***Паспортная часть.***

1. ***Ф.И.О.***
2. ***Возраст.*** 40 лет
3. ***Пол.*** мужской

***4. Адрес:***

***5. Профессия:***

***6. Дата поступления:***

1. ***Клинический диагноз:***

*Основной:* Сахарный диабет I типа, инсулинзависимый.

Средняя степень тяжести. Стадия декомпенсации.

*Осложнения:* Диабетический кетоацидоз, 1 стадия.

*Сопутствующие:* Хронический холецистит.

1. ***Дата курации:***

***Жалобы на момент поступления:***

Больной предъявляет жалобы на общую слабость, повышенную утомляемость, вялость, сонливость, сухость во рту, жажду, полиурию, кожный зуд, снижение аппетита, болезненность в области живота, головные боли, запах ацетона изо рта.

***История настоящего заболевания:***

Болен сахарным диабетом 1 год (с 1999 года). Обратился в поликлинику по месту жительства с жалобами на слабость, потерю веса, сухость кожных покровов, где ему было проведено обследование, после чего был поставлен диагноз: сахарный диабет. Вначале принимал пероральные сахаропонижающие препараты, но положительного эффекта не отмечалось. В дальнейшем проводилась инсулинотерапия. Делает инъекции хумулина-ленте 30 Ед/сут, хумулина R 10 Ед/сут. Настоящее ухудшение состояния в течение суток до госпитализации. Появились головные боли, общая слабость, раздражительность, быстрая утомляемость, сухость во рту, жажда, тошнота, рвота.

***История жизни.***

Родился 17.04.1960 года. Первый ребенок в семье, всего в семье 2 детей. Рос и развивался соответственно возрасту. Образование средне-специальное. Работает с 22 лет. На данный момент работает слесарем. Женат, имеет 2 детей.

Перенесенные заболевания: ОРВИ, грипп, диффузно-токсический зоб (резекция правой доли щит. жел. в 1986г.).

Наследственность: отец умер от сахарного диабета в 56 лет.

Материально-бытовые и санитарно-гигиенические условия удовлетворительные. Питание регулярное, разнообразное. Вредных привычек не имеет. Указания на инфекционные, онко-, психические, венерологические заболевания, туберкулез отсутствуют. Гемотрансфузий не проводилось. Каких-либо аллергических реакций на вводимые лечебные и профилактические препараты не было.

Наличие злокачественных новообразований, психических нарушений, эндокринных заболеваний у ближайших родственников отрицает.

***Объективное обследование.***

***Общее состояние (inspectio).***

Общее состояние больного удовлетворительное, сознание ясное, положение активное, осанка прямая, походка свободная. Телосложение правильное. По конституциональному типу – нормостеник.

Выражение лица утомленное. Кожные покровы чистые, умеренно цианотичны, нормальной эластичности. Наблюдается сухость кожных покровов. Слизистые чистые, розовые, умеренной влажности.

Ногти розовые, с продольной исчерченностью.

Подкожно-жировой слой развит умеренно. При пальпации безболезненный.

Лимфатические узлы не увеличены, безболезненные.

Кости не деформированы. Суставы при пальпации безболезненны; гиперемия кожных покровов над суставами отсутствует. Движения в суставах активные; объем движений в полном объеме.

Рост 183 см. Вес 80 кг.

***Сердечно-сосудистая система.***

При осмотре видимого выпячивания в области сердца не выявлено, пульсация визуально не определяется.

При пальпации верхушечный толчок локализуется в 5 межреберье на 1 см кнутри левой среднеключичной линии; высокий, локализованный, резистентный. Эпигастральной пульсации не наблюдается. Дрожания в области сердца нет.

**Перкуторно границы относительной тупости сердца:**

справа–на 0,5 см кнаружи от правого края грудины (по IV межреберью)

слева–на 1 см кнутри от левой среднеключичной линии (по V межреберью)

сверху–по окологрудинной линии на уровне III ребра

**Границы абсолютной тупости сердца:**

справа–по левому краю грудины (по IV межреберью)

слева–на 2 см кнутри от левой среднеключичной линии (по V межреберью)

сверху–IV ребро по окологрудинной линии

Ширина сосудистого пучка - 5 см.

