**Результати і висновки.** У хворих було встановлено зміни у рідині з колінного та кульшового суглобів за цитологічними та біохімічними показниками на всіх термінах спостереження у післяопераційний період. У хворих І групи було встановлено поступове збільшення рівня цитозу та нейтрофілів, загального білка, глікопротеїнів, хондроїтинсульфатів, зниження – лімфоцитів, глюкози і гіалуронової кислоти у післяопераційний період; у ІІ групі хворих рівень цитозу до операції був найвищим, проте після операції з 2-ї до 14 доби він суттєво зменшився, кількість нейтрофілів була збільшена до операції та у післяопераційний період; у ІІІ групі хворих рівень цитозу збільшився на 2 добу після операції та знизився на 7 та 14 добу, кількість нейтрофілів збільшилась на 2 добу після операції, кількість синовіоцитів – зменшилась порівняно з показником до операції; ДЧ була найвищою на 2, 7 та 14 добу після операції у показників цитозу, загального білка, С-реактивного білка, гіалуронової кислоти, хондроїтинсульфатів та інтерлейкінів.

**СУЧАСНІ МЕТОДИ ЛАБОРАТОРНОЇ ДІАГНОСТИКІ СИФІЛІСУ**

**Матусова Д.І, Василєва І.М.**

*Харківський національний медичний університет*

Сифіліс – одне з найпоширеніших венеричних захворювань нашого століття, хвороба, при якій уражуються слизові оболонки, шкіра, внутрішні органи і яка може навіть передаватися нащадкам. Тому діагностика сифілісу – дуже відповідальний і важкий процес у лікарській практиці [4, 5]. У наш час великого розвитку набула серодіагностика. Це найважливіший інструмент у боротьбі з поширенням сифілісу, що забезпечується завдяки обстеженню не лише пацієнтів, але й донорів крові й осіб, які входять у різні групи ризику [2]

Методи, що використовуються для серологічної діагностики сифілісу, можна поділити на три групи [1]:

* Тести, в яких використовується нетрепонемний кардіоліпіновий антиген;
* Тести, в яких використовуються антигени Treponema pallidum, нативні або рекомбінантні;
* Тест, в якому використовуються живі спірохети: реакція іммобілізації блідих трепонем (РІТ).

Виявлення антитіл на збудника сифілісу за допомогою кардіоліпінового антигену пов’язано, перш за все, з перехресною реакцією його епітопів з ліпопротеїдними антигенними детермінантами клітинної стінки спірохет.

Тести мікрореакції преципітації, RPR (Rapid Plasma Reagin test) та VDRL (Venereal Desease Research Laboratory test) є швидкими (5-10 хвилин), чутливими і можуть бути використані як в якісному (скринінг), так і кількісному (визначення титру зразка) варіантах аналізу.

Специфічність тест-систем, заснованих на використанні очищених трепонемних антигенів, дозволяє використовувати їх для підтвердження результатів нетрепонемних тестів. Проведення аналізу займає 45 хвилин і більше, що не дозволяє віднести трепонемні тести до швидких (за виключенням тестів, заснованих на принципі імунохроматографії). Для аналізу методами ІФА (імуноферментний аналіз) та РІФ (реакція непрямої імунофлюоресценції) потрібно спеціальне обладнання. Завдяки цим методам, а також імуноблотингу можна окремо визначати антитіла різних класів (IgG та IgM), що важливо для діагностики первинного сифілісу [3].

Серед трепонемних тестів у свою чергу можна виділити скринінгові, тобто розраховані на одночасне проведення великої кількості досліджень (ІФА, частково імунохроматографічні експрес-тести), й підтверджуючі (імуноблотинг, РІФ, РІТ). Тест-системи засновані на принципі імуноблотингу, дозволяють визначати антитіла до окремих антигенів Treponema pallidum [3].

Якщо при дослідженні зразка, який позитивно прореагував у скринінгових тестах, реакція з індивідуальними трепонемними антигенами відсутня, результат скринінгового тесту, скоріш за все, є псевдопозитивним.

При використанні РІФ, що містяться в досліджуваному зразку, антитіла зв’язуються з препаратом блідих трепонем, фіксованих на предметному склі для мікроскопічного дослідження, і виявляються за допомогою кон’югату, що містить флуоресцентну мітку.

РІТ є підтверджувальним тестом, для її проведення необхідні живі мікроорганізми. Цей вид аналізу проводять лише в спеціалізованих лабораторіях, і в даний час він виходить із використання [2].

