



# الدر المنثور



---

چکیده مقالات

**نوزدهمین کنگره سالانه اعصاب کودکان و نوجوانان ایران**

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی هرمزگان

۳۰ بهمن الی ۲ اسفند ۱۳۹۸

---

سرشناسه	:	کنگره سالانه اعصاب کودکان و نوجوانان ایران (نوزدهمین: ۱۳۹۸: قشیم)
عنوان و نام پدیدآور	:	چکیده مقالات نوزدهمین کنگره سالانه اعصاب کودکان و نوجوانان ایران دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی هرمزگان ۳۰ بهمن الی ۲ اسفند ۱۳۹۸ /گردآوری و تدوین الهه خسروی، معصومه لطیفی.
مشخصات نشر	:	بندرعباس: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی هرمزگان، انتشارات، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	:	۱۷۸ ص.
شابک	:	978-600-7710-44-9
وضعیت فهرست نویسی	:	فیپا
موضوع	:	کودکان -- بیماری‌های عصبی -- کنگره‌ها
موضوع	:	Pediatric neurology -- Congresses
موضوع	:	اعصاب -- بیماری‌ها -- کنگره‌ها
موضوع	:	Nervous system -- Diseases -- Congresses
موضوع	:	پزشکی کودکان -- کنگره‌ها
موضوع	:	Pediatrics-- Congresses
موضوع	:	کودکان -- بیماری‌ها -- کنگره‌ها
موضوع	:	Children -- Diseases-- Congresses
شناسه افزوده	:	خسروی، الهه، ۱۳۶۳- . گردآورنده
شناسه افزوده	:	لطیفی، معصومه، ۱۳۵۸- . گردآورنده
شناسه افزوده	:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان هرمزگان
شناسه افزوده	:	Hormozgan University of Medical Sciences
رده بندی کنگره	:	RJ۴۸۶
رده بندی دیویی	:	۶۱۸/۹۲۸
شماره کتابشناسی ملی	:	۶۰۶۹۳۱۹

" چکیده مقالات نوزدهمین کنگره سالانه اعصاب کودکان و نوجوانان ایران دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی هرمزگان، ۳۰ بهمن الی ۲ اسفند ۱۳۹۸ "

✎ گردآوری و تدوین: الهه خسروی، دکتر معصومه لطیفی.

✎ ناشر: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی هرمزگان

✎ امور اداری: فاطمه قاسمی

✎ صفحه آرایی: الهه خسروی، دکتر معصومه لطیفی.

✎ طراحی جلد: غزاله کاوه

✎ نظارت بر چاپ: سینا طب

✎ چاپ و صحافی: سینا طب

✎ چاپ اول: زمستان ۱۳۹۸

✎ شمارگان: ۲۰۰ جلد

شابک: ۹-۴۴-۷۷۱۰-۶۰۰-۹۷۸ ISBN: 978-600-7710-44-9

آدرس: بندرعباس / بلوار جمهوری اسلامی / ضلع شرقی بیمارستان شهید محمدی / معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه / اداره انتشارات

Printed in I.R. of Iran

حق نشر © کلیه حقوق برای دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان محفوظ است.

www.hums.ac.ir



### بسم الله الرحمن الرحيم

با تأییدات خداوند سبحان انشاءالله نوزدهمین کنگره سالیانه اعصاب کودکان و نوجوانان ایران در اسفند ماه ۱۳۹۸ از طرف انجمن علمی مغز و اعصاب کودکان و نوجوانان ایران و دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان برگزار می گردد. ضمن تشکر از مراجع و همکاری های جناب آقای دکتر حسین فرشیدی ریاست محترم دانشگاه و نیز برادر ارجمند جناب آقای دکتر مؤیدی از اینکه مکرراً انجمن علمی مغز و اعصاب کودکان و نوجوانان ایران را در برگزاری این گونه همایش ها یاری فرموده، با قبول زحمت انعقاد کنگره جاری، همکاران خود را در انجمن اعصاب کودکان و نوجوانان قرین محبت خویش قرار دادند تشکر می نمایم.

لازم به ذکر است که این چهارمین باری است که با مساعی جمیله جناب ایشان کنگره سالانه با همکاری دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان برگزار می گردد. قرار است در این همایش در مورد درمان های جدید بیماری های نورولوژی اطفال، روش های جدید تشخیص، اختلالات صرع، اختلالات ماده سفید مغز، نوروپاتی های ارثی و اکتسابی، سردردها، بیماری های متابولیک، نوروایمونولوژی، معرفی طرح های غربالگری نورولوژی اطفال، معرفی موارد جالب از بیماری های نورولوژی کودکان مورد بحث قرار گیرد.

امید است که این همایش از نتایج درخشان برخوردار باشد و مهمانان عزیز روزهای خوشی را در جزیره زیبای قشم بگذارند.

دکتر محمد غفرانی

رئیس انجمن اعصاب کودکان ایران



### بسم الله الرحمن الرحيم

ملاک و معیار و قدرتمندی کشورها در برهه های مختلف تاریخ تغییر نموده به طوری که در گذشته از تعداد نیروی انسانی بوده تا توان نظامی و بودجه مالی و ذخیره ارزی، اما امروزه ملاک قدرت کشورها، توانمندی ها و ظرفیت های علمی و فناورانه آنها و حضور فعالانه در عرصه های علمی است که خوشبختانه به لطف خداوند متعال و با وجود محققین و دانشمندان فعال و پرتلاش در عرصه های مختلف علوم، بویژه علوم پزشکی در کشور شاهد حرکت روبه جلو و ارتقاء جایگاه علمی ایران در سطح منطقه و جهان هستیم.

یکی از ابعاد این پیشرفت ها، دستاوردهای طب کودکان و بویژه پژوهش های کاربردی در زمینه اعصاب کودکان و نوجوانان است که علاوه بر تاثیرگذاری بر رشد علمی کشور، راه حل های بسیاری از مشکلات بهداشتی و درمانی مرتبط را ارائه نموده است. برگزاری نوزدهمین کنگره اعصاب کودکان و نوجوانان ایران فرصتی فراهم می نماید تا تجربیات همکاران محترم در قالب مقالات و راهکارهای جدید و شیوه های نوین توسط اساتید برجسته ارائه گردد. امیدوارم با بهره برداری از مطالب علمی مطرح شده مسیر کاربرد هر چه بهتر نتایج این تحقیقات هموارتر گردد و روز به روز شاهد پیشرفت های بیشتری در این زمینه باشیم. لازم است مراتب تشکر و قدردانی خود را از دست اندرکاران این کنگره بویژه استاد ارجمند جناب آقای دکتر غفرانی، ریاست محترم انجمن اعصاب کودکان و نوجوانان ایران، دبیر علمی کنگره جناب آقای دکتر علیرضا مویدی، دبیر اجرایی کنگره جناب آقای دکتر شهرام زارع و همه متخصصین و محققین گرانقدری که با ارائه مقالات و شرکت در پنل ها باعث پربرتر شدن این کنگره شده اند اعلام نمایم. توفیق همه عزیزان را در اعتلای علمی ایران اسلامی از خداوند بزرگ خواستارم.

### دکتر حسین فرشیدی

رئیس دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی هرمزگان



## بسمه تعالی

حمد و سپاس پروردگار متعال را که توفیق آموختن و اشاعه علم به انسانها عطا نمود. دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان همواره سعی و تلاش داشته که در جهت گسترش و تعمیق دانش تخصصی پزشکی سهمی در حرکت علمی رو به جلو کشور داشته باشد. مفتخریم که در سال ۱۳۹۸ برای بار دیگر میزبان دانشمندان و فرهیختگان و اساتید بزرگوار در دانشگاه باشیم و نوزدهمین کنگره علمی اعصاب کودکان و نوجوانان را با همکاری انجمن علمی مغز و اعصاب کودکان و نوجوانان ایران برگزار نماییم.

