

„ПЕДИАТРИЯ“ е научно-информационно списание за съвременните постижения на педиатричната наука и практика у нас и в чужбина, както и за обмяна на опит. Основната цел на списанието е поддържането и осъвременяването на квалификацията на лекарите педиатри.

#### РЕДАКЦИОННА КОЛЕГИЯ

ДР. БОБЕВ

Главен редактор

А. АНАДОЛИЙСКА

зам. главен редактор

М. КАЗАКОВА

секретар

#### ЧЛЕНОВЕ

А. КУРТЕВ

А. РАДИВЕНСКА

В. БОЖИНОВА

В. НЕДКОВА

В. ПИЛОСОВ

Г. ПЕТКОВ

Д. КОНСТАНТИНОВ

Е. ГЕНЕВ

Е. ХРИСТОВА

З. СТАНЧЕВ

И. ГАЛЕВА

К. КОПРИВАРОВА

М. ГИЗОВА

П. ЧАКЪРОВА

С. КЕРТИКОВА

#### РЕДАКЦИОНЕН СЪВЕТ:

Б. БОЙКИНОВ

В. ЛАЛОВ

В. ЦАНЕВА

И. МИТЕВ

И. НИКОЛОВА

Л. ПЕНЕВА

М. УЗУНОВА

О. БРАНКОВ

П. БОЯДЖИЕВ

Р. ЧАКЪРОВ

#### Технически редактор

А. Долгошеева

Адрес на редакцията:

София 1606

бул. „Акад. Ив. Гешов“ № 11

Публикуваните в списанието фигури са авторски оригинали.

# Педиатрия

ISSN 0479-7876

ТОМ XLV, 3/2005 г.

Издава Българска Педиатрична Асоциация  
Включена в Excerpta Medica Database EMBASE

## СЪДЪРЖАНИЕ

<b>ОБЗОРИ И ЛЕКЦИИ</b>	
Младенова, З., Н. Корсун Ротавирусни ваксини	8
Калева, В. Еозинофилия: Клинични аспекти и алгоритъм на поведение	13
<b>КЛИНИЧНИ И ПРОФИЛАКТИЧНИ НАБЛЮДЕНИЯ</b>	
Търнев, И., В. Гергелчева, И. Литвиненко, В. Божинова, Б. Ишлекова, П. Димова, И. Иванов, С. Черникова, Б. Емар, А. Енгел, Х. Локмюлер, Л. Калайджиева Конгенитален миастенен синдром тип Ia - клинично фенотипизиране и генетична епидемиология	17
Томов, В., В. Божинова, П. Димова, В. Гергелчева, Д. Богданова Хронична възпалителна демиелинизираща полиневропатия в детска възраст - диагностични критерии, представяне на собствени наблюдения	21
Иванов, И. За честите бенигни детски епилептични пристъпи с окципитални пики и ранно начало (синдром на Papayiotopoulos)	26
Цекюв, Хр., Е. Найденов, С. Черникова, А. Бусарски, Л. Нучев Вътрешна хидроцефалия при деца - възможности за съвременно оперативно лечение в зависимост от етиопатогенезата на заболяването	30
Цекюв, Хр., Е. Найденов, П. Генев, Р. Петков Аневризми на vena magna Galeni - проблеми при диагностиката и лечението	33
Стоева, И., С. Колева-Йорданова, Л. Желева, Б. Слънчева, А. Попиванова, А. Добрева, М. Димитрова 17-хидроксипрогестерон (17-OHP) в суха капка кръв - първи резултати от пилотно проучване	36
Петрова, Ч., Б. Шентов, В. Михайлов, М. Средкова, В. Попова Генитална кандидоза при деца с тип I диабет	40
<b>СЛУЧАИ ОТ КЛИНИЧНАТА ПРАКТИКА</b>	
Порязова, Е., Т. Шмилев, Хр. Андролов, Е. Михайлова Рядък случай на вродени белодробни лимфангиектазии, усложнени с хилоперикард	44
Тинчева, Р., М. Иванова, В. Константинова, Р. Георгиева Случай с пируват дехидрогеназен дефицит	48
Велев, М., Д. Константинов Клиничен случай с висцерална лайшманиоза	50
Калева, В., И. Райнова Токсокароза с описание на случай с фамилна токсакароза	52
<b>МЕЖДУНАРОДНИ ЕКСПЕРТНИ СТАНОВИЩА</b>	
Joint LWPES/ESPE CAN Working Group - Консенсусно становище на Американската Асоциация по детска ендокринология Lawson Wilkins и Европейското дружество по детска ендокринология върху 21 хидроксиллазия дефицит	56
<b>ТЕРАПЕВТИЧНИ ПРОБЛЕМИ</b>	
Христозова, Ис., М. Велев, И. Щърбанов, Др. Бобев, Д. Константинов, О. Бранков Хепатобластом - терапевтични резултати	62
Дойчинова, А. Диетолечението - първа стъпка от лечението на гастроезофагеалния рефлукс	64
Цветкова, С., В. Черноокова, Н. Недева Оценка адекватността на храненето с Pre-Nutrilon на недоносани, родени с много ниско и екстремно ниско тегло	66
Дебрешлиоски, Е. Pancef® cefixime - III та генерация цефалоспорин за орално приложение единствен в Р. България	71
Минчев, П. Klacid SR отвъд хоризонта Контролирана емпирична терапия на възпалителни заболявания на горни и долни дихателни пътища	73
Клинканова, М. Макролидите в лечението на респираторните инфекции у децата	75
<b>ЗА ПРАКТИКАТА</b>	
Николова, Е. Атопичен дерматит и емолиентна терапия	77
Kvzda Pharma Оптимална комбинация от водноразтворими и мастноразтворими витамини	79
Boots Health Care International Nurofen for children suspension от 3 месеца до 12 години	81
Анадолійска, А. Цигалан	82
Радивоева, Ж. Esberitox N	83
<b>РЕФЕРАТИ ОТ ЛИТЕРАТУРАТА</b>	
Klugman, K., J. Lonks Скрита епидемия от резистентни към макролиди пневмомококи	84

