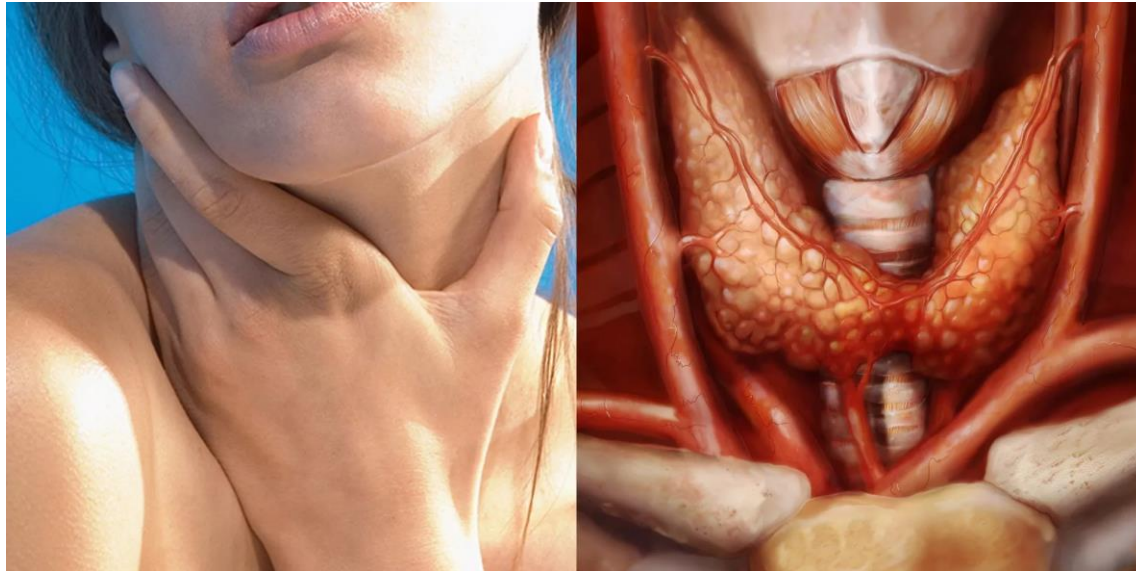


КОНТРАЦЕПЦИЯ У ЖЕНЩИН С ПАТОЛОГИЕЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Компилировано: Т.А.Маркун, врач
акушер-гинеколог, преподаватель
клинических дисциплин ГАПОУ КО
«Медицинский техникум, г. Обнинск,
blizzard@medserpuhov.ru