При аускультации тоны сердца ритмичные, приглушены. ЧСС–120 уд/мин. Величина пульсовых волн на обеих руках одинакова, пульс ритмичный, частый, твердый, среднего наполнения, равномерный; одинаково хорошо прощупывается на височных, сонных, лучевых, бедренных. Стенки артерий гладкие, симптом "червячка" отсутствует.

АД–110/80 мм рт. ст.

Шейные вены не выражены. Венный пульс отрицательный. На поверхности грудной клетки, передней брюшной стенки, конечностей расширенные вены отсутствуют. Уплотнений и болезненности по ходу вен нет.

***Система органов дыхания.***

Грудная клетка конической формы, без деформаций, над- и подключичные ямки выражены слабо. Тип дыхания брюшной, дыхание глубокое, ритмичное, с частотой 16 в минуту. При сравнительной перкуссии грудной клетки слышен ясный легочный звук. При аускультации везикулярное дыхание.

**Топографическая перкуссия**

***правое легкое левое легкое***

*Верхняя граница легких*

высота стояния верхушек спереди на 3 см над на 3 см над ключицей ключицей

высота стояния верхушек сзади по уровню остистого отростка VII

шейного позвонка

*Нижняя граница легких*

по окологрудинной линии V межреберье –

по среднеключичной VI ребро –

по переднеаксиллярной VII ребро VII ребро

по среднеаксиллярной VIII ребро VIII ребро

по заднеаксиллярной IX ребро IX ребро

по скапулярной X ребро X ребро

по паравертебральной остист. отр. Th XI остист. отр. Th XI

**Дыхательная экскурсия нижнего легочного края**

по среднеключичной 4 см –

по среднеаксиллярной 6 см 6 см

по скапулярной 4 см 4 см

**Ширина полей Кренига:**

Правое легкое - 5 см., левое легкое - 5 см.

При аускультации дыхание, ослабленное в верхних отделах. Бронхофония одинакова над симметричными участками с обеих сторон. Шум трения плевры не выслушивается.

***Система органов пищеварения.***

При осмотре полости рта язык влажный, розовый, обложен беловатым налетом, сосочки выражены, язвы и трещины отсутствуют. Десны и небо бледно-розовой окраски, без налета и изъязвлений.

Зев розовый, чистый, без припухлости и налета.

Живот правильно выпуклый, в акте дыхания участвует, перистальтика желудка и кишечника визуально не заметна, венозные коллатерали не выражены. Пупок втянут.

При перкуссии звук над полыми органами тимпанический.

При поверхностной пальпации живот мягкий, мышцы не напряжены, симптомы Щеткина-Блюмберга, Менделя, Кивуля и Волковича отрицательны. Незначительная болезненность в области эпигастрия, правого подреберья.

При глубокой скользящей пальпации по Образцову-Стражеско внутренние органы брюшной полости безболезненны

Селезенка не увеличена. Край печени округлый, плотной консистенции, безболезненный. Располагается по краю реберной дуги. Аускультативно шума трения брюшины и сосудистых шумов нет

## Мочеполовая система

Визуально выбухание в области поясницы отсутствует. Симптом Пастернацкого отрицателен с обеих сторон. Почки не пальпируются. Мочевой пузырь также не пальпируется. Болезненности в почечных и мочеточниковых точках не отмечается.

## Эндокринная система

Щитовидная железа не увеличена, безболезненна при пальпации. Физическое и умственное развитие соответствуют возрасту. Вторичные половые признаки соответствуют полу. Кожа - сухая, чистая, волосы сухие, ломкие, редкие. Дермографизм белый, нестойкий.

## Нервная система

При расспросе выявлены: интеллект соответствует уровню развития. Поведение больного в клинике уравновешенное. Больной разговорчив, в контакт вступает легко.

Со стороны черепно-мозговых нервов особой патологии не выявлено (обонятельная функция не нарушена). Острота зрения не нарушена, цветоощущение, поля зрения - не нарушены.

