіпофізу. Надалі носову пазуху заповнювали гемостатичною губкою, вилучали сфеноїдальне дзеркало, а листки слизуватої оболонки разом з окістям повертали у вихідне положення. Зміщений хрящовий відділ перегородки встановлювали у серединне положення, а з лівої сторони притискали до нього слизово-періхондріальний шматок. Тампони вилучили на 2-й день, хвору виписали на 5 добу. У подальшому пацієнтка відзначала поліпшення гостроти зору з першої доби після проведеного втручання. При повторних оглядах через 1, 3, 6 і 12 місяців слизувата носу набула звичайний вигляд, перегородка вийшла на середину, перфорація, атрофія були відсутні.

Отже, використання пропонуваного об'єкта в оториноларингології при лікуванні захворювань клиноподібної пазухи зменшує травматизацію тканин порожнини носу, поліпшує доступ до клиноподібної пазухи та знижує ризик потенційного інфікування, завдяки модифікації розрізу слизуватої оболонки порожнини передодня носу та формуванню загального тунелю. Як посвідчує приклад конкретного відтворення, пропонуване рішення задачі є галузево придатним, бо реалізація заявленого технічного результату в клінічних умовах набула можливості, завдяки засобам, що відомі на дату пріоритету.

Джерела інформації:

1. Ю. Б. Керн /Транссептально-трансфеноидальная хирургия гипофиза //Российская ринология. -1997. -№4. - С.5-32.
2. El Fatih Baraka M. /A modified incision for the trans-septal trans-sphenoidal approach to the pituitary //J. Laryngol Otol. -1989. -Vol.103, №7. -P.670-671.