

Градуювання камер здійснювали за загальноприйнятою методикою із застосуванням метричного джерела  $\text{Co}^{60}$  (рекомендації Міжнародної комісії з радіологічних одиниць і вимірювань. Моква, 1959).

Дозні поля порівнювали за таких умов:  $U=220$  кВ,  $I=\text{const}$  фільтр 1 мм  $\text{Cu}+1$  мм  $\text{Al}$ , коліматор  $2,5 \times 5$  см; ротаційне опромінення здійснювали при суміщенні осі хитання з гаданою локалізацією пухлини; кут хитання становить  $120^\circ$ .

Результати досліджень представлені у вигляді ізодозних кривих на рисунках 1 і 2 для стаціонарного і ротаційного способів опромінення відповідно. Величини глибинних тканинних доз наведені в процентах щодо поверхневої поглинутої дози. Величина похибки становить  $\pm 5\%$  (абсолютна величина похибки).

Одержані також зовнішні дозиметричні характеристики обох способів опромінення за рекомендацією МКРО: відношення  $K$  дози, поглинутої у відсутності об'єкта на фокусній відстані від анода, до дози, поглинутої на поверхні об'єкта ( $K_{\text{стац}}=0,725$ ;  $K_{\text{ротац}}=2,42$ ). Відношення дозволяють відтворити дозні поля в об'єкті за відомою величиною експозиційної дози.

Як видно з одержаних даних, ротаційне опромінення в розглядуваному випадку дозволяє значно зменшити променеве навантаження здорових тканин (зокрема, шкіри — критичного органа при стаціонарному способі опромінення в 3,3 рази) при однаковій величині дози в ураженій тканині, що дає можливість значно збільшити променеве навантаження пухлини в один сеанс опромінення.

Метод буде застосований при терапевтичному лікуванні у Київській обласній лікарні, на прохання якої проведене це дослідження.

### Вплив змін частоти стимуляції черевного нерва на гемодинаміку

Є. А. Хільченко

Відділ фізіології кровообігу

В літературі є дані, що вказують на залежність вазомоторних реакцій від частоти імпульсації в симпатичних нервових волокнах (М. Г. Удельнов, В. П. Кулагіна, 1963; В. М. Хаутін, 1964; В. П. Кулагіна, 1965).

Дані про зміни основних параметрів гемодинаміки при подразненні черевного нерва ми в літературі не знайшли. Водночас дослідження такого роду становлять значний інтерес. За пропозицією проф. М. І. Гуревича ми вирішили вивчати зміни основних параметрів гемодинаміки при подразненні черевного нерва з різною частотою імпульсів.

При подразненні симпатичних волокон черевного нерва виявлена чітка залежність між частотою подразнення і змінами параметрів гемодинаміки. Максимальне збільшення артеріального тиску спостерігалось при частоті 5—15  $\text{imp/sec}$ , далі збільшення частоти подразнення приводило до зменшення пресорного ефекту. Головним фактором підвищення артеріального тиску є поступове підвищення загального периферичного опору судин в залежності від наростаючої частоти стимуляції.

Збільшення хвилинного об'єму крові значно і достовірно наростало при частоті подразнення 5—7  $\text{imp/sec}$ . Посилення роботи лівого шлуночка (особливе збільшення спостерігалось при частоті подразнень че-

ревного нерва в 5  $\text{imp/sec}$ ) су на постійному рівні, неного опору судин. При подразнень (частота до 10. в) істотних змін гемо-

### Вплив постійного подразнення черевного нерва

У раніше проведенні В. С. Шляховенко, 1967; подразнення верхніх дихального об'єму крові і реного опору судин, збіль-

Вважаючи, що ці зміни характер, нам здавалось, що вого ядра трійчастого нерва аферентної імпульсації частого нерва.

Дослідження проводили зом. Тварин фіксували в тричне подразнення черевний біполярні, діаметр — 15 серцевих скорочень, час (методом терморозведення судин).

Показано, що при рівень артеріального тиску у більшості випадків збільшення загального периферичного опору судин.

Описані зміни гемодинаміки близькі до гемодинаміки верхніх дихальних шляхів ку про рефлекторну при-