Анатомия щитовидной железы



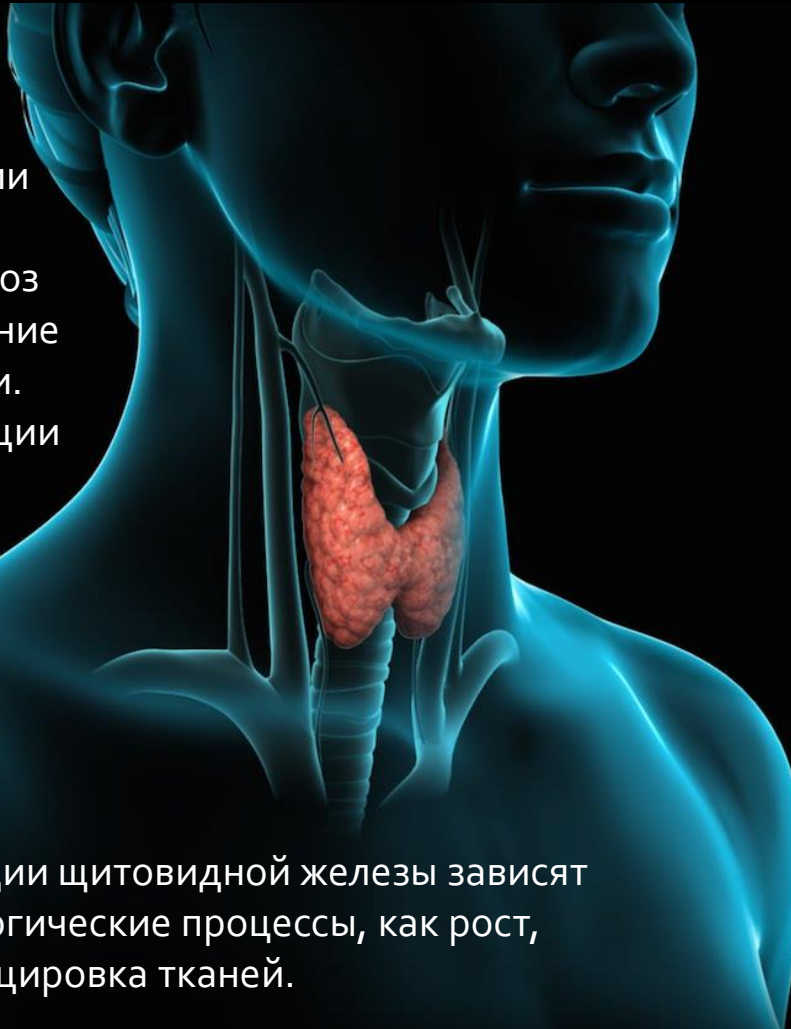
Щитовидная железа – самая крупная железа внутренней секреции. Располагается в передней области шеи, кпереди от трахеи и пищевода. Имеет две доли и перешеек.

Нормальный объем щитовидной железы у женщин 18 см^3 .

Физиология щитовидной железы

При снижении функции щитовидной железы развивается гипотиреоз – отмечается повышение ТТГ в сыворотке крови. При повышении функции – тиреотоксикоз - снижение ТТГ в сыворотке крови.

От нормальной функции щитовидной железы зависят такие основные биологические процессы, как рост, развитие и дифференцировка тканей.