Двигательные функции:

Некоторая атрофия мышц всех групп. Активные движения: выполняются в полном объеме. Проба на скрытый парез - отрицательная. Пассивные движения: не ограничены. Пальценосовую и коленно-пяточную пробы выполняет без труда. В позе Ромберга устойчив.

Вегетативно-трофические функции:

Местный дермографизм - белый. Болезненности солнечного сплетения и шейных симпатических узлов нет. Выраженные расстройства трофики кожи и ее придатков.

Функции тазовых органов не нарушены.

Высшие корковые функции: не нарушены

Психические функции:

Правильно ориентируется во времени и в пространстве. Галлюцинаторных явлений не наблюдается. Память и внимание не нарушены. Сон нормальный.

### Предварительный диагноз

**основной:** Сахарный диабет I типа, средней степени тяжести в стадии декомпенсации.

**осложнения:** Диабетический кетоацидоз, 1 стадия.

**сопутствующий:** Хронический холецистит.

**План обследования больного.**

1. Общий анализ крови.
2. Общий анализ мочи.
3. Биохимия крови. Определение липидов крови, содержание мочевины, креатинина, общего белка, белковых фракций.
4. Исследование сахарной кривой.
5. Рентгенография грудной клетки.
6. ЭКГ.
7. УЗДГ
8. Реоэнцефалография

Данные лабораторных и инструментальных методов

исследования.

1. **ОАК от 10.05.2000.**

Эрит. – 5,0 \* 1012  / л

Hb – 138 г/л

цв. пок. – 0,9

Лейк. – 18,3 \* 10 9 / л

СОЭ – 20 мм/ч

**ОАК от 11.05.2000.**

Эрит. – 4,69 \* 1012  / л

Hb – 151 г/л

цв. пок. – 0,9

Лейк. – 17,9 \* 10 9 / л

СОЭ – 22 мм/ч

1. **ОАМ от 10.05.2000.**

Цвет соломенно желтый

Реакция кислая

Удельный вес 1020

Микроскопия

Лейк 2-4-4

Ацетон +++

Сахар ++++

Белок отр

Оксалаты +

Бактерии +

3. **Биохимия крови. от 11.05.2000**

Общий белок 67 г/л

Креатинин 204 мкмоль/л

Билирубин общ. 9,6 мкмоль/л

Холестерин 6,0 ммоль/л

4. **Сахарная кривая**.

от 11.05.2000 14,9 – 17,1 – 10,6 – 16,3 ммоль/л

от 19.05.2000 8,9 – 13,7 – 11,0 – 7,0 ммоль/л

от 23.05.2000 14,2 – 17,3 – 16,8 – 11,3 ммоль/л

5. **Рентгенография грудной клетки от 11.05.2000**

без патологических изменений

6. **ЭКГ от 10.05.2000**

Заключение: синусовая тахикардия ЧСС 120 ударов в минуту.

Преобладание потенциалов правого предсердия.

Нарушение процессов реполяризации.

7. **Доплерография. 15.05.2000**

Магистральный кровоток по артериям н/конечностей не изменен.

8. **Реоэнцефалография.**

Заключение:

В области FM отведения слева:

Пульсовое кровенаполнение сосудов не изменено. Тонус магистральных артерий повышен. Тонус артериол повышен . Венозный отток не нарушен . Тонус вен сохранен.

В области FM отведения справа:

Пульсовое кровенаполнение сосудов умеренно снижено. Тонус магистральных артерий повышен. Тонус артериол повышен. Венозный отток не нарушен. Тонус вен сохранен.

Тип РЭ ангиодистонический

**Дифференциальный диагноз.**

Сахарный диабет дифференцируют от ренальной глюкозурии, почечного диабета, алиментарной глюкозурии, бронзового и несахарного диабета.

Ренальная глюкозурия наблюдается у беременных, при нефрозе, пиелонефрите, гломерулонефритах, отравлении цианидами, при органических и функциональных поражениях ЦНС, при лечении глюкокортикоидами.

Почечный диабет возникает вследствие генетических дефектов в ферментах реабсорбции почек – гексокиназы и щелочной фосфатазы. Ренальная глюкозурия и почечный диабет обусловлены понижением почечного порога для сахара.