هجده دوره برگزاری این کنگره میراث علمی ارزشمندی است که سهم بسزائی در توسعه علوم اعصاب کودکان در ایران داشته است و مردم خونگرم هرمزگان و ساحل نشین خلیج فارس پیش از این نیز افتخار میزبانی سه دوره دیگر این رویداد علمی را داشته اند.

محور اصلی کنگره امسال پرداختن به "**روش‌های جدید تشخیصی و درمانی در طب اعصاب کودکان**" می باشد که امید است با مشارکت حداکثری دانشمندان و صاحب نظران سراسر کشور در زمینه هایی همچون افق های درمانی جدید تجربیات علمی گرانبهائی را به اشتراک بگذاریم.

ضمن ارج نهادن به مساعدت و مشارکت کلیه اساتید و همکاران محترم و ابراز ارادت نسبت به اساتید فرهیخته بالاخص جناب آقای دکتر محمد غفرانی رئیس محترم انجمن علمی مغز و اعصاب کودکان و نوجوانان ایران که همچون خورشیدی روشنگر در عرصه علمی کشور هستند سپاسگزاری می نمائیم. بدینوسیله از کلیه پژوهشگران و محققان جهت ارائه دستاوردهای علمی خود و شرکت در این کنگره ملی دعوت به عمل می آوریم.

دکتر علیرضا مویدی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی هرمزگان

## اعضای کمیته علمی کنگره

ردیف	نام و نام خانوادگی	رشته	رتبه
۱	دکتر محمد غفرانی	فوق تخصص مغز و اعصاب کودکان و نوجوانان	استاد
۲	دکتر سید حسین حسینیپور اونجی	فوق تخصص مغز و اعصاب کودکان و نوجوانان	دانشیار
۳	دکتر محمد جواد آخوندیان	فوق تخصص مغز و اعصاب کودکان و نوجوانان	استاد
۴	دکتر محمود محمدی	فوق تخصص مغز و اعصاب کودکان و نوجوانان	استاد
۵	دکتر محمود رضا اشرفی	فوق تخصص مغز و اعصاب کودکان و نوجوانان	استاد
۶	دکتر محمد مهدی ناصحی	فوق تخصص مغز و اعصاب کودکان و نوجوانان	دانشیار
۷	دکتر محمد مهدی تقدیری	فوق تخصص مغز و اعصاب کودکان و نوجوانان	استاد
۸	دکتر غلامرضا زمانی	فوق تخصص مغز و اعصاب کودکان و نوجوانان	دانشیار
۹	دکتر زرین تاج کیهانی دوست	فوق تخصص مغز و اعصاب کودکان و نوجوانان	دانشیار
۱۰	دکتر پروانه کریم زاده	فوق تخصص مغز و اعصاب کودکان و نوجوانان	استاد
۱۱	دکتر محسن جوادزاده	فوق تخصص مغز و اعصاب کودکان و نوجوانان	دانشیار
۱۲	دکتر علی نیک خواه	فوق تخصص مغز و اعصاب کودکان و نوجوانان	استادیار
۱۳	دکتر رضا شروین بدو	فوق تخصص مغز و اعصاب کودکان و نوجوانان	استادیار
۱۴	دکتر علیرضا توسلی	فوق تخصص مغز و اعصاب کودکان و نوجوانان	استادیار
۱۵	دکتر نرجس جعفری	فوق تخصص مغز و اعصاب کودکان و نوجوانان	استادیار
۱۶	دکتر محمد رضا صالحی عمران	فوق تخصص مغز و اعصاب کودکان و نوجوانان	دانشیار
۱۷	دکتر ساسان ساکت	فوق تخصص مغز و اعصاب کودکان و نوجوانان	استادیار
۱۸	دکتر ناهید خسروشاهی	فوق تخصص مغز و اعصاب کودکان و نوجوانان	دانشیار
۱۹	دکتر لادن افشار خاص	فوق تخصص مغز و اعصاب کودکان و نوجوانان	استادیار
۲۰	دکتر آریتا توسلی	فوق تخصص مغز و اعصاب کودکان و نوجوانان	دانشیار
۲۱	دکتر علیرضا مؤیدی	فوق تخصص مغز و اعصاب کودکان و نوجوانان	دانشیار
۲۲	دکتر سرور اینالو	فوق تخصص مغز و اعصاب کودکان و نوجوانان	دانشیار
۲۳	دکتر فرح اشرف زاده	فوق تخصص مغز و اعصاب کودکان و نوجوانان	استاد

دانشیار	فوق تخصص مغز و اعصاب کودکان و نوجوانان	دکتر علی برزگر	۲۴
دانشیار	فوق تخصص مغز و اعصاب کودکان و نوجوانان	دکتر علی اکبر مؤمن	۲۵
دانشیار	متخصص مغز و اعصاب بالغین	دکتر ابوالفضل نصیریان	۲۶
استادیار	متخصص توانبخشی	دکتر حسین کریمی	۲۷
دانشیار	فوق تخصص بیماری‌های عفونی کودکان	دکتر محمد باقر رحمتی	۲۸
استادیار	فوق تخصص کلیه کودکان	دکتر کامبیز قاسمی	۲۹
دانشیار	فوق تخصص خون و سرطان کودکان	دکتر محمد علی مولوی	۳۰
استادیار	فوق تخصص غدد و متابولیسم کودکان	دکتر حسینعلی خوارزمی	۳۱
دانشیار	فوق تخصص نوزادان	دکتر سلما نادری	۳۲
استادیار	فوق تخصص نوزادان	دکتر سید حسین سعادت	۳۳
دانشیار	متخصص کودکان	دکتر عبدالمجید ناظمی	۳۴
استادیار	متخصص کودکان	دکتر فاطمه صفدریان	۳۵
استادیار	متخصص کودکان	دکتر سمیرا ذاکری شهواری	۳۶
استاد	دکترای تخصصی آمار زیستی	دکتر شهرام زارع	۳۷
دانشیار	دکترای فوق تخصصی بالینی، آلرژی و ایمونولوژی	دکتر امید صفا	۳۸
استادیار	دکترای تخصصی پزشکی بیماری‌های مغز و اعصاب	دکتر احمد آقا نگهی	۳۹
استادیار	دکترای تخصصی پزشکی بیماری‌های مغز و اعصاب	دکتر عنایت اله حمزوی	۴۰
استادیار	دکترای تخصصی پزشکی بیماری‌های مغز و اعصاب	دکتر امید اسماعیلی	۴۱
استادیار	دکترای تخصصی پزشکی بیماری‌های مغز و اعصاب	دکتر علی اصغر ابریشمی زاده	۴۲
دانشیار	دکترای تخصصی روانپزشکی	دکتر فرح مویدی	۴۳
استادیار	دکترای تخصصی روانشناسی بالینی	دکتر شعله نمازی	۴۴
استادیار	دکترای فوق تخصصی روانشناسی بالینی کودک و نوجوان	دکترای فیروزه جعفری	۴۵
دانشیار	دکترای تخصصی روانشناسی بالینی	دکتر مهین عسکری	۴۶
دانشیار	دکترای فوق تخصصی بالینی قلب کودکان	دکتر شاهرخ رجائی	۴۷
استادیار	دکترای تخصصی بالینی بیهوشی	دکتر منوچهر کمالی	۴۹

## اعضای کمیته اجرایی کنگره

نام و نام خانوادگی	نام و نام خانوادگی
آقای دکتر عبدالمجید ناظمی	آقای دکتر شهرام زارع
آقای دکتر غلامرضا زمانی	آقای مجید سرنی زاده
خانم دکتر فاطمه نوروزیان	خانم دکتر نسرین داوری
آقای سید رضا رضائی عصار	خانم الهه خسروی
خانم دکتر معصومه لطیفی	خانم روح الامینی
خانم شهین نامدار	خانم ندا منقاش
خانم فاطمه قاسمی	خانم اقلیما توکلی
خانم غزاله کاوه	خانم هدا فهیم پور
خانم ناهید سلطانی	خانم مریم توسلی
خانم ساره مرودی زاده	خانم فاطمه کرمی
آقای عباس موسوی	آقای غلام عباس مرادپور
خانم سپیده رفیعی	خانم دکتر سمیره عابدینی
خانم فاطمه فرح اندوز	خانم شکوفه صابری
خانم فاطمه زاهدی درخانه	آقای نوید ایزدی
آقای محمد پیری زاده	آقای رضا فتحی مقدم
	خانم ضحی حیدری نژاد

