

Литература

1. Боголюбов В.М. Состояние и перспективы исследований биологического и лечебного действия магнитных полей // Вопр. курортологии, физиотерапии и лечеб. физ. культуры. -1981.-№ 4.-С.1-5.

2. Терешин С.Ю. К вопросу о механизме лечебного действия физических факторов// Вопр. курортологии, физиотерапии и лечеб. физ. культуры.-1992.-№ 1.-С.53-54.

3. Улещик В.С. Новые методы и методики физической терапии.-Минск: Беларусь, 1986.-176с.

4. Akeson W.H., Amiel D., Woo S.L. Immobility effects on synovial joints. The pathomechanics of joint contracture. / *Biorheology*.—1980.-17.-P.-95-110.

5. Trepte C.T. Uber Indikation und Ergebnisse der operativen Behandlung von distalen intrartikularen Humerusfrakturen beim alten Menschen/ *Z.Orthopod.*- 1987.-125.- S.233-243.

УДК 616.71 — 001.5 — 071

МОРФОЛОГІЯ РЕГЕНЕРАТУ ПРИ ЗАГОЕННІ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ПЕРЕЛОМІВ У СОБАК

Д.Д. Білий, асистент

Харківський зооветеринарний інститут

Серед теоретичних основ ветеринарної ортопедії і травматології проблема репаративної регенерації кістки займає одне з центральних місць. Надзвичайно інтенсивний розвиток біології та суміжних з нею наук дозволяє по новому трактувати і аналізувати основні закономірності відновного процесу кістки. В цьому аспекті перспективним, на наш погляд, є комбінація різних по природі засобів впливу на процеси загоєння, зокрема опроміненої гелій-неоновим лазером аутокрові.

Досліди проводили на собаках, яких було розподілено на три групи по 4 тварини у кожній. Усім собакам здійснювали серединні повні поперечні діафізарні розпили стегнової кістки, після чого тваринам 1 і 2 серій у ділянку перелому вводили опромінену лазером аутокров (ЛГН-111, довжина хвилі 6328 , потужність 25 мВт, доза 3 мл, експозиція — відповідно 3 та 5 хвилин).

Вивчення перебігу остеогенезу проводили клінічно, рентгенологічно, а також базуючись на результатах клінічного та біохімічного аналізів крові. Але найбільш наочно картина проходження відновних процесів відображалась у морфології новоутвореного регенерату, дослідження якого проводили за загальноприйнятими методиками.

У собак 1 серії інтермедіарна мозоля представлена, у основному, пластинчастою кістковою тканиною і лише місцями — грубопучковою. Кістково-мозковий канал був вільним і лише на окремих ділянках ендостальної поверхні відмічені осередки остеогенної тканини.

У препаратах собак 2 серії відрізнянням слід вважати менш розвинену періостальну мозолю і повну відсутність у області інтрамедіарної мозолі грубопучкової кісткової тканини, що свідчить про декілька виражену (більш швидко) перебудову

регенерату у тварин даної серії. Кістково-мозковий канал вільний. Відзначали незначну реактивну перебудову ендостальної поверхні кістки і вузькі нашарування остеогенної тканини.

На відміну від дослідних у тварин контрольної серії відмічено формування періостальних нашарувань губчастої кісткової тканини з кісткових трабекул різної товщини, які мають, у основному, грубопучкову і лише місцями пластинчасту будову. Формування ендостальної мозолі не зафіксовано.

Отримані результати підтверджують літературні дані щодо позитивного впливу на остеогенез як неопроміненої [Д.В.Сарбаш, та інш., 1994], так і опроміненої крові [І.Н.Пиксін та інш., 1991], а також констатують більш виражений вплив опроміненої крові на репаративну регенерацію у порівнянні з дією неопроміненої лазером крові.

Аналіз формування регенерату у ділянці розпилу діафізу стегнової кістки і перебудови кісткової тканини свідчить про позитивний вплив на процеси остеорепації введеної у ділянку пошкодження кістки опроміненої лазером аутокрові.

Литература

1. Малова Н.Г., Кушимов Б.И., Василевский В.Ю. Влияние физических факторов при замедленной консолидации длинных трубчатых костей в эксперименте // Материалы V съезда травматологов-ортопедов Белорусской ССР. — Гродно, 1991. — с.127-128.

2. Пиксин И.Н., Атясов Н.И., Киселева Р.Е. Ультрафиолетовое облучение крови в хирургии // Хирургия, 1990. - № 11. — с. 100-104.

3. Сарбаш Д.В., Юрченко Л.И. Аутогемотерапия при переломах костей у собак // Материалы международной научно-практической конференции “Современные проблемы ветеринарной хирургии”. — Харьков, 1994. — с. 56.