В отличие от сахарного диабета при почечном диабете, ренальной или алиментарной (после приема большого количества сахара) глюкозурии отмечается нормальное содержание сахара в крови натощак и не нарушены показатели теста толерантности к глюкозе.

Глюкозурия при почечном диабете не зависит от количества введенных углеводов. Обычно она незначительна. При почечном диабете отсутствуют симптомы и осложнения, присущие сахарному диабету. Однако при резко выраженной глюкозурии могут появиться полидипсия и полиурия. В ряде случаев при почечном диабете возникают «голодный» кетоз и ацидоз, что может симулировать клиническую картину декомпенсированного сахарного диабета. Это обусловлено значительной потерей углеводов с мочой, рвотными массами, жидким стулом при диарее и т.д. Течение почечного диабета обычно благоприятное. Почечный диабет является пожизненным состоянием, в ряде случаев он может перейти в сахарный диабет.

Качественные реакции, сходные с глюкозой, дают в моче камфора, морфин, фенацетин, салициловая кислота, ревень, хлороформ, а также фруктоза, галактоза, пентоза, выделяемые с мочой при их экзогенном введении. Это обусловлено тем, что в основе химических реакций указанных веществ и глюкозы лежит единый механизм – восстановление солей висмута и меди.

Сахарный диабет дифференцируют от бронзового диабета. В отличие от сахарного диабета бронзовый диабет (гемохроматоз , пигментный цирроз печени) представляет собой заболевание, в основе которого лежит нарушение обмена железа с усиленным отложением его в виде гемосидерина в коже и внутренних органах (печень, селезенка, лимфатические узлы, поджелудочная железа, надпочечники, почки, сердце, костный мозг), а также расстройства белкового обмена. При нарушении белкового обмена нарушается способность сыворотки крови не только связывать железо, но и транспортировать его. При гемохроматозе в организме больного усваивается до 60 % железа поступающего с пищей, вместо 10 %. Бронзовый диабет характеризуется триадой признаков: пигментацией кожных покровов (меланодермия), циррозом печени, поджелудочной железы и других внутренних органов, сахарным диабетом.

Сахарный диабет при гемохроматозе является одним из поздних симптомов заболевания. В начале заболевания он встречается в 25 % случаев, а в конце болезни – у 70 % больных. Для установления диагноза гемохроматоза также определяют количество сывороточного железа , делают биопсию кожи и пункционную биопсию печени .

Отличительные признаки сахарного и несахарного диабета:

несахарный диабет – полидипсия

полиурия с низкой относительной плотностью мочи;

сахарный диабет – гипергликемия

глюкозурия

полиурия с высокой относительной плотностью мочи.

**Обоснование этиологии и патогенеза заболевания.**

При инсулинзависимом сахарном диабете имеется связь с генетической системой – HLA . Установлено, что при инсулинзависимом сахарном диабете часто обнаруживаются антигены В8 , BW15 , B18 , DW3 , DW4 , DRW3 .

Факторы, играющие решающую роль в этиологии сахарного диабета:

1. **Генетические факторы.**
2. Конкордантность для однояйцевых близнецов составляет 50 % .
3. Существует выраженная связь между диабетом I типа и определенными HLA антигенами. Связь с HLA – DK3 , HLA – DK4, HLA – DQ .
4. **Аутоиммунные факторы.**
5. У больных диабетом вскоре после установки диагноза обнаруживают антитела к ткани островковых клеток; антитела обычно исчезают спустя несколько лет.
6. Определяют повышенные титры антител к другим тканям.
7. **Факторы окружающей среды.**

Возможно, вирусная инфекция вызывает деструкцию В - клеток у лиц с генетически детерминированной склонностью к такой инфекции с аутоиммунной реактивностью к антигенам островковых клеток.

Происходит уменьшение количества В-клеток поджелудочной железы вплоть почти до полного их исчезновения с развитием абсолютной инсулиновой недостаточностью.