## محورهای کنگره

محور اصلی کنگره: تازه‌های اعصاب کودکان و نوجوانان

سایر محورهای کنگره:

- اپی‌لپسی: تشخیص و درمان
- نوروفیزیولوژی بالینی در کودکان
- کاربرد سلول‌های بنیادی در نورولوژی کودکان
- نوروماسکولار و افق‌های درمانی جدید
- بیماری‌های نورومتابولیک و نورونتییک درمان پذیر
- اختلالات حرکتی در کودکان
- چالش‌های درمانی در اختلالات عصبی تکاملی کودکان
- اختلالات نوروسکولار و هماتولوژی در سگته مغزی کودکان

## حامیان کنگره



انجمن سوزج ایران  
Iranian Society of Gastroenterology



کمیته تخصصات دانشجوی  
دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان



واحد توسعه تحقیقات باقیمر  
بیمارستان کودکان بندرعباس



tekaje  
bestad generics



COBEL DAROU

SANOBI GENZYME 

**SANDOZ** A Novartis  
Division



بانک داده‌های سلامت



**DANONE**  
ONE PLANET. ONE HEALTH

**milupa**

محصولی از میلوبا آلمان



بیجونیور  
**Bebejunior**



**پودر شیر غنی شده**  
مخصوص کودکان در حال رشد

تامین ۱۰۰٪ ویتامین D با مصرف روزانه ۲ لیوان

Prebiotics

هضم بهتر



Iron &  
Omega 3

تکامل مغزی



Vitamin D  
& Calcium

رشد استخوان‌ها

دفتر آرای گواهی، صدور بخت کیفیت  
و ایمنی مواد غذایی  
FSSC 22000 & ISO 9001:2008



دفتر امور صدور رخصت از وزارت بهداشت  
مردمان و آموزش پزشکی

۰۲۱-۸۸۷۳۵۲۳۳

پاسخگویی به مصرف کنندگان





# لوپنتکس®

محلول خوراکی لو تیراستام ۱۰۰ میلی گرم در میلی لیتر



- درمان صرع پارشیال در کودکان یک ماه و بالاتر
- درمان صرع میوکلونیک در بیماران ۱۲ سال و بالاتر
- درمان صرع تونیک کلونیک جنرالیزه در بیماران ۶ سال و بالاتر
- به عنوان درمان منوتراپی در درمان بعضی از انواع صرع
- دارای پروفایل ایمنی و تحمل پذیری بسیار بالا حتی در کودکان و نوزادان
- قابل تجویز در بیماران دچار اختلالات کبدی
- عدم تداخل مؤثر با سایر داروها

Tadbir kala Jam Co.

+9821 88668700-6

@tekajeco

www.tadbirkala.ir

# Levebel®

Levetiracetam

*Live your ideal life.*

Treatment decisions made in childhood have lifelong implications



**COBEL DAROU**



# POMPE

## COMMON PEDIATRIC LOPD SYMPTOMS MAY INCLUDE<sup>1,2</sup>:

Frequent falling,  
difficulty climbing  
stairs, and participating  
in sports due to  
limb-girdle weakness



Unexplained  
fatigue



Difficulty raising  
the head when  
lying down



Persistent diarrhea/  
Underweight



Trouble breathing/  
Respiratory infections



Scoliosis



Commonly observed pediatric LOPD symptoms are featured above. In general, Pompe disease presents as a broad spectrum of clinical phenotypes, and clinical manifestations can impact multiple organ systems, including the musculoskeletal, pulmonary, cardiac, and gastrointestinal systems.<sup>1,2</sup>

## WHEN IT'S TIME TO TEST, START WITH A RAPID AND RELIABLE BLOOD TEST<sup>3</sup>

Assessing GAA enzyme activity is the gold standard of tests to diagnose pediatric LOPD.<sup>3</sup>



### DRIED BLOOD SPOT SAMPLING

Dried blood spot (DBS) kits are available to assist you with proper collection, handling, and shipping of DBS cards to a designated laboratory.

A positive DBS enzyme activity test should be confirmed by genetic analysis of the GAA gene.<sup>5</sup>



### WHOLE BLOOD SAMPLING

Alternatively, designated laboratories can perform a GAA assay on a whole blood sample.<sup>3</sup>



### GENETIC TESTING

Next-generation sequencing testing can be performed for the GAA enzyme deficiency to identify patients with Pompe disease as well as multiple other potential neuromuscular disorders and myopathies.<sup>6</sup> When there is a high degree of suspicion, GAA single-gene testing is also available.<sup>4</sup>

POMPE  
disease

Live Your Dreams

**Rahakin®**

Sodium Valproate Syrup  
200 mg / 5 ml, 250 ml



- An Effective AED in Treatment of Most Epileptic Syndromes.
- Cherry Flavoured.
- Mainly Excreted in Urine.
- Peak Plasma Concentration: 1 - 4 Hours After Used.
- Half Life: 8 - 20 Hours (Shorter in Children)
- Effective Therapeutic Range for Plasma Valproic Acid Level, is Between 40 - 100 mcg / ml.

شرکت داروسازی رها  
RAHA Pharma. Co.



No.11, Sofe Ind. Zone, 7th Km of Shiraz road, Isfahan, IRAN  
P.O.Box: 81745-567 Tel: (+98)31 36540659 36540859  
Fax: (+98)31-36540436 www.rahapharm.com  
Email: marketing@rahapharm.com

# صندوق اجاره ای هوشمند بانک رفاه کارگران

مکانی امن برای نگهداری اشیاء  
و دارایی های ارزشمند شما

## شرایط استفاده

کلیه افراد حقیقی و حقوقی که دارای حساب فعال و مفتوح (تا پایان مدت قرارداد اجاره) در بانک رفاه هستند  
صندوق ها در اندازه های کوچک، متوسط و بزرگ به مشتریان اجاره داده می شود

## مدارک

تکمیل فرم درخواست، ارائه اصل و تصویر شناسنامه و کارت ملی، یک قطعه عکس، امضای قرارداد فی مابین، واریز مبلغ ودیعه و کارمزد مطابق تعرفه مربوطه

## ساعات کار صندوق

مشتریان محترم می توانند فقط در ساعات کاری  
و با ارائه کارت شناسایی به صندوق مراجعه کنند

## موارد استفاده از صندوق

هر گونه اموال، اشیاء و اسناد مجاز  
(به استثناء اسناد و اشیاء غیر قانونی،  
مواد مخدر، مواد منفجره، سلاح و ...)  
متناسب با حجم صندوق



