

Гликоген обнаруживается в цитоплазме и ядрах клеток в виде прозрачных капель. Он хорошо растворим в воде. Поэтому ткани, исследуемые на гликоген, необходимо предохранять от воздействия водных растворов и фиксировать в безводном спирте, ацетоне и др.

Правильнее говорить не о гликогене, а о гликогенах с различной степенью полимеризации и растворимости. В связи с этим возникают трудности в гистохимическом его изучении.

С обменом гликогена тесно связан энергетический баланс организма. Получаемый с едой гликоген подвергается энзимному гидролизу с получением глюкозы, утилизация которой доставляет требуемую [энергию](#). Циркулируя в сосудистом русле, глюкоза переходит в ткани, где трансформируется в гликоген. Главные запасы его расположены в печени и скелетных мышцах (лабильное депо гликогена); гликоген печени и мышц идет в зависимости от нужд организма (лабильный, расходный гликоген).

Гликоген нервных клеток, проводящей системы сердца, эндотелия, аорты, эпителиальных покровов, слизистой выстилки матки, соединительной ткани, зубных тканей, хряща, лейкоцитов является главным компонентом клеток и не подвергается существенным количественным изменениям (стабильный, оседлый гликоген). Однако деление гликогена на лабильный (расходный) и стабильный (оседлый) не однозначно.

Регуляция метаболизма сахара проводится **нейроэндокринным путем**. Главная роль принадлежит гипоталамической области, гипофизу (АКТГ, тиреотропный гормоны), поджелудочной железе (инсулин), щитовидной железе, а также надпочечникам.

Прочитать еще:

1) [Лейкемические инфильтраты](#)

2) [Эпителиальные опухоли](#)

3) [Гистохимические анализы](#)