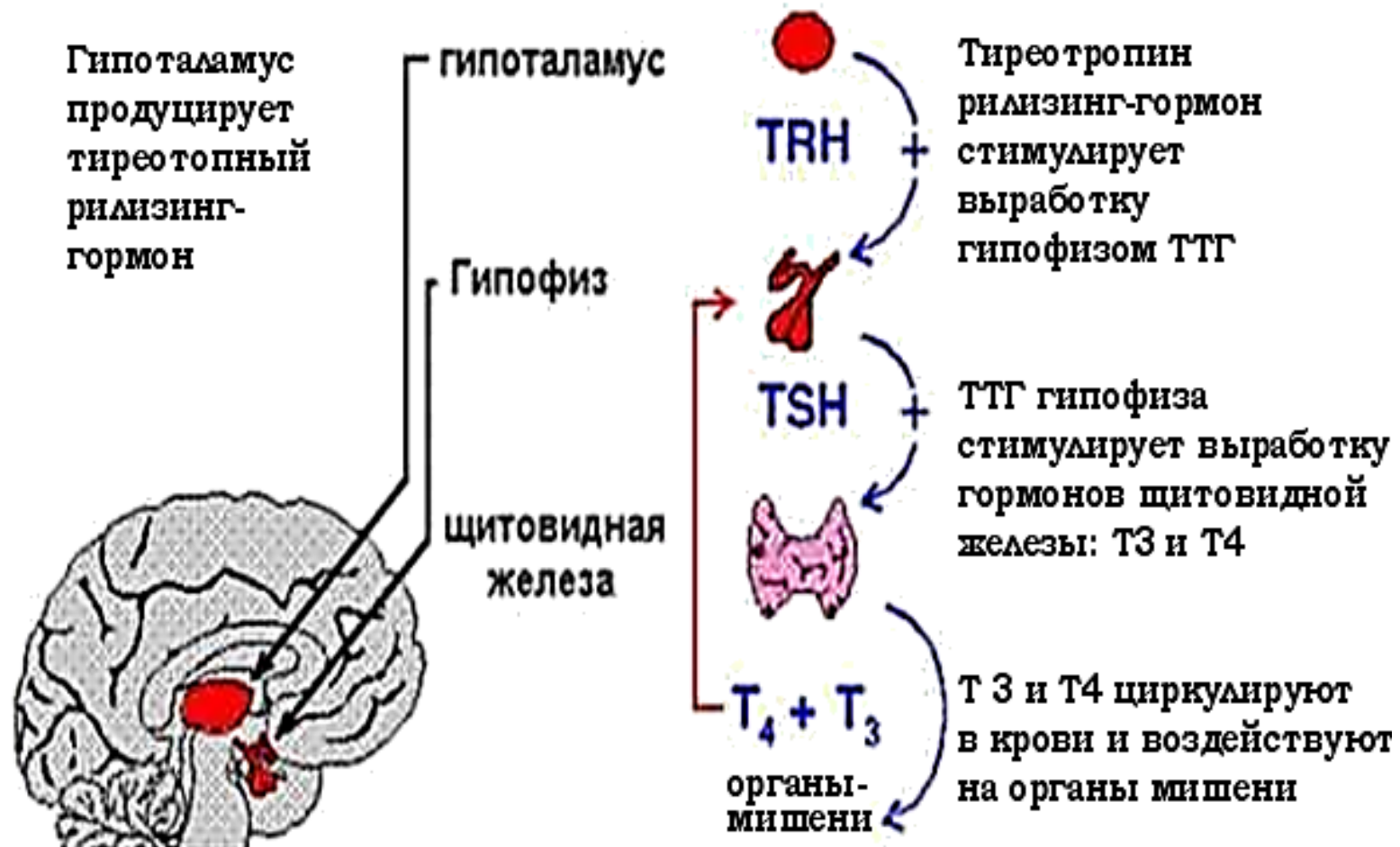


В клетках щитовидной железы синтезируются тиреоидные гормоны:

1. Тироксин (T_4) - усиливает процессы окисления жиров, углеводов и белков в клетках, ускоряя, таким образом, обмен веществ в организме. Повышает возбудимость центральной нервной системы.
2. Триодтиронин (T_3) [в меньшем объеме] – действует аналогично тироксину, более активен

Работа щитовидной железы находится под контролем тиреотропного гормона (ТТГ) гипофиза.

Механизм регуляции синтеза гормонов щитовидной железы



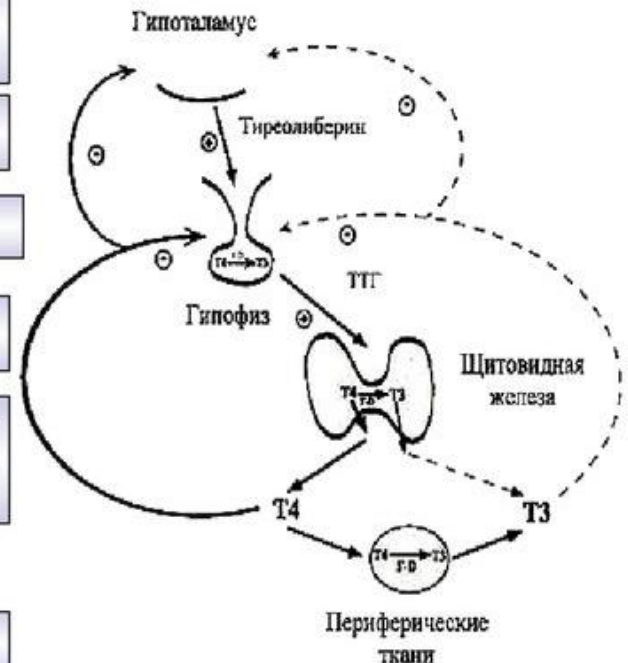
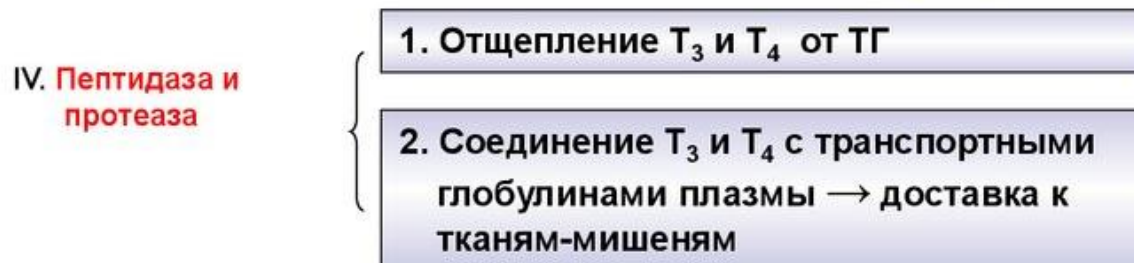
Образование гормонов щитовидной железы