# За честите бенигнени детски епилептични пристъпи с окципитални пики и ранно начало (синдром на Panayiotopoulos)

И. Иванов

Катедра по педиатрия и медицинска генетика, МУ - Пловдив

**Ключови думи:** синдрома на Panayiotopoulos, идиопатична парциална епилепсия

## УВОД

През 1989 г. С.Р. Panayiotopoulos дефинира нов епилептичен синдром в групата на идиопатичните парциални епилепсии - доброкачествена детска окципитална епилепсия с ранно начало, известна още като синдром на Panayiotopoulos (СП). Кардиналните симптоми са отклонение на очите и повръщане, често прогресиращи до хемипаретични или генерализирани гърчове (11). Липсата на добре дефинирани критерии позволява на В. Petersen и Н. Doose (2001) да поставят под въпрос обособяването му като отделен синдром. (14). Р. Samfield и С. Samfield (2002) споделят, че клиницистът трябва да бъде внимателен, когато поставя тази диагноза (3).

В настоящото проучване си поставихме за цел да анализираме проявите и еволюцията на СП за да запознаем педиатричната общност с този по-малко познат, но важен и характерен за детската възраст епилептичен синдром.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

**Методика:** За идентифициране на пациентите със СП бяха приети три вида критерии:

**I група** - за идиопатична епилепсия: Нормален неврологичен статус и развитие, без абнормности в образната диагностика на мозъка и без анамнестични данни, насочващи към симптоматична епилепсия.

**II група** - за парциална епилепсия: фокално начало на пристъпите по клинични и/или ЕЕГ данни.

**III група** - за с-м на Panayiotopoulos. Дефинирани бяха 8 критерия, основаващи се на семиотиката на характерните за СП пристъпи (12):

1. редки пристъпи (до 5 включително);
2. по-дълги пристъпи (над 5 мин.);
3. иктално повръщане;
4. иктално отклонение на погледа настрани;
5. иктални вегетативни прояви;
6. иктални поведенчески нарушения;
7. постепенно потискане на съзнанието по време на пристъп;
8. наличие на гърчове. ЕЕГ находката не бе включена като критерий съгласно данните за възможна нормална ЕЕГ при СП (8,11).