Унікальним є варіант ІФА-тест-системи, спеціально розроблений компанією Euroimmum, для визначення антитіл до збудника сифілісу у спинномозковий рідині [2]. Цей тест використовують при існуванні симптомів, які вказують на наявність нейросифілісу у даного пацієнта. На сьогодні існує біочіп для діагностики сифілісу шляхом одночасного визначення антитіл до кардіоліпіну і специфічним антигенам T.pallidum. Розроблений біочіп для імунологічного дослідження являє собою скляний або полімерний слайд з модифікованою поверхнею, поділений на повторювальні зони - для одночасного визначення в біологічних зразках людини антитіл (класів G і M) до кардіоліпіну і антигенам T.pallidum [1].

Впровадження в лабораторну практику нових високоякісних тест-систем розширює можливості серодіагностики, забезпечує більш ефективне виявлення сифілісу на усіх його стадіях, дозволяє гнучко поєднувати методи, засновані на різних принципах, для отримання максимально правдивого результату.

Література:

1. Разработка биочипа для диагностики сифилиса путем одновременного определения антител к кардиолипину и специфическим антигенам T.pallidum / А.А. Кубанова, Н.В. Фриго, Р.Ф. Хайруллин, С.В. Ротанов // Клиническая лабораторная диагностика. – 2012. - № 9. – С. 22-25.
2. Современные методы серологической диагностики сифилиса / С.Д. Зайко // Практика лабораторної діагностикию – 2011. - № 5. – С. 38-42
3. Релевантность методики WesternBlot при диагностике сифилиса/ В.С. Кропотов, Е.И. Пышкина, В.Р. Мишанов
4. Сифилис (иллюстрированное руководство) [ Текст ] / Р. Ф. Айзятулов ; Донецкий мед. ун-т. ─ Донецк : Донеччина, 1998 . ─ 228 с
5. .Шкірні та венеричні хвороби/ В.Г. Кравченкою – Полтава- Киев: 2004. – 234с.

**СУТЧНЫЙ РИТМ СЕКРЕЦИИ НЕКОТОРЫХ ГОРМОНОВ У СТУДЕНТОВ ПРИ РАЗЛИЧНОМ СВЕТОВОМ РЕЖИМЕ СУТОК**

**Мошковская Ю.О., Шкиль В.Ю., Кислов А.В.**

*Харьковский национальный медицинский университет*

Известно, что на характер обменных процессов в организме оказывают значительное влияние продолжительность сна и особенности светового режима, что связывают с регуляторной ролью гормонов эпифиза. Известно, что гормон эпифиза – мелатонин является не только модулятором иммунной системы и метаболических процессов, но и координатором эндокринной системы. Особенности суточной секреции гормонов при пролонгировании светового дня (что характерно для студентов) не изучены.

**Целью** нашей работы являлось изучение характера суточного ритма секреции мелатонина, тиреоидных гормонов и кортизола у студентов, использующих для самостоятельной работы утреннее или ночное время суток.

**Материалы и методы**. В эксперименте участвовало 50 студентов 2 курса ХНМУ, которых разделили на две группы: 1) период бодрствования с 5 утра до 22 часов (25 человек); 2) период бодрствования – с 8 утра до 3 часов ночи. Содержание мелатонина, кортизола, тиреоидных гормонов определяли в слюне испытуемых. Слюну собирали после тщательной гигиены полости рта в 8, 12, 18 и 24 часа. Содержание тиреоидных гормонов и кортизола определяли иммуноферментными методами с помощью наборов реагентов фирмы Вектор-Бест (Россия), концентрацию мелатонина определяли спектрофлюориметрическим методом.

**Результаты**. Установлено, что у студентов гр.1 содержание мелатонина в 8 утра составляло 2,5 ±0,11 нг/л, в 24 часа – 68,4 ꞏ3,5 нг/л, у студентов гр.2 утренний уровень мелатонина практически не отличался от уровня в нр.1, а 24 часа содержание мелатонина было значительно снижено – 39,7 ± 1,4 нг/л. Содержание кортизола у студентов гр.2 во все используемые временные интервалы у студентов гр. 2 было ниже, чем у студентов гр.1. У студентов гр. 2 минимальное содержание тироксина и трийодтиронина отмечается в 8 утра, в 12 часов уровень этих гормонов достоверно выше, чем в 8 утра, но в 1,5 раза ниже, чем в этот период времени у студентов гр.1, максимальный уровень тиреоидных гормонов отмечался в 18 часов, в 24 часа их уровень практически не отличался от содержания в 18 часов. У студентов гр.1 максимальное содержание тиреоидных гормонов выявлено в 8 утра, в 12 часов дня концентрация гормонов несколько снижается, минимальная концентрация отмечается в 24 часа. Полученные нами данные свидетельствуют о том, что при систематическом бодрствовании в ночное время суток не только нарушаются суточный ритм секреции гормонов, но и достоверно снижаются максимальные их концентрации, что может стать причиной метаболических нарушений и в дальнейшем – патологических состояний.