(N: СБИ-4 - 8 мкг%: МИТ – 20-23%; ДИТ – 30-40%; T₃ – 5-8 %; T₄ – 35%)

А. БИОСИНТЕЗ ГОРМОНОВ:



В. Мобилизация T₃ и T₄:



Болезни щитовидной железы

Нарушение синтеза гормонов	Изменение структуры органа
Гипотиреоз (снижение гормонов щитовидной железы, повышение ТТГ)	Диффузное увеличение щитовидной железы
Гипертиреоз (избыток гормонов, или тиреотоксикоз, снижение ТТГ)	Узловое увеличение щитовидной железы

Аномалии структуры железы и изменение функции часто не совпадают. Поэтому в диагнозе обычно указывают как изменения структуры (размеров) железы, так и состояние ее функции.

Наиболее частые заболевания щитовидной железы в России - узловые образования на фоне нормального уровня гормонов. Одной из частых причин поражения щитовидной железы является недостаток йода, который вызывает йод дефицитные заболевания.

Симптомы нарушений в щитовидной железе

Гипотиреоз

- Выпадение волос
- Неспособность ясно мыслить
- Проблемы с памятью
- Замедленное сердцебиение (брадикардия)
- Сильная усталость
- Чувствительность к холоду
- Сухая кожа
- Увеличение массы тела
- Отечность
- Запоры
- Нарушение менструального цикла
- Сильно выраженный ПМС
- Депрессия, перепады настроения
- Боль в мышцах и суставах
- Высокий уровень холестерина
- Увеличение щитовидной железы