**Материал:** Проведено бе проучване върху 170 пациенти с епилепсия, преминали през Кабинета по детска неврология към Катедрата по педиатрия и медицинска генетика към Медицински университет-Пловдив през периода 2002-2003. Посоченият брой деца беше установен след изключване на случаите с недостатъчна

информация за семиотиката и честотата на пристъпите, с по-малко от 2 годишно проследяване от последния пристъп, или без начална и контролни ЕЕГ. За по-голяма надеждност на изследването бяха включени само деца с рецидивирани пристъпи (поне 2), въпреки риска да се изпуснат случаи с единствен пристъп на СП.

Тридесет и четири случая отговаряха на първа и втора група критерии и те образуваха групата случаи с идиопатична парциална епилепсия. От тях на всичките 8 критерия от III група отговаряше само едно дете, на 7 критерия - също едно, на 6 критерия -2, на 5 - 8, на 4-2, на 3-2, на 2 критерия -7, на 1 - 10, на нито един от критериите за СП -1 дете. Случаите, покриващи 5 и повече критерия бяха приети за СП и включени в следващия анализ. Към тях арбитражно бе прибавен и един от случаите с 4 критерия въз основа на наличието на типични клинични и ЕЕГ симптоми. (начало на 6 годишна възраст с 5 адверзивни пристъпи с апатия и потискане на съзнанието, траещи до 5 мин, с окципитална епилептиформна активност и спиране на пристъпите след начало на лечението). Всички останали случаи се отдалечаваха значително от описанието на СП и не бяха приети за СП.

За сравнение на получените резултати с данните от други автори и по-точното характеризирание на СП бе извършен метаанализ на 381 случая със СП (8,11).

## РЕЗУЛТАТИ

### Епидемиологични, преморбидни и фамилни данни

Установените 13 случая със СП (8 от женски пол) представляват 7.6% от 170-те деца с епилепсия, включени в настоящото изследване, и 38,2% от случаите идиопатична парциална епилепсия. Средният срок на проследяване на случаите със СП бе 4 г 1 мес. (от 2 до 12 г). При нито едно от 13-те деца не се установиха предшестващи фебрилни гърчове. Фамилност с епилепсия бе установена само при 2 деца (15%).

### Пристъпни прояви

Възрастта на изява, пристъпната честота и семиотиката на пристъпите е представена на Табл. 1. При 5 от случаите бяха установени провокационни фактори: инфекция, късно лягане за сън, лека травма на главата, пътуване, гледане на въртящ се предмет.

### Неврологичен статус и изследвания

Неврологичният статус беше нормален при 12 от 13-те деца. Само при едно момче на 5 годишна възраст

бе установена минимална неврологична симптоматика, изразена в затруднена диадохокинеза, заекване и мугливост.

Електроенцефалографските изследвания преди начало на лечението показаха нормална основна активност при 12 случая и преходно забавяне в съзряването при 1 дете. Дифузни абнормности от остри вълни или тета ритъм в средно- и задномозъчните отвеждания бяха установени при 3 деца (23%). Фокална егностранна- или двустранна епилептиформена активност предимно от остри вълни и пики и, по-рядко от комплекси пика-бавна вълна, бе открита при 10 случая (77%) (Табл. 2, Фиг. 1). При 6 от случаите тя се потискаше от отваряне на очите, а за другите 4 случая, които бяха на възраст от 1 до 5 г., този феномен не можеше да се определи със сигурност.

Единадесет случая бяха изследвани чрез КТ и/или МРТ и резултатите бяха нормални. При едно дете с данни за фамилна обремененост с епилепсия и благоприятен ход на заболяването бе преценено, че за момента образни изследвания не са индицирани, а при друго дете родителите отказаха изследването.

**ЛЕЧЕНИЕ И ЕВОЛЮЦИЯ**

Антиконвулсивно лечение бе прилагано при 12 случая след поставяне на диагноза епилепсия. При 1 дете само с два нощни пристъпа през 9 месеца, изявени на 3 годишна възраст лечение не бе прилагано; липсват рецидиви в следващите 3 години. Началото на антиконвулсивното лечение показа закъснение от 1 мес. до 11 г. (средно 18 мес.) спрямо времето на клиничната изява. При 6 случая то започва с валпроат, а при другите 6 - с карбамазепин. Поради персистиращи пристъпи и/или електрична епилептиформена активност при 4 случая е опитана смяна на антиконвулсанта с валпроат или окскарбазепин, а при 1-политерапия. При 8 случая пристъпите спират веднага след начало на лечението, а при останалите 4 - след 2 до 3 месеца. Проследяването в хода на лечението на случаите с абнормна ЕЕГ показва нормализиране само при 1 (9%), докато при останалите епилептиформената активност персистира без промяна (при 3 сл., 18%) или с подобрение (при 8 сл., 73%).