صندوق اجاره ای هوشمند بانک رفاه کارگران



## فهرست مندرجات مقالات

۱.....	فهرست مندرجات مقالات
۴.....	پیشگفتار
۵.....	فصل اول: چکیده مقالات فارسی
۶.....	همراهان صرع: مشکلاتی که صرع با خود به همراه می آورد
۷.....	تأثیر نیدکپ بر پیامد تکاملی نوزادان پره‌ترم: مطالعه مروری سیستماتیک و متاآنالیز بر روی مطالعات کارآزمایی کنترل شده
۸.....	مقایسه مهارت حافظه کاذب در کودکان مبتلا به لکنت و طبیعی ۱۲-۶ ساله
۹.....	تعیین آگاهی پزشکان عمومی، اینترن‌ها، رزیدنت‌های اطفال و متخصصین اطفال تازه فارغ التحصیل شده از Febrile Convulsion و نحوه برخورد با آن
۱۰.....	بررسی نحوه برخورد قدم به قدم پزشکان فوق تخصص مغز و اعصاب ایران در مواجهه با بیماران کم توان ذهنی مراجعه‌کننده به بیمارستان یا کلینیک
۱۲.....	رواسازی مقیاس رفتار جنسی نرمال در کودکان
۱۳.....	بررسی اثربخشی درمان ترکیبی نوروفیدبک و گفتاردرمانی بر حافظه کاری و طول گفته کودکان مبتلا به اوتیسم: پژوهش مورد منفرد
۱۴.....	ویژگی های ارتباطی اوتیسم و سندروم لاندوکلنفر: ضرورت تشخیص افتراقی
۱۶.....	تأثیر اجرای برنامه تربیت شنوایی بر توهم شنوایی در اسکیزوفرن: گزارش موردی
۱۷.....	مقایسه تبحر حرکتی درشت در پسران و دختران سن مدرسه شهر بوشهر ۱۳۹۸-۱۳۹۷
۱۹.....	ارتباط شدت اوتیسم کودک با شکاف انطباق و انسجام ایده‌آل و واقعی خانواده از دیدگاه پدران دارای کودک اوتیسم شهر بوشهر و شیراز ۱۳۹۸...۱۳۹۸
۲۱.....	ارتباط کیفیت زندگی با آشفته‌گی والدینی و تعامل ناکارآمد والد- کودک در والدین کودکان مبتلا به اوتیسم
۲۱.....	بررسی ارتباط آمنی فقراهن با تشنج بدون تب بار اول با منشاء ناشناخته در کودکان ۳ ماهه تا ۱۶ ساله مراجعه‌کننده به درمانگاه نورولوژی مرکز آموزشی درمانی حضرت علی‌اصغر (ع) تهران از سال ۹۸-۹۶
۲۳.....	بررسی نقش محیط‌های آموزشی و روش‌های مختلف توانبخشی بر بهبود علائم اوتیسم در کودکان: یک مطالعه مروری نظامند
۲۵.....	مروری بر ابزارها و پرسشنامه‌های فارسی مناسب جهت ارزیابی تکامل عصبی در سنین اوایل کودکی در مطالعات کوهورت
۲۷.....	عوارض نروژنیک بیماران بعد از پیوند قلب در کودکان
۲۹.....	بررسی ارتباط سلامت روان و راهبردهای مقابله با استرس مادران کودکان مبتلا به بیماری صرع مراجعه‌کننده به مراکز درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهر اراک سال ۱۳۹۶
۳۱.....	بررسی شیوع موارد غربال مثبت صرع و بیماری صرع در بین کودکان و نوجوانان در استان آذربایجان شرقی در سال ۱۳۹۷
۳۳.....	مطالعه مروری سیستماتیک خصوصیات اپیدمیولوژیک و بالینی سندرم گیلن‌باره کودکان در ایران
۳۴.....	چالش‌های آموزشی- درمانی در برخورد با کودکان مبتلا به اختلالات عصبی- حرکتی بستری در بیمارستان آموزشی کودکان از دیدگاه دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان
۳۶.....	بررسی ارتباط بین نوع زایمان با فلج مغزی در بیماران مراجعه‌کننده به درمانگاه نورولوژی بندرعباس در سال ۱۳۹۸
۳۸.....	بررسی تبحر حرکتی و برخی عوامل مرتبط با آن در کودکان سن مدرسه شهر بوشهر ۱۳۹۸-۱۳۹۷
۴۰.....	تاخیر تکامی کودکان و عوامل مرتبط با آن
۴۲.....	ارزیابی تکامل کودکان سنین زیر پنج سال در مراکز سلامت شهرستانهای استان آذربایجان شرقی در سال ۱۳۹۷
۴۳.....	مقایسه اثر دو داروی لوتیراستام و سدیم والپروات در درمان تشنج های تونیک کلونیک ژنرالیزه در کودکان ۱۳-۵ سال مراجعه کننده به بیمارستان کودکان امیرکلا
۴۵.....	بررسی نتایج غربالگری تکامل کودکان یک ساله در شهرستان دهقان در سال ۱۳۹۷
۴۶.....	سفتی گردن تظاهر ناشایع تومور اپاندیمومای تورااکولومبار: معرفی یک مورد و بررسی مقالات
۴۸.....	سبب شناسی اختلالات عصبی با منشا باکتریایی: مقاله مروری
۴۹.....	نقش پرتونگاری از سیستم اعصاب در تشخیص افتراقیهای تاخیر تکامل عصبی
۵۱.....	

تأثیر اجرای بازیهای پانتومیم بر مهارت‌های اجتماعی کودکان با اختلال اوتیسم.....	۵۳
بررسی رابطه آنمی فقر آهن با بیماری تب و تشنج در کودکان ۶ ماه تا ۶ سال بستری در بیمارستان کودکان بندرعباس در سال ۱۳۹۷.....	۵۵
گزارش موردی درمان تکمیلی کودک مبتلا به اپی لپسی غایب: رویکرد کیدز اسکیلز.....	۵۷
کودک، احیای قلبی ریوی پایه.....	۵۹
مشکلات خانواده و صرع.....	۶۱
مغز- بازی و یادگیری.....	۶۲
بررسی مقایسه ای وضعیت تکاملی کودکان مبتلا به تشنج ناشی از تب و ناشی از صرع مراجعه کننده به مرکز درمانی کودکان بندر عباس طی سال های ۱۳۹۸ - ۱۳۹۶.....	۶۳
فصل دوم:چکیده مقالات لاتین.....	۶۵
Epidemiology of Autism.....	66
Genetic evaluation of inherited unexplained neurological disorders in childhood.....	68
Successful epilepsy surgery in intractable epilepsy: A case report.....	69
Update of Neurological Channelopathies.....	71
Posterior reversible encephalopathy syndrome with spinal cord involvement (PRES-SCI), an atypical presentation of PRES in children, case report and review of literature.....	74
Report of Neuromuscular Patients Diagnosed Using Whole Exome Sequencing in Qeshm Island.....	76
CRIM status in Pompe disease.....	78
Effect of raomycin on tubroma, renal angiomyolipoma and frequency of seizures in children with tuberous sclerosis.....	80
Refractory Seizures,a Manifestation of Vanishing White Matter Disease.....	82
Effect of extracorporeal shockwave therapy on muscle spasticity in patients with cerebral palsy.....	84
Advanced Parental Age and Risk of Positive Autism Spectrum Disorders Screening.....	86
Novel frameshift duplication mutation in the ACER3 gene in patient with Leukodystrophy: Case report.....	88
The effects of dairy products on seizure tendency in mice.....	90
The Introducing An infantile form of GM 1 gangliosidosis without organomegaly.....	91
A comparative DFT study on the interaction of Selegiline drug with Carbon nanotube and Carbon Nanocage.....	93
Acute cerebellitis following Opiate skin absorption in children and review in literature.....	95
Misdiagnosis of juvenile myasthenia gravis: A case report and considerations.....	97
Misdiagnosis of Metachromatic leukodystrophy (MLD) as chronic inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy (CDIP): A case report.....	98
Relationship between hypocapnia and febrile convulsion.....	99
The of effectiveness of melatonin on sleep disorders in children with cerebral palsy.....	100
Mutation in HOXB1 associated with autosomal recessive hereditary congenital facial palsy.....	102
Investigating the Effect of Pyridoxine on Improving Attention Deficit Hyperactivity Disorder Symptoms among Children under Methylphenidate Treatment.....	103
Case Study of Autism Individual with ADHD; From Assessment to Discharge.....	105
Clinical and radiological characteristic and type of stroke in children admitted to Neurology ward of Ali Ebn Abi Taleb Hospital in Zahedan.....	108
Application of Complementary and Alternative Medicine in the Treatment of Autism: A review of the literature.....	109
The Cerebrospinal Fluid Concentration of Methyltetrahydrofolate and Serum Folate in Children with Developmental Delay, Regression, and Refractory Epilepsy.....	111
Primary diffuse meningeal melanomatosis: A pediatric case presentation.....	113
Identification of the Bacterial Meningitis agents in Children with Febrile Seizure.....	114
The role of salt for autoimmune disease exact multiple sclerosis: a systematic review.....	116
Occupational and speech therapy for children with cerebral palsy.....	118
The role of salt for autoimmune disease exact multiple sclerosis.....	119