Патогенез ИЗД можно разделить на 6 стадий, переходящих одна в другую:

1. генетическая предрасположенность
2. инициация иммунных процессов
3. стадия активных иммунологических процессов
4. прогрессивное снижение первой фазы секреции инсулина
5. клинически явный или манифестный диабет
6. полная деструкция В-клеток

**Окончательный диагноз:**

*Основной:* Сахарный диабет I типа, инсулинзависимый.

Средняя степень тяжести. Стадия декомпенсации.

*Осложнения:* Диабетический кетоацидоз, 1 стадия.

*Сопутствующие:* Хронический холецистит.

**Диагноз был поставлен на основании:**

1) жалоб больного:

общую слабость, повышенную утомляемость, вялость, сонливость, сухость во рту, жажду, полиурию, кожный зуд, снижение аппетита, болезненность в области живота, головные боли, запах ацетона изо рта.

2) анамнеза:

болен сахарным диабетом 1 год (с 1999 года). Обратился в поликлинику по месту жительства с жалобами на слабость, потерю веса, сухость кожных покровов, где ему было проведено обследование, после чего был поставлен диагноз: сахарный диабет. Делает инъекции хумулина-ленте 30 Ед/сут, хумулина R 10 Ед/сут. Настоящее ухудшение состояния в течении суток до госпитализации.

3) объективного осмотра: снижение массы тела, сухость кожных

покровов.

4) данных лабораторного исследования: гипергликемия (24,0 ммоль/л);

креатининемия (204 мкмоль/л), глюкозурия, ацетонурия.

**Лечение*.***

Основные направления терапии:

I. Контроль и коррекция гипергликемии и связанных с ней симптомов (полиурия, похудание, частые инфекции и др.)

II. Профилактика острых осложнений. Тщательно скорректированная терапия диабета предупреждает возникновение кетоацидоза и гипергликемической комы .

III. Предупреждение отдаленных осложнений.

Тщательный контроль за уровнем глюкозы в крови предупреждает осложнения в виде ретинопатии, нефропатии, невропатии; но интенсивное лечение инсулином влечет за собой риск развития гипогликемии

**I.** **Рациональная диета** – первый и обязательный компонент комплексной терапии. Важный принцип современной диеты больного диабетом – ее максимальное приближение к физиологическим нормативам питания здорового человека.

1 ) Рост – 183 см.

Вес – 80 кг .

2 ) Долженствующая масса: 183 – 100 = 83 кг. Фактическая масса на 3,7% меньше, что соответствует норме.

3 ) Основной обмен (А): 80 \* 20 = 1600 ккал .

4 ) Расчет энергии, необходимой организму с учетом энергетических затрат на трудовую деятельность:

больной работает слесарем - группа средне-тяжелой трудовой деятельности:

А + 1/2 А = 1600 + 800 = 2400 ккал .

5 ) Количество белков = Рост - 100 = 183 - 100 = 83 г.

83 \* 4 = 332 ккал .

6 ) Количество углеводов = 60 % от общего суточного энергетического баланса: 2400 \* 0,6 / 4 = 1440 / 4 = 360 г .

7 ) Количество жиров: 2400 – (332 + 1440) = 628 ккал; 628 / 9 = 70 г.

8 ) Количество ХЕ в течение дня: 360 / 12 = 30 ХЕ .

9 ) Распределение энергетической ценности (5-и разовое питание):

I завтрак – 25 % = 7,5 ХЕ .

II завтрак – 15 % = 4,5 ХЕ .

Обед – 30 % = 9 ХЕ .

I ужин – 20 % = 6 ХЕ .

II ужин – 5 % = 2,5 ХЕ .