**ОБСЪЖДАНЕ**

Определената честота на СП съвпада с литературните данни, посочващи дял от около 6% от всички епилепсии и 28% от идиопатичните парциални епилепсии в детска възраст (8,11). СП се нарежда на второ място след роландовата епилепсия, чиито честоти са съответно 5% и 66% (8,11). В детска възраст СП е по-чест от бенигнената окципитална епилепсия с късно начало (с-м на Gastaut) (6,11). Относителната му честота намалява при проучвания, обхващащи и възрастни пациенти (1). За разлика от роландовата епилепсия при СП фамилната обремененост с епилепсия е рядка (около 7%) (8,11).

Таблица 1. Клинични прояви при с-м на Panayiotopoulos.

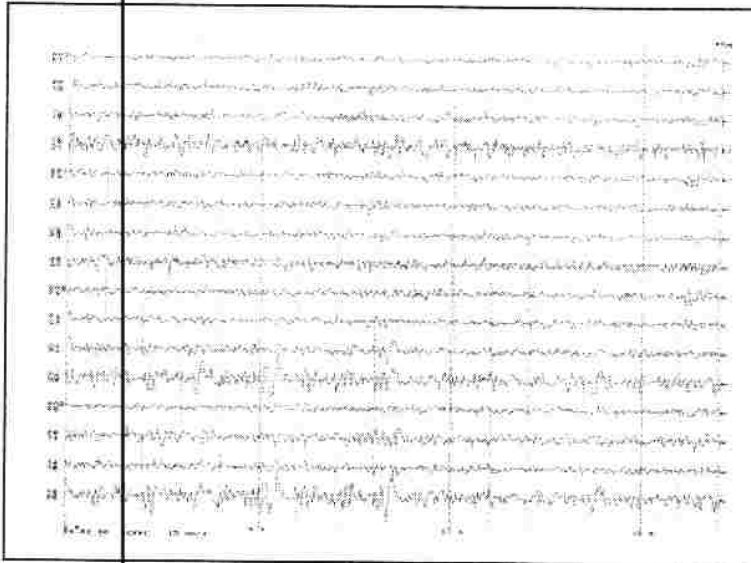
Симптоми	Собствени данни n=13 (100%)		Метаанализ <sup>1</sup> n=381 <sup>2</sup> (100%)
Възраст на проява на първи гърч	1г1м - 9г11м (ср. 4г6м)		1-12г (ср. 4,7г.)
Брой случаи с единствен пристъп	0 <sup>3</sup>	0%	30%
Брой случаи с 2-5 пристъпа	9	69%	48%
Брой случаи с над 5 пристъпа	4	31%	22%
Само дневни пристъпи	5	38%	22%
Само в сън	6	54%	61%
В будно състояние и в сън	1	8%	17%
Кратки пристъпи (до 10мин.)	4	31%	30%
Продължителни пристъпи (10-30мин.)	6	46%	29%
Епилептичен статус	3	23%	41%
Иктално повръщане	12	92%	67%
Прилошаване	5	38%	
Бледост	4	31%	19%
Иктално главоболие	3	23%	5%
Коремна болка	2	15%	
Периорална цианоза	2	15%	19%
Изпотяване	1	8%	
Инконтиненция на урина	1	8%	19%
Хиперсаливация	1	8%	12%
Апатия	6	54%	
Свърхвъзбудимост	1	13%	
Поглед или глава настрани	7	54%	78%
Зрителен дефицит	2	15%	2%
Зрителни халюцинации	0	0%	4%
Нистагъм	0	0%	5%
Нарушено съзнание	12	92%	100%
Хеми- или генерализирани гърчове	8	62%	60%
Постиктална сънливост/главоболие	4	31%	
Полиморфни пристъпи	2	15%	
Еволюция в друг синдром	1	8%	

<sup>1</sup> На базата на данни от автори № 1 и 5.

<sup>2</sup> Липсва информация по някои показатели за част от случаите. <sup>3</sup>Случаите с единствен пристъп са изключени по дефиниция.

Таблица 2. ЕЕГ абнормности при синдром на Panayiotopoulos.