An 11-year-old boy with chronic skin ulcers leading to the diagnosis of Charcot-Marie-Tooth disease: A case report.....	121
Rare Neurologic Complications of Diabetic Ketoacidosis in a Child with Type 1 Diabetes in Iran: A Case Report.....	123
The evaluation of responsiveness of pediatric epilepsy to low dose methylprednisolone pule .....	125
Giant axonal neuropathy: a first Iranian case with a novel mutation in the gigaxonin gene and review of literature .....	126
The comparison of dietary intakes of antioxidants in children with ADHD and healthy control; a case-control study .....	127
Dietary Patterns and Attention Deficit Hyperactivity Disorder among Iranian Children.....	129
Healthcare access problems for children with autism spectrum disorder .....	131
Predictive Factors of Poor Prognosis in Neonates with Hypoxic Ischemic Encephalopathy Receiving Hypothermia .....	133
Evaluation of efficacy of topiramate with supplement riboflavin in pediatric migraine prophylaxis .....	135
Relapse of neonatal herpes simplex virus; a case report.....	136
Prophylactic efficacy of cinnarizine versus propranolol in the treatment of childhood migraine: A single-blind randomized clinical trial.....	138
CSVT on neonate: Seizure vs jitteriness .....	140
Neural stem cells in epilepsy treatment.....	141
Lafora disease in a 14-year-old patient: a case report.....	142
Approach to patients with neurometabolic diseases who show characteristic signs and symptoms .....	143
New experimental treatments for dravet syndromes.....	144
The effect of transcranial direct current stimulation on the functional skills of children with autism spectrum disorders.....	145
Effect of seizures treatment on stuttering severity.....	147
Simultaneous determination of valproic acid and its main metabolite.....	148
Comparison effect of sodiumvalparate versus carbamazepine on the renal function of epileptic children in Bandarabbas koodakan hospital in 2017 -2018.....	149
Role of Electroencephalography in Diagnosis of NCL2 .....	150
The effect of hydrotherapy on spasticity score and motor development in infants with cerebral palsy .....	151
Developmental delay and therapeutic interventions in the early years of life according our experiments .....	153
An update on clinical, pathological, diagnostic, and therapeutic perspectives of childhood leukodystrophies .....	155
Genetic Studies of Congenital disorders of glycosylation .....	156
Pretreatment behavior and subsequent medication effects in childhood absence epilepsy .....	157

## پیشگفتار

در دنیای امروز، دانش به عنوان اصلی ترین سرمایه جوامع و دانایی یکی از محورها و شاخص‌های اصلی پیشرفت و تعالی هر جامعه به شمار می‌رود. دانسته‌های جدید برای حل مسائل پیش رویمان به مدد تلاشهای پژوهشگران و دانشگاهیان و بر مبنای پژوهش‌هایی که خود انجام می‌دهیم، به دست می‌آید. در واقع پژوهش یکی از محورهای مهمی است که ضامن پیشرفت و توسعه پایدار در هر کشور به شمار می‌آید. اگر پژوهشی نشود، دانش بشری افزایش نخواهد یافت و دچار سکون و رکود خواهد شد. بدون انجام پژوهش نه تنها امور آموزشی از پویایی و نشاط لازم برخوردار نخواهد بود که حتی روش‌های درمانی ما نیز پاسخگوی نیازهای امروز نخواهند بود.

همه دانشگاه‌ها و مراکز علمی باید نقش اصلی را در توسعه پایدار همه جانبه داشته باشند؛ به عنوان جایگاهی که عالمان و متخصصین کار نقش دانش در توسعه پایدار را نشر می‌دهند و در این میان دانشگاه‌های علوم پزشکی به سبب نقش مهمی که در حوزه ارتقاء سلامت جامعه دارند، در روند توسعه کشور نقش اساسی خواهند داشت.

دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان به عنوان اصلی ترین نهاد برنامه ریز و اجرایی حوزه بهداشت و درمان استان هرمزگان در سالهای اخیر حرکت رو به رشدی را در حوزه پژوهش دنبال کرده است که انتشار صدها مقاله علمی در مجلات معتبر و برگزاری دهها کنگره ملی و بین المللی بخشی از این برنامه بوده است. هجده دوره برگزاری کنگره اعصاب کودکان و نوجوانان ایران میراث علمی ارزشمندی است که سهم بسزائی در توسعه علوم اعصاب کودکان در ایران داشته است و استان هرمزگان به همت متخصصین و جامعه علمی خود پیش از این افتخار میزبانی سه دوره قبلی کنگره را داشته اند.

بدون شک برگزاری چنین کنگره ای فرصت مناسبی برای متخصصین گروه پزشکی و جامعه استان هرمزگان فراهم نموده تا با جدیدترین دستاوردهای علمی طب اعصاب کودکان و نوجوانان آشنا شوند و این مهم میسر نبود مگر با همکاری های ویژه انجمن علمی اعصاب کودکان و نوجوانان ایران، حمایت ریاست محترم انجمن علمی اعصاب کودکان ایران جناب آقای دکتر محمد غفرانی و همچنین رهنمودهای رئیس محترم دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان جناب آقای دکتر فرشیدی و همراهی معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه جناب آقای دکتر آقاملائی که حضور و همراهی همه این بزرگان شایسته تقدیر می باشد.

دکتر شهرام زارع

دبیر اجرایی کنگره



---

## فصل اول: چکیده مقالات فارسی

---





کد مقاله: HN-01640129

## همراهان صرع: مشکلاتی که صرع با خود به همراه می آورد

محمد غفرانی<sup>\*۱</sup>

۱. دکترای فوق تخصصی بالینی، مغز و اعصاب کودکان، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران. [pnr.center@gmail.com](mailto:pnr.center@gmail.com)

### چکیده

کودکان و نوجوانانی که از صرع رنج می برند غالباً هم زمان با پاره ای از مشکلات فردی و اجتماعی روبه رو هستند. مسائلی که اکثر افراد مبتلا به صرع درگیر آن می باشند عبارتند از: ۱- عدم توفیق در پیدا کردن شغل مناسب. ۲- ناکارآمدی از نظر سلامت جسمی. ۳- ناتوانی در برقراری ارتباطات اجتماعی. ۴- پایین بودن آمار ازدواج در مصروعین و ۵- انزوا گزینی در صحنه های زندگی در همه سنین.

هرچند در گروهی، صرع از اختلال ساختاری سیستم عصبی مرکزی ریشه می گیرد در مواردی نظیر صرع خوش خیم فوکال کودکی که با اختلال رفتاری و مشکلات یادگیری همراه است تبیین مسائل اخیر در پس پرده ابهام قرار دارد. آمارهای مختلف نشان میدهد میزان ابتلای به صرع در کودکانی که از عقب ماندگی ذهنی رنج میبرند در مقایسه با افرادی که مشکل کند ذهنی ندارند بیشتر بوده در ۱۵ تا ۳۵ درصد آنان مشهود است و هر قدر ضریب هوشی پایین تر باشد احتمال ابتلا به صرع بیشتر است.

همچنین تحقیقات نشان داده اگر کودکانی را که در ساختمان مغز خود ضایعه ای دارند از مطالعه کنار بگذاریم وجود موارد عقب ماندگی ذهنی در کودکان مصروع در مقایسه با همگنان غیر صرعی شان به مراتب بالاتر است. محققین دریافته اند وجود امواج اپی لپتیک فرم در EEG افراد ولو بدون صرع بالینی، مسئله ساز است اختلالات یادگیری، بیش فعالی، فقدان قدرت تمرکز، تصمیم گیری پر شتاب، فقدان اعمال شکیبایی در برخورد با نا ملایمات از دیگر خصوصیات افراد اپی لپتیک است.

کلیدواژه‌ها: صرع، کودکان، همراهان صرع.