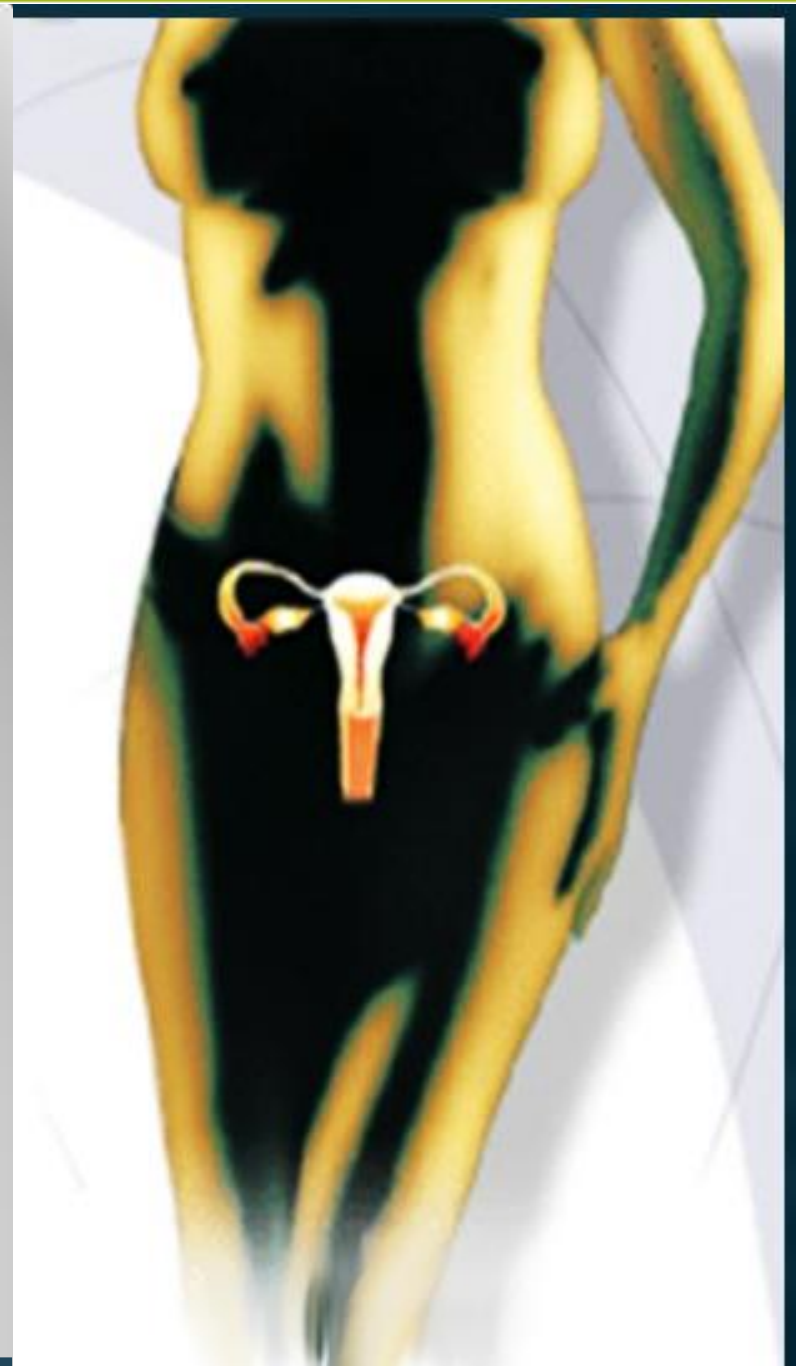
Гипертиреоз

- Увеличение щитовидной железы
- Учащенное сердцебиение (тахикардия)
- Тремор (дрожь) рук и всего тела (симптом телеграфного столба)
- Непереносимость жары
- Потливость
- Мышечная слабость
- Нарушение сна
- Повышенный аппетит
- Снижение массы тела
- Одышка
- Диарея
- Нарушение менструального цикла
- Чувство тревоги, нервозность
- Депрессия, перепады настроения