ЕЕГ заключение	Собствени данни n=13 (100%)		Метаанализ n=381 (100%)
Само окципитална епилептиформена активност	3	23%	65%
Окципитална и екстраокципитална фокална епилептиформена активност	5	38%	
Само екстраокципитална фокална епилептиформена активност	2	15%	35%
Само дифузни абнормности	2	15%	
Нормална ЕЕГ	1	8%	
Общ брой	13	100%	100%



**Фиг.1** Остри вълни, пики и комплекси остра-бавна вълна в дясно окципитално и, по-слабо представени, в ляво окципитално и заднотемпорално. 100mcV/cm, 15mm/s.

Резултатите от настоящото проучване са близки до данните от предишни автори, обобщени в метаанализ (Табл. 1). СП се характеризира с редки или единични пристъпи (при над 2/3 от случаите). Те настъпват по-често нощем в сън, но в около една трета могат да бъдат и само в будно състояние. Типични са продължителните пристъпи (над 10 мин.), установени при над 2/3 от случаите. Епилептичният статус е чест и предимно неконвулсивен с водещи вегетативни прояви.

Икталното повръщане е най-важният отличителен симптом на СП според настоящото проучване и литературните данни. Може да се наблюдава и многообразие от други вегетативни (автономни) прояви: прилошаване, бледост, главоболие, коремна болка, периферна цианоза, изпотяване, инконтиненция, хиперсаливация, мигрираща, терморегулационни и кардиореспираторни нарушения, нарушения в чревния мотилитет (8, 9, 1). Някои от тях бяха установени в пристъпите на 9 от 13-те случая (70%), но никой от тях не показва самостоятелно честота над 38%. Характерно за СП е, че повръщането и другите вегетативни прояви се извършват преди потискане на съзнанието и появата на гърчове. Те могат да се пропуснат при нощни пристъпи (11).

Поведенчески нарушения (апатия или свръхвъзбудимост) бяха открити при 7 деца (67%). С.Р. Panayotopoulos (2002) обръща внимание на т.нар. иктален синкоп (описан като нереагиращо и отпуснато състояние), който се среща поне в 1/5 от случаите и може дори да бъде единствена проява.

Проявите, свързани с окципиталната кора, са най-често адверзивни - насочване на погледа и/или главата настрана. Установяват се при над половината от случаите. Характерните за бенигнетата окципитална епилепсия с късно начало негативни и позитивни зрителни феномени са много по-редки (4, 9, 11).

Прогресиращото нарушение в съзнанието по време на пристъп се очертава като вторият по важност симптом при СП, откриващ се при почти всички случаи. Най-често съзнанието е леко до умерено потиснато (11). При 10 от изследваните 13 случая се описват унесеност, сънливост, ступор, неадекватни реакции, и

само при 2 - пълна загуба на съзнание, не-свързана с генерализиран гърч. При 3 случая заедно с промените в съзнанието се описват и залитане или свличане. Макар и рядко, възможно е СП да се прояви с внезапна и продължителна кома (над 4 ч.), най-често съчетана с адверзивни прояви и последвана от гърчове (5).

Гърчове се срещат в по-малко от 2/3 от случаите със СП като най-често са генерализирани тонично-клонични пристъпи (в 30-60% според различни автори и при 6 от 8 сред изследваните случаи) или хемиклонични (20-25% по литературни данни, 2 от 8 в настоящото проучване). Други гърчове като генерализирани тонични и миоклонични са редки (8, 9, 11). Орофарингеалните гърчове, характерни за роландовата епилепсия, автоматизмите и икталната афазия не са характерни за СП (11) - само при 1 от изследваните 13 случая бяха установени автоматизми (примляскване).

Постиктални прояви бяха открити при 4 случая (31%). Няма единно становище за честотата им в литературните източници (11, 15)

Изявата на други пристъпи, освен характерните за СП, е нетипична, но се среща в около 1/4 от случаите, най-често роландови и по-рядко - характерните за синдрома на Gastaut. В настоящото изследване повече от един вид пристъпи бяха установени само при 2 деца - роландови при едното и само зрителни халюцинации с чувство на удоволствие при второто.