کد مقاله: HN-00280019

## تأثیر نیدکپ بر پیامد تکاملی نوزادان پره‌ترم: مطالعه مروری سیستماتیک و متاآنالیز بر روی مطالعات کار آزمایی کنترل شده

اعظم الملوک الساق<sup>۱,۲\*</sup>، محمد زنوزی‌راد<sup>۳</sup>، زهرا محمدی<sup>۴</sup>

۱. دانشجوی دکترای تخصصی، پرستاری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد پزشکی تهران، تهران، ایران. [a\\_elsagh@abzums.ac.ir](mailto:a_elsagh@abzums.ac.ir)
۲. گروه پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.
۳. متخصص کودکان، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.
۴. دانشجوی کارشناسی، پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.

### چکیده

**مقدمه:** تئوری سین‌اکتیو پایه و اساس برنامه مراقبت تکاملی یگانه نوزاد را شکل می‌دهد. هدف از این مقاله ارزیابی میزان تأثیر برنامه مراقبت تکاملی یگانه نوزاد در بهبود پیامد رشد و تکامل عصبی نوزادان پره‌ترم می‌باشد.

**مواد و روش‌ها:** مقالات موجود در بانک‌های اطلاعاتی Cochrane Library, Embase, CINAHL, Medline, PubMed, Pediatric Academic Societies' Abstracts, Web of Science بین سال‌های ۲۰۱۲ تا ۲۰۱۸ مورد بررسی قرار گرفتند. مطالعاتی که تأثیر نیدکپ را بر روی رشد و تکامل عصبی نوزادان پره‌ترم آزمایش کرده بود، انتخاب شدند. بطور خلاصه کلیه مقالات یافت شده بر پیامد تکاملی نوزادان و رشد و تکامل شیرخواران تمرکز کرده بودند. خطر تعصب (Risk of Bias) با کاربرد کاکرین ارزیابی شد. جهت آنالیز داده‌ها از نرم‌افزار RevMan 5.1 استفاده شد که خطر نسبی و تفاوت خطر برای پیامد تکاملی و میانگین آن بکار رفت.

**یافته‌ها:** ۶۲۷ نوزاد در ۱۱ مطالعه اولیه و ۷ مطالعه در قدم بعدی شرکت داده شده بودند. دو مطالعه ناهمگن از مطالعه خارج شدند. نتایج مطالعات نشان داد که ۳۰۲ مورد از نوزادانی که مراقبت تکاملی دریافت نموده و پیگیری شدند در سن ۱۸ ماهگی (Relative Risk 0.89 [95% Confidence Interval 0.61 to 1.29]) نسبت به ۱۹۲ کودکی که مراقبت تکاملی دریافت نکرده بودند در همان سن (Relative Risk 0.97 [95% Confidence Interval 0.69 to 1.35]) از پیامد تکاملی بهتری برخوردار بوده و رشد مغزی و تکاملی بهتری داشتند.

**بحث و نتیجه‌گیری:** این مطالعه سیستماتیک بر روی ۶۲۷ شیرخوار نشان داد که شواهد زیادی وجود دارد که مراقبت تکاملی می‌تواند منجر به بهبود پیامد‌های طولانی مدت و هم کوتاه مدت تکامل عصبی کودکان گردد.

**کلیدواژه‌ها:** مراقبت تکاملی یگانه نوزاد، تکامل عصبی، نوزاد، پره‌ترم.



کد مقاله: HN-00310004

## مقایسه مهارت حافظه کاذب در کودکان مبتلا به لکنت و طبیعی ۱۲-۶ ساله

محدثه غلامیان عارفی<sup>\*۱</sup>

۱. کارشناسی ارشد، گفتاردرمانی، گروه گفتاردرمانی، دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران.  
gholamiyan.m@zaums.ac.ir

### چکیده

**مقدمه:** لکنت یک اختلال گفتاری است و تحقیقات اخیر آسیب عملکردهای حافظه را در افراد مبتلا به لکنت نشان دادند. حافظه کاذب نوعی تحریف حافظه است که می تواند بر عملکردهای مختلف حافظه تاثیر منفی داشته باشد. هدف این مطالعه بررسی مهارت حافظه کاذب در کودکان مبتلا به لکنت و کودکان طبیعی است.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه یک مطالعه توصیفی- تحلیلی بود که بر روی ۳۰ کودک ۶-۱۲ ساله مبتلا به لکنت و طبیعی انجام گردید. در پژوهش حاضر برای بررسی حافظه کاذب از الگوی درم بهره گرفته شد. در این برنامه به کودکان فهرست‌هایی از کلمات ارائه شد که هر یک از آنها به طور معنایی با یک کلمه ی کلیدی ارتباط داشت. پس از ارائه ی هر فهرست آزمون یادآوری اجرا شده و سپس فهرست بعدی ارائه گردید. در پایان پس از ارائه ی همه فهرست‌ها، آزمون بازشناسی اجرا شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون تی مستقل استفاده شد. در تمامی محاسبات ۰/۰۵ به عنوان سطح معنادار در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** براساس نتایج بدست آمده تفاوت بین میزان حافظه کاذب در کودکان مبتلا به لکنت و عادی معنادار بود ( $P\text{-Value} < 0/001$ ). اما نتایج آزمون بازشناسی نشان داد که تفاوت معناداری بین بازشناسی واژه ها در دو گروه کودکان مبتلا به لکنت و عادی وجود ندارد.

**بحث و نتیجه‌گیری:** با توجه به داده‌های بدست آمده در این مطالعه، حافظه کاذب در کودکان مبتلا به لکنت بیشتر از کودکان طبیعی است، بنابراین تمرینات حافظه مثل حافظه فعال می‌تواند به درمان آنها کمک کند.

**کلیدواژه‌ها:** لکنت، حافظه، حافظه کاذب.



کد مقاله: HN-00380043

## تعیین آگاهی پزشکان عمومی، اینترن‌ها، رزیدنت‌های اطفال و متخصصین اطفال تازه فارغ التحصیل شده از Febrile Convulsion و نحوه برخورد با آن

غلامرضا جلودار<sup>۱</sup>، علی اکبر مومن<sup>۱</sup>، رضا عزیزی مال امیری<sup>۱</sup>، فائزه بختیاری<sup>۲\*</sup>

۱. دکترای تخصصی پزشکی، مغز و اعصاب کودکان، گروه کودکان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.  
 ۲. دستیار تخصصی پزشکی، اطفال، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شاپور اهواز، اهواز، ایران. [fazehbakhtiari30@gmail.com](mailto:fazehbakhtiari30@gmail.com)

### چکیده

**مقدمه:** تشنج همراه تب یک اختلال شایع در کودکان است و آگاهی پزشکان در زمینه FC نقش مهمی در مدیریت مناسب این بیماران ایفا می‌کند. هدف این مطالعه تعیین میزان آگاهی پزشکان عمومی تازه فارغ التحصیل شده، اینترن‌ها، رزیدنت‌های اطفال و متخصصین اطفال تازه فارغ التحصیل شده از تشنج همراه تب و نحوه برخورد با آن بود.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه توصیفی مقطعی برای ارزیابی آگاهی و نگرش در زمینه مدیریت تشنج همراه تب در پزشکان شهرستان اهواز انجام شد. در این مطالعه از یک پرسشنامه ۲۲ سوالی در ۲ بخش آگاهی و نگرش در زمینه FC استفاده شد. مشخصات دموگرافیک پزشکان نیز از طریق پرسشنامه جمع آوری گردید.

**یافته‌ها:** در مطالعه حاضر ۱۷۱ پزشک (۵۰ اینترن، ۳۹ پزشک عمومی، ۳۳ رزیدنت اطفال و ۴۹ متخصص اطفال) با میانگین سنی ۳۲/۱۵±۶/۹۱ سال شرکت داشتند. میانگین امتیاز کلی آگاهی متخصصان اطفال ۷/۳۷±۰/۸۳، رزیدنت‌های اطفال ۷/۳۰±۰/۷۷، پزشکان عمومی ۶/۸۷±۱/۰۰۵ و اینترن‌ها ۶/۸±۰/۹۲ بود. اختلاف معناداری بین نمره آگاهی پزشکان مختلف وجود داشت (P-Value=۰/۰۰۵). علاوه بر این، اختلاف نظر معنی داری بین پزشکان مختلف در زمینه نیاز به انجام لومبار پانکچر و EEG به صورت روتین برای ارزیابی کودکان مبتلا به FC وجود داشت (P-Value<۰/۰۰۵). از طرف دیگر، اختلاف معناداری در مورد نیاز به استفاده مداوم از Valproic Acid و Levetiracetam برای درمان FC بین پزشکان وجود نداشت (P-Value>۰/۰۰۵).

