ПУНКЦІЇ У ВЕТЕРИНАРНІЙ ХІРУРГІЇ: ДІАГНОСТИЧНІ ТА ЛІКУВАЛЬНІ ПРОКОЛИ

Анотація: Пункції є одним із найпоширеніших оперативних втручань у ветеринарній практиці. Вони поєднують у собі діагностичну цінність (взяття біоматеріалу, манометрія, контрастування) та високий лікувальний ефект (евакуація патологічного вмісту, декомпресія органів, введення ліків). У даному конспекті висвітлено класифікацію, інструментарій, топографічні орієнтири та детальний алгоритм виконання пункцій.

1. Загальне поняття та класифікація пункцій

Пункція (від лат. *punctio* — укол, прокол) — це оперативне проколювання тканини, стінок анатомічних порожнин, кровоносних судин, суглобів, порожнистих чи паренхіматозних органів, пухлин та інфільтратів із діагностичною або лікувальною метою.

За цільовим призначенням пункції поділяють на три основні категорії:

- **Діагностичні пункції:** використовують для точної діагностики патологічного стану шляхом забрання вмісту порожнини (ексудату, трансудату, синовії, ліквору, сечі) з його подальшим цитологічним, біохімічним та бактеріологічним дослідженням (визначення збудника та підбір антибіотика за чутливістю). Також застосовують для вимірювання тиску (у серцевих порожнинах, великих судинах, спинномозковому каналі) та введення контрастних речовин або повітря (артрографія, ангіографія, пневмоперитонеум).
- **Лікувальні пункції:** застосовують для видалення патологічного вмісту (гною, крові, газу, надлишку рідини), декомпресії внутрішніх органів (при тимпанії рубця або переповненні сечового міхура), промивання порожнин та прямого введення лікарських речовин (антибіотиків, анестетиків, ферментів, кортикостероїдів).
- **Поєднані (діагностично-лікувальні) пункції:** одночасне отримання пунктату для лабораторного аналізу та проведення лікувальних маніпуляцій (наприклад, евакуація ексудату з подальшим введенням антисептика при артроцентезі чи плевроцентезі).

2. Інструментарій, асептика та техніка Z-подібного каналу

Спеціальний інструментарій для пункцій:

- **Пункційні голки підвищеної міцності** різного діаметра та довжини. Для запобігання забиванню просвіту голки тканинами під час проколу використовують голки з мандренами (стержнями). Застосовують голки Біра, Каспера, Сайкевича, а для кровопускання у великих тварин — голки Діккергофа та Боброва.
- **Троакари:** складаються зі стилета з гострим тригранним кінцем та металевої чи полімерної гільзи (канюлі). Використовуються для проколу рубця (руменоцентез) та черевної стінки при вираженому метеоризмі.
- **Інфузійні та аспіраційні апарати:** шприци Жане (100–200 мл), апарати Боброва, Конькова та електровідсмоктувачі для евакуації значних об'ємів рідини чи газу.

Правила асептики та температурний режим:

Під час виконання пункцій неухильно дотримуються правил асептики та антисептики. Операційне поле вистригають, знежирюють і двічі обробляють 5% спиртовим розчином йоду або 70% спиртом. Усі інфузійні розчини та розчинники для промивання обов'язково підігрівають до температури тіла тварини (38–39 °С). Введення холодних розчинів спричиняє температурний шок, судинний спазм та занепокоєння тварини.

Клінічне правило: Техніка формування Z-подібного каналу (зміщення шкіри)
Перед виконанням проколу стінки порожнини (рубця, суглоба, черевної чи плевральної порожнини) шкіру в точці уколу пальцем зміщують убік на 1.5–2 см. Після витягання голки чи троакара шкіра повертається у вихідне положення, внаслідок чого пункційний канал у шкірі та в глибоких тканинах роз'єднується (формується Z-подібний вигин). Це надійно запобігає витіканню вмісту назовні, інфікуванню та утворенню післяопераційних нориць (фістул).

3. Топографічні орієнтири та техніка проведення пункцій

У ветеринарній хірургії анатомо-топографічні орієнтири вибору точки пункції залежать від виду тварини та органа. У нижченаведеній таблиці систематизовано основні види пункцій за матеріалами практичних розробок:

Вид пункції	Анатомічна локалізація	Анатомічні орієнтири	Інструмент та техніка
Руменоцентез (прокол рубця)	Ліва голодна ямка (ВРХ, ДРХ)	Середина лінії між маклаком та останнім ребром (на 5–8 см нижче поперекових відростків)	Троакар із гільзою. Газ випускають повільно з перервами.
Абдоміноцентез (черевна пор.)	Нижня черевна стінка	На 2–4 см праворуч від білої лінії позаду мечоподібного відростка	Пункційна голка / катетер. Повільна евакуація ридини.
Плевроцентез (плевральна пор.)	Міжреберний простір (6–8 міжребер'я)	Передній край ребра по нижній лінії (собаки — 7, ВРХ — 6, коні — 7–8)	Голка з мандреном та клапаном. Прокол по передньому краю ребра.
Артроцентез (прокол суглоба)	Суглобова щілина / синовіальна вивертка	Анатомічні заглибини між кістковими виступами при напівзігнутому суглобі	Тонка голка (0.8–1.2 мм). Сувора асептика!
Цистоцентез (сечовий міхур)	Вентральна черевна стінка	Перед лобковим зрощенням по середній лінії (собаки, коти)	Голка 21–22G (0.7 мм). Відбір стерильної сечі.
Венопункція (яремна вена)	Яремний жолоб (коні, ВРХ, ДРХ)	Межа верхньої та середньої третини яремного жолоба	Голка 1.5–2.0 мм. Укол проти течії крові під кутом 40–45°.

Методичний висновок

Оволодіння технікою проведення пункцій є базовою клінічною навичкою лікаря ветеринарної медицини. Успішність виконання маніпуляції та запобігання післяопераційним ускладненням ґрунтуються на трьох стовпах: 1) суворому дотриманні правил асептики та антисептики; 2) досконалому знанні топографічної

анатомії судин, суглобів і серозних порожнин; 3) правильному виборі інструментарію та дотриманні техніки Z-подібного зміщення шкіри.