Преход с нарастване на възрастта от СП в други епилептичен синдром е възможен, но рядък - 3.5% в роландова епилепсия и 0.9% в редки генерализирани тонично-клонични гърчове в юношеска възраст (9, 11). При един от изследваните случаи ретроспективно бе установен преход от СП с изява от едногодишна възраст и пристъпна честота 1-2 пъти годишно към синдром на Gastaut след 12 годишна възраст.

Окципиталната пароксизмална активност в началото е считана за задължителен критерий за СП, а впоследък се приема, че в 35% тя липсва. Окципитални пики могат да се открият и при симптоматични епилепсии, при зрителни нарушения и при здрави деца (11). Някои автори смятат за характерни за СП мултифокалната активност и честата смяна на локализацията на фокусите (10, 14). В настоящото проучване най-често бяха случаите с наличие на мултифокална или варираща по локализация епилептиформна активност, включваща и окципиталните области (38%), докато наличие само на окципитална активност се откриваше само в 23%. Потискането на пароксизмалната активност от зрително фиксиране (fixation-off sensitivity), установено при мнозинството от изследваните случаи, е важен, но не патогномоничен белег на идиопатичните окципитални епилепсии (2, 7). Нормалната интериктална ЕЕГ, установена при 21% от случаите на С. Lada et al. (2003) и в 8% от настоящото проучване не изключва СП (9, 11). Иктален запис се осъществява трудно. Редките литературни данни за това изследване показват наличие на фокални високоамплитудни бавни или бързи ритми с прибавени пики с различна локализация (11).

Спонтанната еволюция на СП е благоприятна - ремисия настъпва 1-2 години след изявата и преди 12-14г.в.

(9,11). Според някои автори непрекъснато антиконвулсивно лечение е индицирано при многобройни пристъпи или по настъпване на родителите. Смята се, че всички прилагани антиконвулсанти (карбамазепин, валпроат, фенобарбитал) имат еднакво добър ефект (Ferrie et al., 1997, цит. по 11). Честотата на рецидиви на фона лечение е ниска (13% по 8). Пълното спиране на пристъпите след начало на лечение при изследваните пациенти съвпада с литературните данни.

Нормализирането на ЕЕГ при СП е матурационен процес. То настъпва между 3.5 и 14-16 г.в. и слабо се влияе от антиконвулсивното лечение, независимо от липсата на клинично изяви пристъпи (4, 9, 11, 15.). Резултатите от настоящото проучване, установяващи нормализиране на ЕЕГ само при 9% въпреки наличието на клинична ремисия, подкрепят тази клиничко-електроенцефалографска дисоциация.

Данните от изследването потвърждават няколко важни постулата за СП: СП е възрастово-зависима епилепсия, дължаща се на преходна кортикална свързхвъзбудимост (11). Това се подкрепя от проявата му само в определени възрастови граници, провокационния ефект на липсата на зрителна фиксация върху ЕЕГ и независимата от лечението динамика на ЕЕГ. СП всъщност не е окципитална епилепсия тъй като пристъпите не започват със симптоми от окципиталната кора и окципитална епилептиформна активност може да отсъства. Началото с вегетативни симптоми и честото откриване на окципитални абнормности в ЕЕГ се дължи на клинично и електрично проявената свързхвъзбудимост на хипоталамуса и зрителната кора през определен възрастов период. Значителният брой случаи с единичен пристъп не позволява стриктното използване на термина епилепсия (13).

Откриването на СП има важно диференциално-диагностично значение. Той трябва да влиза в съображение при етиологично неясни случаи с повръщане, коремна болка, главоболие, колапс, кома и други. Неряд-

ката липса на гърчове и адверзивни симптоми може да затрудни диагнозата. Тя се поставя на базата на щателно описание на пристъпната симптоматика, анамнезата за евентуални предшествващи пристъпи, фокалната епилептиформна активност на ЕЕГ и изключване на инфекциозни, метаболитни, токсични, сърдечни и други заболявания, водещи до пристъпни вегетативни прояви или пристъпни промени в съзнанието. Голямото закъснение в началото на лечението (средно 18 мес. в настоящото проучване) илюстрира диагностичните трудности при СП. Някои автори установяват честотата на грешни диагнози около 14% като пристъпите на СП се приемат най-често за прояви на енцефалит, гастроентерит, черепно-мозъчна травма, кардиогенен синкоп, мигрена и др. (9).