Меню:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Блюдо | ХЕ | У | Б | Ж | Ккал |
| 1-ый завтрак  1 тарелка овсянки  3 кус. хлеба  2 сосиски  1 картошка  салат из моркови  слив. масло | 7,5  2  3  1  1  0,5  - | 24  36  12  12  6  - | 6  9  14  3  -  - | -  -  6  -  -  5 | 120  180  160  60  24  45 |
| 2-ой завтрак  2 кус. хлеба  творог 100г с 1,5 ст. лож. сах.  1 яблоко | 4,5  2  1,5  1 | 24  18  12 | 6  14  - | -  10  - | 120  228  48 |
| обед  щи (400г)  3 кус. хлеба  3 картошки  1 яблоко  100г. мяса | 9  2  3  3  1  - | 24  36  36  12  - | -  9  9  -  21 | -  -  -  -  15 | 96  180  180  48  219 |
| 1-ый ужин  1 тар. гречн. каши  2 кус. хлеба  салат из овощей  1 сосиска  1 ч. лож. раст. масла. | 6  2  2  0,5  0,5  - | 24  24  6  6  - | 6  6  -  7  - | -  -  -  3  5 | 120  120  24  79  45 |
| 2-ой ужин  творог 100г с 1,5 ст. лож. сах.  1 кус. хлеба | 2,5  1,5  1 | 18  12 | 14  3 | 10  - | 228  60 |

**II. Инсулинотерапия.**

При интенсивно схеме инсулинотерапии проводят 5 инъекций инсулина: 2 раза (утром и вечером) – инсулин среднего действия, 3 раза – короткого (перед приемом пищи).

Расчет дозы инсулина:

1) У больного стаж СД 1 год. Потребность в инсулине = 0,6-0,8 ЕД/кг.

0,7 \* 80 = 56 ЕД/сут.

2) Доза среднего инсулина: 56 \* 0,5 = 28 ЕД/сут.

утром: 14 ЕД хумулина NPH вечером: 14 ЕД хумулина NPH

3) Доза короткого инсулина - хумулин Р (по ХЕ):

Завтрак: 7,5ХЕ + 4,5ХЕ = 12ХЕ Инсулин: 12 \* 2 = 24 ЕД

Обед: 9ХЕ Инсулин: 9 \* 1,5 = 13 ЕД

Ужин: 6ХЕ + 3ХЕ = 9ХЕ Инсулин: 9 \* 1 = 9 ЕД

## Дневник

**30.05.2000г.** При осмотре больной активен, сознание ясное, состояние удовлетворительное. Жалобы на слабость, усталость, снижение работоспособности, раздражительность, утомляемость, сухость во рту.

Кожные покровы бледные, чистые, умеренной влажности. Зев чистый, розовый. Язык обложен белым налетом.

В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. ЧД 18 в минуту.

При аускультации сердечные тоны приглушены. АД 130/80, t - 36,7oC; ЧСС 85 в мин. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги. Симптом Пастернацкого отрицателен.

**31.05.2000г.** При осмотре больной активен, сознание ясное, состояние удовлетворительное. Жалобы: слабость, разбитость, усталость.

ЧД 17 в минуту. Тоны сердца приглушены. АД 120/80, t - 36,6oC; ЧСС 80 в мин. Живот при пальпации безболезнен. Диурез не нарушен. Стул нормальный.

**01.06.2000г.** Больной чувствует себя лучше. Жалуется на общую слабость. Кожные покровы бледные, умеренной влажности. Язык обложен белым налетом. Зев чистый, розовый.

ЧД 19 в минуту. При аускультации сердечные тоны приглушены. АД 120/80, t - 36,6oC.

Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги. Диурез не нарушен.

Прогноз

В данном случае, так как была проведена своевременная диагностика и начато своевременное лечение прогноз - благоприятный.

а) **для жизни** – благоприятный

б) **для трудоспособности** – благоприятный ( при соответствующем лечении и соблюдении диеты)

в) **социальный** – благоприятный (нарушения адаптивной функции к социальному образу жизни данное заболевание за собой не повлечет)

## Литература

1. Балаболкин М.И. «Эндокринология», М., 1998.
2. Потемкин В.В. «Эндокринология», М., 1987
3. Машковский М.Д. «Лекарственные средства», М., 1988
4. Справочник по дифференциальной диагностике внутренних болезней под ред. проф. Матвейкова Г. П. Минск, “Беларусь”, 1990
5. Схема истории болезни для студентов медицинских ВУЗов
6. Чиркин А. А., Окороков Н. А., Гончарук И. И. «Диагностический справочник терапевта». Минск, “Беларусь”, 1992
7. Боднар П.Н., Зелинский Б.А. Руководство к практическим занятиям по эндокринологии. 1989 К