Известные периоды взаимосвязи щитовидной железы и репродуктивной системы

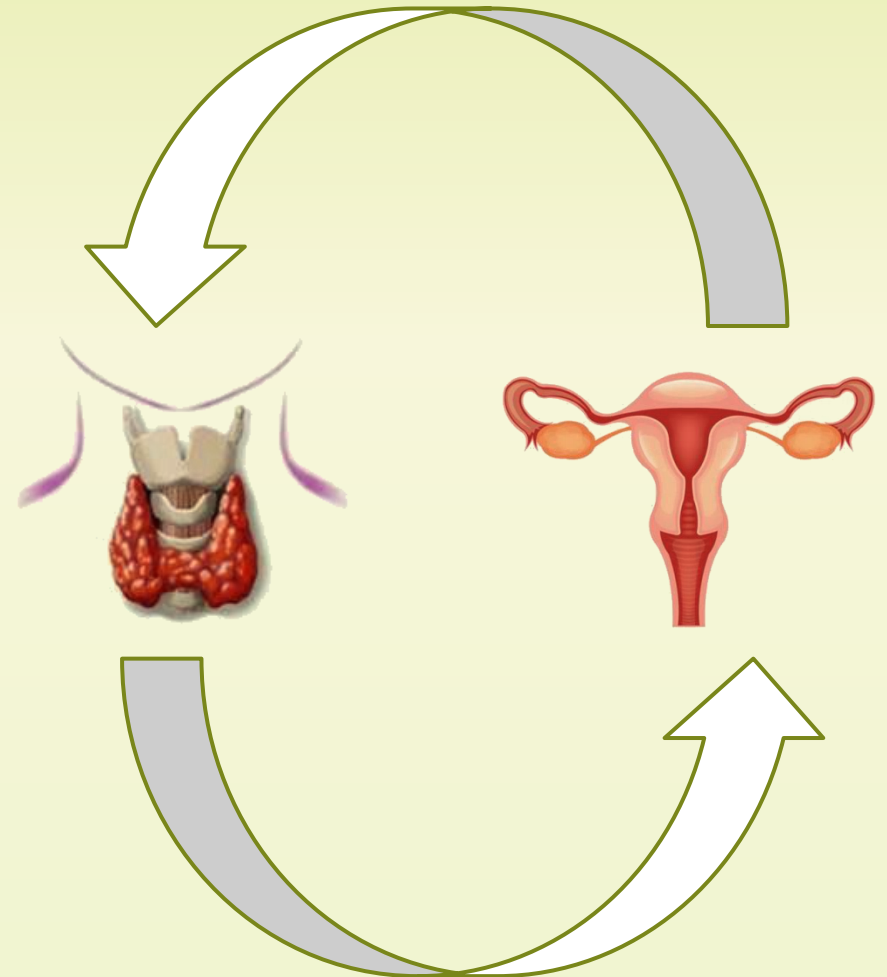
О взаимном влиянии систем свидетельствует изменение функции щитовидной железы:

- ❑ Во время беременности и лактации
- ❑ У пациенток с дисфункциональными маточными кровотечениями
- ❑ У девочек в период полового созревания
- ❑ У женщин после родов
- ❑ У женщин на протяжении всего менструального цикла



Щитовидная железа и репродуктивная система

Функции щитовидной железы и функции репродуктивной системы находятся в тесном взаимодействии благодаря общей системе центральных механизмов регуляции.



Изменения в репродуктивной системе под влиянием щитовидной железы

На фоне гипотиреоза:

- гипоменструальный синдром
- аменорея
- ановуляция
- недостаточность лютеиновой фазы
- галакторея
- уменьшение чувствительности яичников к гонадотропинам
- нарушение перехода эстрадиола в эстрон



При диффузном токсическом зобе:

- усиление метаболизма андрогенов в эстрогены
- повышение уровня СССГ
- повышение тестостерона и усиленное связывание свободного тестостерона
- гиперэстрогения

Активность щитовидной железы под влиянием стероидных гормонов яичника

Эстрогены:

- высокие дозы оказывают стимулирующее действие независимо от уровня ТТГ
- увеличивают объем щитовидной железы за счет коллоида
- стимулируют пролиферацию тиреоцитов и количество рецепторов к ТТГ в клетках щитовидной железы
- повышают связанный тироксин (за счет увеличения тироксин-связывающего глобулина)
- снижают секрецию ТТГ за счет прямого влияния на клетки аденогипофиза
- в менопаузе не влияют на объем и число узловых образований



Прогестерон – данные различны:

от угнетающего действия до стимулирующего действия во 2-ю фазу менструального цикла, повышающего тиреоидную активность

Влияние гормональных контрацептивов на щитовидную железу

Комбинированные гормональные контрацептивы:

- Уменьшают ТТГ
- Увеличивают содержание гормонов щитовидной железы без выхода за пределы физиологических колебаний
- При диффузном токсическом зобе II степени “размягчают” ткань щитовидной железы