**بحث و نتیجه‌گیری:** نتایج این مطالعه نشان داد در شهرستان اهواز اختلاف نظر زیادی در آگاهی و نگرش پزشکان با سطح تحصیلات مختلف در زمینه مدیریت FC وجود دارد. استفاده از گایدلاین‌های بالینی می‌تواند به کاهش این اختلاف نظر کمک کند.

**کلیدواژه‌ها:** تشنج همراه تب (FC)، آگاهی، نگرش، پزشکان، پرسشنامه.



کد مقاله: HN-00490017

## بررسی نحوه برخورد قدم به قدم پزشکان فوق تخصص مغز و اعصاب ایران در مواجهه با بیماران کم توان ذهنی مراجعه کننده به بیمارستان یا کلینیک

عزت‌اله عباسی<sup>۱\*</sup>، محسن جوادزاده<sup>۲</sup>، احد قضاوی<sup>۳</sup>، ژیلا نقوی کلجاهی<sup>۴</sup>، مسعود حسن‌وند عموزاده<sup>۵</sup>

۱. دکترای فوق تخصصی بالینی، مغز و اعصاب کودکان، گروه بیماری‌های کودکان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران. [ezatolahabasi1353@gmail.com](mailto:ezatolahabasi1353@gmail.com)
۲. دکترای فوق تخصصی بالینی، مغز و اعصاب کودکان، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۳. دکترای فوق تخصصی بالینی، مغز و اعصاب کودکان، گروه بیماری‌های کودکان، مرکز تحقیقات نوروفیزیولوژی، پژوهشکده پزشکی سلولی و مولکولی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران.
۴. روانشناسی بالینی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران.
۵. دکترای فوق تخصصی بالینی، مغز و اعصاب کودکان، گروه بیماری‌های کودکان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

### چکیده

**مقدمه:** عقب ماندگی ذهنی یکی از شایعترین و محدودکننده‌ترین اختلالات در کودکان می‌باشد و یکی از شایعترین علل مراجعه به درمانگاه کودکان مخصوصاً "درمانگاه اعصاب اطفال می باشد. شیوع آن در جمعیت عمومی بین ۲ تا ۳ درصد بوده و یک ناتوانی مادام‌العمر می‌باشد که از دوره شیر خواری یا کودکی شروع می‌شود و طبق تعریف با بهره هوشی زیر ۷۰ مشخص می‌شود و در سه زمینه هوش (Intelligence)، رفتارهای سازشی (Adoptive Behaviors) و سیستم حمایتی (خانواده و جامعه) بررسی و تعریف می‌گردد. لغت تاخیر تکاملی گلوبال برای کودکان زیر ۵ سال بکار می‌رود در حالی که کم‌توانی ذهنی برای کودکان بالای ۵ سال کاربرد دارد. در این سن انجام تست IQ مقدور می‌باشد. این مطالعه با هدف بررسی نحوه برخورد و بررسی قدم به قدم پزشکان فوق تخصص مغز و اعصاب ایران در مواجهه با بیماران کم‌توان ذهنی مراجعه‌کننده به بیمارستان یا کلینیک طراحی شده تا کیفیت زندگی این بیماران را بهبود بخشیده و هزینه‌های اضافی تحمیل شده بر خانواده و جامعه را کمتر کند.

**مواد و روش‌ها:** لیستی از اقدامات تشخیصی در مواجهه با بیماری ناتوانی ذهنی و عقب ماندگی ذهنی از مقالات و کتب تخصصی مرتبط تهیه شد. سپس در یکی از کنگره‌های ملی که اکثریت فوق‌تخصصین مغز و اعصاب اطفال کشور در آن حضور دارند، پرسشنامه ارائه شد و افراد اقدام به تکمیل آن نمودند.

**یافته‌ها:** در این مطالعه ۳۲ پزشک فوق تخصص مغز و اعصاب کودکان اولویت‌های خود را در مواجهه با بیماران کم‌توان ذهنی بیان نمودند که بیشترین فراوانی مربوط به آزمایش‌های عملکرد تیروئید و در درجات بعدی انجام MRI و IQ Testing بود.



19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child & Adolescent Neurology

بحث و نتیجه‌گیری: اولویت‌های پزشکان مطالعه ما متفاوت با مطالعات قبلی و الگوریتم توصیه شده توسط آکادمی اعصاب آمریکا و انجمن اعصاب اطفال آمریکا بود که این می‌تواند ناشی از دسترسی ناکافی، عدم حمایت بیمه و عدم آگاهی از آزمایش باشد.

کلیدواژه‌ها: ناتوانی ذهنی، تست هوش، کودکان.



کد مقاله: HN-00550016

## رواسازی مقیاس رفتار جنسی نرمال در کودکان

سمیه مهدوی کیا<sup>۱\*</sup>، حسین کارشکی<sup>۲</sup>

۱. کارشناسی ارشد، روانشناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران. [somayeh.mahdavia@gmail.com](mailto:somayeh.mahdavia@gmail.com)  
 ۲. دکترای تخصصی، روانشناسی تربیتی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

### چکیده

**مقدمه:** رواسازی یک مقیاس کارا برای سنجش رفتار جنسی نرمال در کودکان می‌تواند به ایجاد یک برنامه جامع برای آموزش والدین و روانشناسان کودک کمک کند. پژوهش حاضر با هدف بررسی پایایی و روایی مقیاس رفتار جنسی نرمال در کودکان انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** جامعه آماری شامل تمامی کودکان مراجعه‌کننده به بیمارستان فوق تخصصی دکتر شیخ مشهد در فاصله مهر تا بهمن ماه ۱۳۹۴ بود. روش نمونه‌گیری بصورت تصادفی در دسترس و نمونه مورد نظر با توجه به جنس، سن و منطقه از میان کودکان مراجعه‌کننده به آن مرکز بصورت تصادفی انتخاب شدند. حجم نمونه ۲۳۰ نفر بود. ابزار مورد استفاده پژوهش مقیاس رفتار جنسی کودکان (CSBI) بود و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش آماری آلفای کرونباخ و تحلیل عاملی صورت پذیرفت.

**یافته‌ها:** تحلیل عاملی پرسشنامه رفتار جنسی نرمال در کودکان از مدل چهار عاملی شامل مشغله ذهنی با مسائل جنسی، تمایل جنسی، رفتارهای مرتبط با فرونشاندن امیال بدنی و تمایل به خودنمایی در کودکان پیروی می‌کرد. آلفای کرونباخ (در جهت سنجش ثبات درونی سوالات) برای مقیاس رفتارهای جنسی نرمال در کودکان برابر با ۰/۷۷ بود و آلفای کرونباخ هر یک از مؤلفه‌ها بین ۰/۷۵ تا ۰/۷۸ محاسبه شد.

**بحث و نتیجه‌گیری:** آزمون‌های روایی مقیاس رفتار جنسی نرمال در کودکان نیز نشان‌دهنده روایی مناسب این پرسشنامه بود این پرسشنامه ابزاری مناسب جهت اندازه‌گیری میزان سلامت جنسی کودکان در جمعیت ایرانی شناخته شد. همچنین، این مطالعه توان آماری کافی برای تحلیل عاملی را داشت. نتایج این مطالعه نشان داد که پرسشنامه رفتار جنسی نرمال در کودکان دارای همسانی درونی بالا است و ابزاری مناسب برای استفاده در تحقیقات جهت بررسی سلامت جنسی کودکان خواهد بود.

