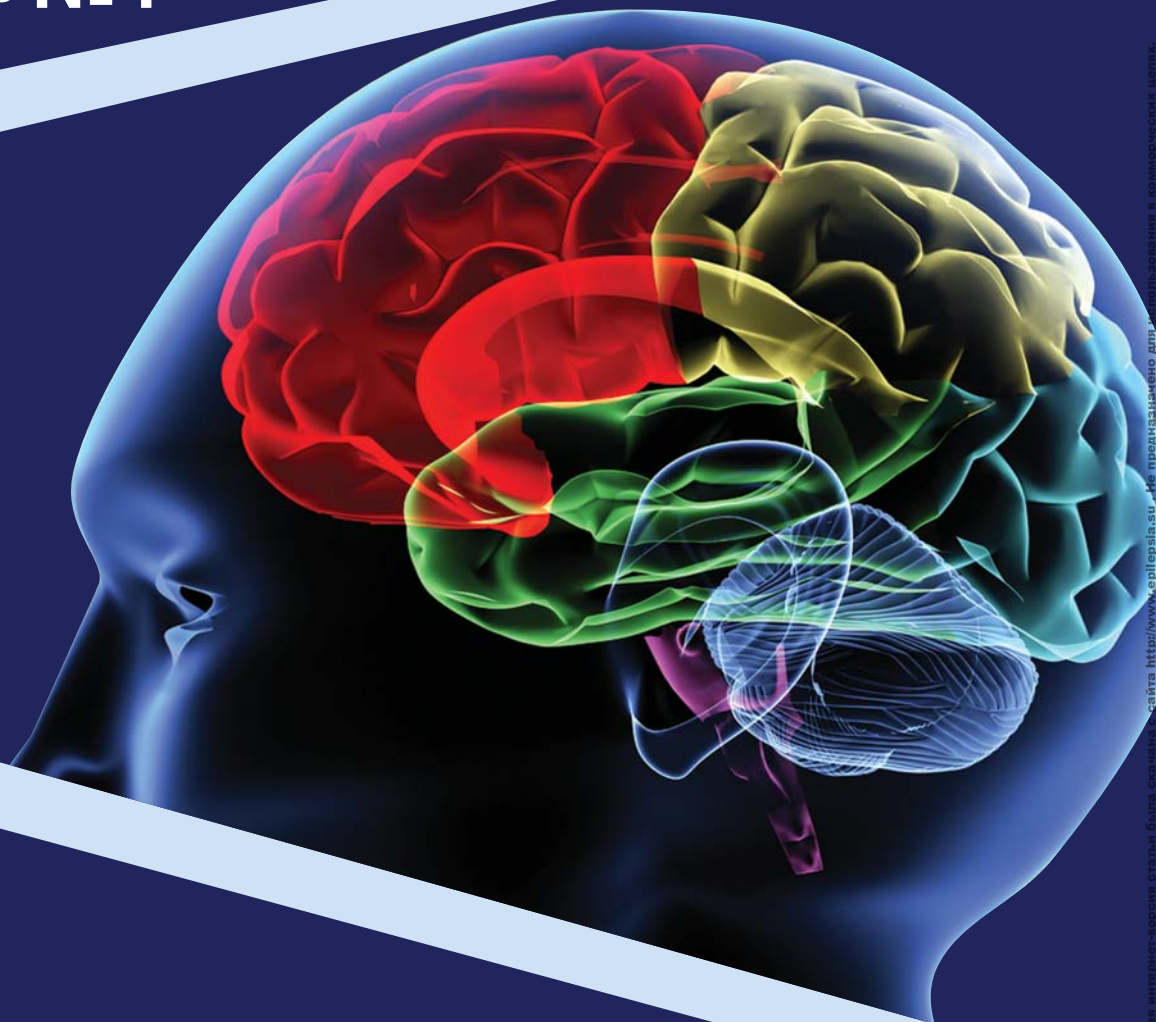


Проблемная комиссия «Эпилепсия. Пароксизмальные состояния» РАМН
и Министерства здравоохранения Российской Федерации

Российская Противозепилептическая Лига

ЭПИЛЕПСИЯ и пароксизмальные состояния

2013 Том 5 №4



Включен в перечень ведущих
рецензируемых журналов
и изданий ВАК

СОСТОЯНИЕ ЦИРКАДНОГО ЭПИФИЗАРНОГО ХРОНОГОРМОНА ПРИ ЭПИЛЕПСИИ

Авакян Г.Н., Олейникова О.М., Карева Е.Н., Богомазова М.А.,
Авакян Г.Г., Лагутин Ю.В., Саркисян К.В., Делгер Л.Б.

ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава РФ, Москва



Основной регулятор биологических ритмов сезонных, циркадных, реагирующий на изменение режима фотопериодичности и магнитного поля Земли- гормон эпифиза **МЕЛАТОНИН**

N#CC1=CC=C2C(=C1)C(=C(C=C2)N)C(=O)N

Слайд 1.



При старении организма, заболеваниях изменяются содержание эпифизарного гормона мелатонина и ритмы его секреции

Изменение различных физиологических и психических функций организма в результате нарушения суточных ритмов его функциональных систем, либо формирование новых ритмов, связанных с болезнью - **Десинхроноз**

ЭПИЛЕПСИЯ - ДЕСИНХРОНОЗ

Улащик В.С. Биологические ритмы и хронофарма. - Медицинские новости. - 1996. - №2. - С. 2-8; Водоплазская М.Г., Бейер Э.В. Сравнительная оценка нарушений внутреннего отсчета времени и эмоционального поведения крыс с поврежденным стриптумом и гипоталамусом. Физиол журн 2001; 87; 2: 70-81;

Слайд 2.



НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВЫЯВЛЕННЫЕ В ХОДЕ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ХРОНОБИОЛОГИИ ЭПИЛЕПСИИ

1. Имеются неоспоримые доказательства причастности циркадной ритмичности к некоторым типам судорожных припадков. Эпилептические припадки склонны к повторению в определенное время дня
2. Паттерн припадков изменяется в патофизиологии эпилептических синдромов (диуральные, ноктурнальные, диффузные)
3. Большинство эпилептических статусов происходит в дневное время (Waterhaus et al., 1996)

Quigg M., Circadian rhythms: interactions with seizure and epilepsy. Epilepsy Res. 42, p. 43-55, 2000

Слайд 3.



МЕЛАТОНИН

Антиконвульсанты
АКТГ, Прогестерон, Тестостерон, альдостерон

Проконвульсанты
Кортизол, Тироксин, Триiodионин, Эстрадиол, Инсулин, СТГ, Вазопрессин, Пролактин

Слайд 4.



Противосудорожное действие

Экспериментальные исследования

- В опытах на мышах и крысах, инъекции очень высоких доз мелатонина (до 200 и даже 400 мг/кг!), наряду с ограничением локомоторной активности животных, препятствовали развитию коразоловых судорог, а его интравентрикулярное введение кошкам подавляло оубаиновые конвульсии

- Удаление эпифиза облегчало формирование эпилептиформной активности у кроликов и сусликов, мелатонин на таком фоне обеспечивал защитный эффект

- У мышей и крыс мелатонин демонстрировал противосудорожное действие на модели МЭШ и посттравматических конвульсий, при судорогах, спровоцированных нейротоксичностью возбуждающих аминокислот (каината, квинолината, глутамата)

- Повышая порог электрошока (в довольно большой дозе – 50 мг/кг), мелатонин отчетливо потенцировал противосудорожную активность карбамазепина и фенobarбитала.

Слайд 5.



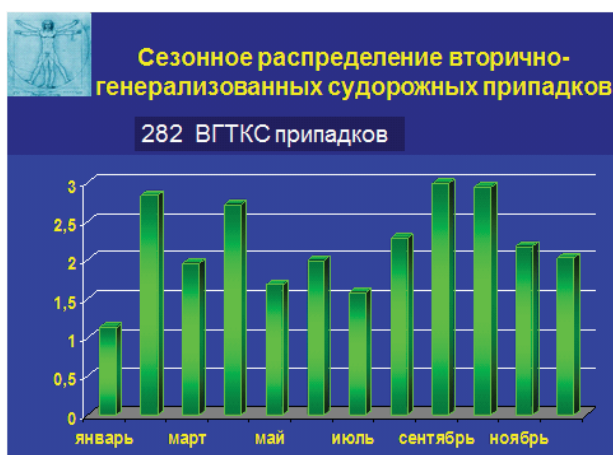
ПРОТИВОСУДОРОЖНОЕ ДЕЙСТВИЕ

Клинические исследования

Концентрации мелатонина в крови была практически в 3 раза ниже у детей с фебрильными судорогами (30) по сравнению с группой контроля детей без эпилепсии с респираторной инфекцией
Zhongguo Dang Dai Er Ke Za Zhi. Guo JF, Yao BZ., 2009 Apr;11(4):288-90.

У детей (110) с рефрактерной генерализованной эпилепсией секреция дневного мелатонина ниже, чем в группе больных эпилепсией и здоровых
Paprocka J, Dec R, Jamroz E, Marszał E Med Sci Monit. 2010 Sep;16(9):CR389-96.

Слайд 6.



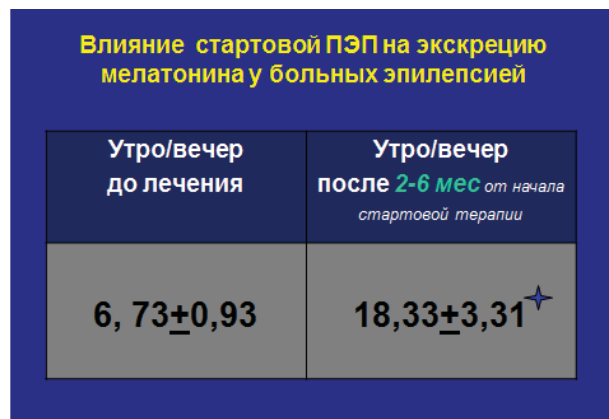
Слайд 7.



Слайд 8.



Слайд 9.



Слайд 10.

Выводы

У больных фокальной симптоматической и криптогенной эпилепсией

1. Учащение эпилептических припадков характерно для весеннего и осеннего времен года
2. Концентрация мелатонина выше у больных получающих препараты вальпроевой кислоты по сравнению с карбамазепином
3. Чем выше доза вальпроевой кислоты, тем выше концентрация ночного уринарного 6 СОМ
4. Стартовая терапия ПЭП вызывает увеличение продукции ночного уринарного 6СОМ

Слайд 11.