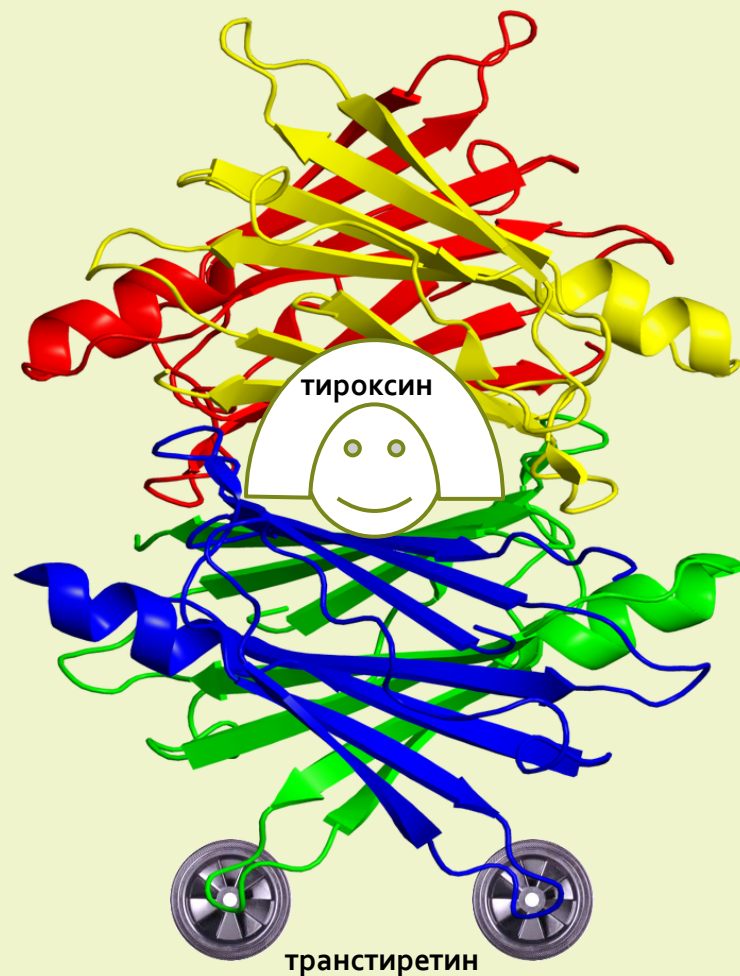


Гестагены – данные противоречивы, в большинстве случаев отмечают отсутствие влияния на структуру и функциональное состояние щитовидной железы.

Влияние гормональных контрацептивов на синтез транспортных белков

Эстрогенный компонент комбинированных гормональных контрацептивов повышает транспортные белки:

- тироксинсвязывающий глобулин (ТСГ)
- транстиретин (перенос тироксина и ретинола)
- кортизолсвязывающий глобулин (КСГ)
- сексстероидсвязывающий глобулин (СССГ)



Комбинированные гормональные контрацептивы и обмен тиреоидных гормонов

Использование комбинированных гормональных контрацептивов не нарушает обмен тиреоидных гормонов. Регуляция происходит по механизму обратной связи:

- синтетический эстроген повышает содержание ТСГ
- ТСГ дополнительно связывает часть свободного Т4
- свободный Т4 снижается
- сигнал о понижении на периферии св. Т4 передается в гипофиз
- в гипофизе усиливается выработка тиреотропного гормона (ТТГ)
- в сыворотке крови повышается ТТГ
- усиливается выработка гормонов щитовидной железы
- в кровь выделяется дополнительное количество свободного Т4
- свободный Т4 в сыворотке нормализуется
- в гипофиз передается сигнал о нормализации уровня св. Т4
- уровень ТТГ в сыворотке крови нормализуется

ЗАБОЛЕВАНИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

и контрацепция

Рекомендации ВОЗ

по использованию методов контрацепции у женщин с заболеваниями щитовидной железы

Согласно медицинским критериям приемлемости для использования методов контрацепции, рекомендованным ВОЗ,

- ❑ Гипотиреоз
- ❑ Гипертиреоз
- ❑ Простой зоб



относятся к состояниям, при которых нет противопоказаний к использованию любого метода контрацепции: КОК, КИК, чистые гестагены в форме таблеток, имплантов и инъекций, внутриматочные спирали и системы, трансдермальный пластырь, вагинальное кольцо, местная контрацепция, хирургическая стерилизация.

