

## **Тема:26 Захарен диабет – късни усложнения .Захарен диабет- диета и медикаментозно лечение**

**Диетолечение** Спазването на хранителен режим при захарен диабет е важно и абсолютно необходимо условие в комплексното лечение на заболяването.Тя трябва да е максимално близка до физиологичната и да осигурява: белтъчини – 10-15% от дневните калории; мазнини – до 30% от общите калории, въглехидрати – 50-60% от общото количество на дневните калории. Вносът на животински мазнини е намален – до 10%, а въглехидратите се осигуряват за сметка на полизахаридите. Препоръчва се повишен внос на влакнини под формата на пресни плодове, зеленчуци, храни, богати на фибри. Абсолютно забранени са бързоусвояемите въглехидрати – захар и захарни изделия, шоколадови изделия, сладки газирани напитки, сушени плодове, мед, сладолед, сладка, конфитюри, торти и т.н. При затлъстяване диетата трябва да е нискокалорийна с цел максимално нормализиране на теглото. Препоръчва се приемът на храна да е 4-5-кратен, да се консумират малки порции, за да се избегнат големи флуктуации на кръвната захар. Диетичният режим при пациентите със ЗД трябва да е индивидуално съобразен с възрастта на болния, с физическото му състояние, професионалните му натоварвания, теглото, типа и тежестта на диабета, хранителните предпочитания и т.н.

### **Перорални антидиабетни препарати – използват се основно при лечение на ЗД 2.**

Биват няколко групи:

1. Сулфанилурейни препарати (СУП) – стимулират инсулиновата секреция на панкреаса. Представители: манинил (Maninil), диапрел МР (Diaprel MR), амарил (Amaryl), неоглим (Neoglim), глипер (Gliper), лимерал (Limeral) и др. СУП се приемат 1 или 2 пъти дневно и могат да се комбинират с представители от други групи перорални антидиабетни средства.
2. Бигванидови препарати – намаляват инсулиновата резистентност на клетките и подобряват биологичния ефект на инсулина в периферните тъкани.

Представители: метформин (Metformin), глюкофаж (Glucophage), сиофор (Siofor), метфогамма (Metfogamma) и др. Приемат се 2 -3 пъти дневно по време на хранене.

3. Глюкозидазни инхибитори – забавят изпразването на стомаха, постъпването и резорбцията на въглехидратите в тънките черва, пречат на постъпилите с храната въглехидрати да се разградят до монозахариди и по този начин намаляват хипергликемията след нахранване. Представители: акарбоза (Acarbose), глюкобай (Glucobay). Приемат се 3 пъти дневно по време на хранене

**Инсулинолечение** Инсулинолечението е заместително лечение, целящо да бъде заместена недостатъчната или липсващата секреция на хормона от панкреаса на диабетно болния, да предпази пациента от хипер- и хипогликемии, да отсрочи съдовите усложнения и да осигури на болния живот, максимално близък до този на здравия.

Видове инсулинови препарати

:Бързодействащ инсулин – бистър кристален разтвор с неутрално рН. Може да се инжектира подкожно, мускулно или венозно. Има начало на действие 30 min след апликацията и продължителност на действието 5-8 h. Прилагат се ½ h преди хранене.

Представители: инсулин актрапид (Insulin Actrapid), инсулин хумулин Р (InsulinHumulin R), инсулин инсуман рапид (Insulin Insuman Rapid) и др. Интермедиерни инсулини – имат

удължено действие – до 24 h. Представяват мътни разтвори само за подкожно приложение. Прилагат се един или два пъти дневно.

**КЪСНИ УСЛОЖНЕНИЯ НА ЗАХАРНИЯ ДИАБЕТ** В късните усложнения на захарния диабет се включват диабетната микроангиопатия и диабетната макроангиопатия. Механизмите, по които захарният диабет води до съдови увреждания (ангиопатии) са хиперинсулинемия, увеличено глюкозно вграждане в базалните мембрани на клетките, намалено оксидиране, поради нарушена транспортна функция на еритроцитите, както и генетично предразположение.

Към диабетните микроангиопатии спадат:

**1. Диабетна ретинопатия** е втората по честота причина за ослепяване. В резултат на захарния диабет в съдовете на ретината се образуват микроаневризми и микротромбози. На по-късен етап се развиват малки или по-големи кръвоизливи, които са причина за хипоперфузия (намалено кръвоснабдяване) на големи участъци от ретината. Лечение: Задължително е поддържане на добър контрол на захарния диабет и артериалното налягане. Специфичното лечение се провежда с аргон-лазерна фотокоагулация.

**2. Диабетна нефропатия** Около 30% от болните със ЗД 1 и 20-25% от болните със ЗД 2 развиват бъбречни усложнения. Фактори, участващи в развитието на диабетната нефропатия, са хиперфилтрацията, повишеното артериоларно налягане вътре в бъбреците и повишеното гломерулно налягане. Тези фактори водят до развитие на гломерулосклероза, протеинурия и артериална хипертония. Ранен белег за бъбречно засягане е т.нар. микроалбуминурия – 30-300 mg албумин/24 h урина. Това се извява с намаление на креатининовия клирънс, постепенно покачване на кръвните показатели – креатинин, урея, пикочна киселина, и в крайна сметка довежда до развитие на хронична бъбречна недостатъчност. Лечение: Основен момент е активното лечение на захарния диабет и артериалната хипертония за поддържане на добър контрол на гликемията и артериалното налягане. В диетата белтъчният прием се ограничава до 0,60,8 g/kg. т., намалява се приемът на сол под 5 g/дневно с цел да се забави скоростта на прогресия на бъбречните увреждания.

**3. Диабетна невропатия** При ЗД тип 1 диабетната невропатия се развива обикновено след 5-ата година от началото на заболяването, докато при ЗД тип 2 тя е налице при около 12% от болните в момента на диагностициране на заболяването. За развитието на диабетната невропатия се смята, че участват както метаболитни, така и съдови фактори.