В условиях эксперимента прослежены ранние фазы развития некробиотических и некротических процессов в миокарде при перевязке венечных артерий с помощью некоторых новых методов.

Под световым микроскопом при обычных методах окраски первые изменения мышечных волокон миокарда обнаруживаются лишь через 6—8 часов после перевязки **венечных артерий** .
При этом мышечные волокна сохраняют поперечную исчерченность, имеют обычный вид; отмечаются тофлько некоторые сосудистые расстройства и незначительная эмиграция лейкоцитов.

При электронномикроскопическом исследовании ткани миокарда, к которой прекращен приток крови, уже через 15 минут находят изменения в митохондриях, а через 20 минут в волокнах появляются жировые включения. **Гистохимические исследования** показывают, что в зоне ишемии миокарда уже через 15—20 минут исчезает гликоген из мышечных волокон и нарушаются процессы биологического окисления. Через 2 часа начинается угнетение активности многих ферментов, в частности относящихся к группе окислительно-восстановительных (дегидрогеназы, диафоразы), а позднее наступает распад митохондрий. При люминесцентной и ультрафиолетовой микроскопии с использованием флюорохромов (светящиеся краски) акридинового оранжевого и корифосфииа уже через 1—3 часа можно обнаружить зону ишемии миокарда по изменению цвета свечения о желто-коричневого на зеленый. Через 3—4 часа в люминесцентном микроскопе при применении флюорохромов астрофосфина или 3,4-бензпирена можно выявить мелкодисперсные капельки жира. Эти пылевидные капельки соответствуют расположению миофибрилл. В более поздние сроки они могут замещать почти всю саркоплазму мышечных волокон в бассейне перевязанной артерии.

Прочитать еще:

1) Патологическая анатомия малярии

2) Мозолистое тело

3) Прогрессирование кавернозного туберкулеза