Дезогестрел, в суточной дозе 75 мкг

- ❑ Не оказывает влияния на объем и функцию щитовидной железы здоровых женщин, больных диффузным нетоксическим зобом и аутоиммунным тиреоидитом
- ❑ У женщин с аутоиммунным тиреоидитом приводит к достоверному снижению в сыворотке крови уровня аутоантител к тиреопероксидазе (при приеме в течение 12 мес)
- ❑ У женщин с диффузным нетоксическим зобом, аутоиммунным тиреоидитом и здоровых не оказывает отрицательного влияния на показатели свертывающей системы крови и липидный обмен
- ❑ У женщин с диффузным нетоксическим зобом, аутоиммунным тиреоидитом и здоровых женщин не способствует формированию узлов щитовидной железы

Дезогестрел, 75 МКГ

- Чарозетта (28, 84 шт.)
- Диамилла (28, 84, 168 шт.)
- Модель МАМ (28 шт.)
- Лактинет (28 шт.)



Комбинированные оральные контрацептивы

содержащие дезогестрел
150 мкг:

- ❑ РЕГУЛОН (содержит 30 мкг этинилэстрадиола).
- ❑ НОВИНЕТ (содержит 20 мкг этинилэстрадиола)



Рекомендации по применению гормональных контрацептивов

Применение гормональных контрацептивов у женщин с заболеваниями щитовидной железы должно быть дифференцированным:

Регулон

более предпочтителен у пациенток с патологией менструального цикла (симптомы ПМС, первичная дисменорея, овуляторные боли) в виду большей его эффективности, обусловленной более выраженным тормозящим влиянием на различные звенья репродуктивной системы;

Новинет

рекомендуется в случае необходимости снизить эстроген-зависимые побочные эффекты – головную боль, отеки, тошноту, нагрубание молочных желез и исключить клинически значимое влияние на свертываемость крови.

Прогестины

содержащие дезогестрел предпочтительны для пациенток с высокими значениями аутоантител (АТ ТПО, АТ ТГ, антител к ДНК), в виду выраженного иммуносупрессивного влияния на гуморальный иммунитет.

Источники:

1. Медицинские критерии приемлемости для использования методов контрацепции. ВОЗ. 5-е издание, 2015 г.
2. Мгерян А.Н. Гормональная контрацепция у женщин с аутоиммунным тиреоидитом. АГ-инфо. № 3, 2012 г.
3. Пологойко Г.П., Ярмолинская М.И., Лекарева Т.М. Гормональная контрацепция гестагеном дезогестрел у женщин с диффузным нетоксическим зобом и аутоиммунным тиреоидитом. - Журнал акушерства и женских болезней. № 6. 2013. с 40-46
4. Планирование семьи: универсальное руководство для поставщиков услуг по планированию семьи. Балтимор/Женева: ВОЗ/РЗИ и ЦИП 2007 г., обновление, 2008-2011
5. Свод практических рекомендаций по применению средств контрацепции. – 2-е изд., ВОЗ, 2005 г., обновление, 2008
6. Справочное руководство ВОЗ "Медицинские критерии допустимости применения средств контрацепции", 3-е издание, 2004 г.
7. Островок здоровья, записная книжка врача акушера-гинеколога Маркун Т.А., Щитовидная железа [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://bono-esse.ru/blizzard/A/Posobie/AFG/GVS/glandula_thyroidea.html , свободный. Загл. с тит. экрана (дата обращения 21.04.2019)
8. Medica mente [лечим с умом]. Научно-образовательные проекты для врачей от ведущих научных центров [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://med-mente.ru/> , свободный. Загл. с тит.экрана (дата обращения 21.04.2019). - Прилепская В.Н., Межевитинова Е.А., Мгерян А.Н. Гормональная контрацепция. Школа для врачей. ФГБУ Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И.Кулакова