## ИЗВОДИ

1. СП е чест епилептичен синдром, който по литературни данни заема второ място по честота сред идиопатичните парциални епилепсии в детска възраст след роландовата епилепсия. Наличието на поне 5 от въведените в критерия позволява поставянето на тази диагнозата. Той се извява между 1 и 12 г.в. с редки продължителни пристъпи от повръщане и други вегетативни прояви, промени в поведението, адверзивни симптоми, постепенно потискане на съзнанието и често (но не винаги) с гърчове. Окципитална епилептиформна активност се установява често, но не е продължителна.

2. СП не е казуистика в педиатричната практика и трябва да се обсъжда при етиологично неясни случаи с вегетативни и поведенчески прояви или промени в съзнанието дори при липсващи гърчове.

3. СП е бенигнено възрастово-зависимо състояние, дължащо се на преходна кортикална свързхвъзбудимост, при което лечение с антиконвулсанти трябва да се прилага при чести рецидиви.

## Литература

1. **Божинов П С**. Комплексна клиничко-неврофизиологична оценка на пациенти с окципитални епилептични пристъпи. Дисертация за присъждане на образователна и научна степен „доктор“ (автореферат). Плевен, 2000.
2. **Andermann F, Zifkin B**. The benign occipital epilepsies of childhood: an overview of the idiopathic syndromes and of the relationship to migraine. *Epilepsia* 39, 1998, Suppl 4, S9-23.
3. **Camfield P, C Camfield**. Epileptic syndrome in childhood: clinical features, outcomes, and treatment. *Epilepsia*, 43, 2002, (Suppl.3), 27-32.
4. **Gökçay A, F Gökçay, Ö Ekmekçi, A Ülkü**. Occipital epilepsies in children. *Eur J Pediatr Neurol*, 6, 2002, 5, 261-268.
5. **Kivity S, P Lerman**. Stormy onset with prolonged loss of consciousness in benign childhood epilepsy with occipital paroxysms. *J. Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 53, 1992, 45-48.
6. **Kivity S, T Ephraim, R Weitz, Tamir A**. Childhood epilepsy with occipital paroxysms: clinical variants in 134 patients. *Epilepsia* 41, 2000, 12, 1522-33.
7. **Kurth C, H J Bittermann, V Wegener et al**. Fixation-off sensitivity in an adult with symptomatic occipital epilepsy. *Epilepsia*, 42, 2001, 7, 947-9.
8. **Lada C, K Skias, V Theodorou et al**. A study of 43 patients with Panayiotopoulos syndrome, a common and benign childhood seizure susceptibility. *Epilepsia*, 44, 2003, 1, 81-88.
9. **Martinovic Z**. Panayiotopoulos syndrome or early-onset benign childhood occipital epilepsy. *Epilepsia*, 43, 2002, 10, 1268-9.
10. **Ohtsu M, H Oguni, K Hayashi, et al**. EEG in children with early-onset benign occipital seizure susceptibility syndrome: Panayiotopoulos syndrome. *Epilepsia* 44, 2003, 3, 435-42.
11. **Panayiotopoulos C P**. Benign partial childhood seizures and related epileptic syndromes. John Libbey Ltd, London, 1999.
12. **Panayiotopoulos C P**. Idiopathic childhood occipital epilepsies. In: J Roger, M Bureau, Ch Dravet et al. (Eds). Epileptic syndromes in infancy, childhood and adolescence. Eastleigh, UK, John Libbey, 2002, 203-227.
13. **Panayiotopoulos C P**. Early Onset Benign Childhood Seizures with Occipital Spikes (Panayiotopoulos Syndrome). Date of update: August 20, 2003 [Cited on Jan. 30, 2005]. [1 screen]. Available from: URL: [http://www.liae-epilepsy.org/Visitors/Centre/ctf/pana\\_synd.cfm](http://www.liae-epilepsy.org/Visitors/Centre/ctf/pana_synd.cfm).
14. **Petersen B, H Doose**. Okzipitale sharp waves bei idiopathischer Partialepilepsie. In: U Stephani (ed.) Aktuelle Neuropädiatrie 2000. Nürnberg. Novartis Pharma Verlag, 2001, 194-200.
15. **Watanabe K**. Benign partial epilepsies. In: S Wallace (ed). *Epilepsy in Children*. London, Chapman and Hall Medical, 1996, 293-313.