**کلیدواژه‌ها:** مقیاس رفتار جنسی در کودکان، روایی، پایایی، رفتار جنسی.



کد مقاله: HN-00620072

## بررسی اثربخشی درمان ترکیبی نوروفیدبک و گفتاردرمانی بر حافظه کاری و طول گفته کودکان مبتلا به اوتیسم: پژوهش مورد منفرد

الهه فرمانی<sup>\*1</sup>

۱. کارشناسی ارشد، گفتاردرمانی، گروه گفتاردرمانی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران. [elahe.farmani@bums.ac.ir](mailto:elahe.farmani@bums.ac.ir)

### چکیده

**مقدمه:** یکی از چالش‌های حال حاضر آموزش برقراری ارتباط، آغازگری و بیان درخواست به کودکان مبتلا به اوتیسم می‌باشد. هدف این پژوهش بررسی تاثیر درمان ترکیبی نوروفیدبک و گفتاردرمانی بر حافظه کاری و طول گفته کودکان مبتلا به اوتیسم است.

**مواد و روش‌ها:** این پژوهش مورد منفرد و در طرح AB بوده است. شرکت‌کنندگان ۴ پسر ۷ تا ۹ ساله مبتلا به اوتیسم بوده‌اند که در مدرسه ویژه اوتیسم مشغول به تحصیل بودند. در این پژوهش با رعایت اصول اخلاقی، شرکت‌کنندگان وارد مطالعه شدند. در ابتدا فراخوانی حافظه کاری و میانگین طول گفته شرکت‌کنندگان اندازه‌گیری شد. سپس تحت درمان آموزش نوروفیدبک به میزان ۵۰ جلسه ۳۰ دقیقه‌ای و ۵۰ جلسه گفتاردرمانی قرار گرفتند. در جلسات گفتاردرمانی برنامه درمانی PECS توسط آسیب‌شناس گفتار و زبان اجرا گردید. در پایان جلسات حافظه کاری و طول گفته کودکان مجدداً مورد ارزیابی قرار گرفت. تحلیل نتایج از طریق آزمون‌های آماری با کمک نرم‌افزار SPSS صورت گرفت. ابزار مورد استفاده در سنجش حافظه کاری تست فراخوانی ارقام آزمون وکسلر و در مورد طول گفته، شاخص MLU با در نظر گرفتن تقسیم تکواژها بر تعداد گفته‌ها در موقعیت بازی آزاد و رعایت ۱۰۰ گفته بوده است.

**یافته‌ها:** در این پژوهش با ارائه برنامه درمان ترکیبی طول گفته ۳ کودک به میزان معناداری افزایش یافت ( $P < 0.05$ ) و در مورد یک کودک هم طول گفته افزایش یافت اما این مقدار معنادار نبود. در بررسی حافظه کاری، عملکرد هر چهار آزمودنی به دنبال ارائه برنامه درمانی ترکیبی به صورت معناداری بهبود پیدا کرد ( $P\text{-Value} < 0.05$ ).

**بحث و نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج پژوهش حاضر ارائه درمان ترکیبی و همراه کردن نوروفیدبک و برنامه گفتاردرمانی باعث افزایش طول گفته و فراخوانی حافظه کودکان مبتلا به اوتیسم می‌گردد که زمینه ارتباط بهتر و موثرتر برای این کودکان را فراهم می‌کند. پیشنهاد می‌گردد پژوهش‌های آتی در مورد سایر گروه‌های سنی و تعداد بیشتر آزمودنی انجام شود.

**کلیدواژه‌ها:** اوتیسم، گفتاردرمانی، نوروفیدبک.



کد مقاله: HN-00620054

## ویژگی های ارتباطی اوتیسم و سندروم لاندوکلنفر: ضرورت تشخیص افتراقی

الهه فرمانی<sup>\*1</sup>

۱. کارشناسی ارشد، گفتاردرمانی، گروه گفتاردرمانی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران. [elahe.farmani@bums.ac.ir](mailto:elahe.farmani@bums.ac.ir)

### چکیده

**مقدمه:** بیماری های نورولوژیکی کودکان با علائم و نشانه هایی در رفتار و ارتباط کودک ظاهر می شوند. اهمیت تشخیص درست و افتراق بین اختلالات با علائم ظاهری مشابه در برنامه ریزی و ارائه درمان متناسب با نوع اختلال ضرورت دارد. در این مطالعه ضمن معرفی یک نمونه ابتلا به لاندوکلنفر روند ارزیابی و تشخیص این اختلال و افتراق آن از اوتیسم مورد بررسی قرار می گیرد.

**مواد و روش ها:** مراجع مورد نظر یک دختر ۶۵ ماهه با علائم گوشه گیری و ناتوانی در برقراری ارتباط، توانایی بیان شفاهی در حد ۱۰ کلمه، پرخاشگری، تکانشگری، نقص توجه و تمرکز، فقدان درک دستور، و تماس چشمی نامناسب که به آسیب شناس گفتار و زبان مراجعه نموده است. براساس گزارش والدین کودک تا حدود ۴۰ ماهگی قادر به بیان ۱۰۰ کلمه بوده است اما به تدریج کلمات بیانی خود را فراموش کرده است، کودک بی قرار است و در طول روز همراه با گریه ضرباتی به سر خود وارد می نماید. پس از ارزیابی اولیه، کودک به روانپزشک ارجاع گردید. طبق تشخیص اولیه روانپزشک کودک مبتلا به اوتیسم بوده و ضمن ادامه گفتاردرمانی برای وی ریتالین و ریسپریدون تجویز گردید. اما در مدت سه ماه جلسات فشرده پیشرفت چندانی نداشت. از همان حدود ۱۰ کلمه بیانی هم استفاده نمی کرد و به نام خود واکنش نشان نمی داد. با ایجاد پسرفت در وضعیت ارتباطی کودک مجدداً به روانپزشک و متخصص اعصاب ارجاع گردید. و در بررسی EEG متوجه وجود تشنج در کودک شدند. و کودک با تشخیص لاندوکلنفر جهت گفتاردرمانی ارجاع گردید. برنامه گفتاردرمانی کودک با توجه به ابتلا به لاندوکلنفر با هدف بهبود ارتباط جهت رفع نیازهای کودک، متمرکز بر بهبود درک و آموزش استفاده از روش های جایگزین گفتار در ارتباط طراحی گردید.

**یافته ها:** علائم اوتیسم و لاندوکلنفر ممکن است همپوشانی داشته باشد. اما باید به وجه افتراق آن ها توجه داشت. لاندوکلنفر معمولاً با بروز حملات تشنج در سنین بالای ۴ سالگی ظاهر می شود و بدنبال آن پسرفت در مهارت های زبانی، بیقراری، پرخاشگری و تکانشگری، نقایص توجه و تمرکز، اضطراب و علائم ناسازگاری در کودک ظاهر می شود و تمایل کودک به ارتباط، مشارکت و بازی با همسالان به دنبال آن دست دادن مهارت های زبانی دچار اختلال می شود.

**بحث و نتیجه گیری:** در مجموع هرچند ممکن است در کودکان مبتلا به اوتیسم، تشنج و علائم بیش فعالی نیز ظاهر شود اما در افتراق آن از لاندوکلنفر باید شروع علائم قبل از سه سالگی، رفتارهای کلیشه ای، مشکلات حسی و ناتوانی در



ارتباط را در نظر داشت که معمولا وضعیت زبانی و ارتباطی آنان از ابتدا به شکل یکنواختی درگیر است و پسرفت ناگهانی در پروفایل زبانی را تجربه نمی کنند.

**کلیدواژه‌ها:** اوتیسم، لاندوکلنر، زبان و ارتباط، تشخیص افتراقی.



کد مقاله: HN-00620056

## تأثیر اجرای برنامه تربیت شنوایی بر توهم شنوایی در اسکیزوفرن: گزارش موردی

الهه فرمانی<sup>۱\*</sup>

۱. کارشناسی ارشد، گفتاردرمانی، گروه گفتاردرمانی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران. [elahe.farmani@bums.ac.ir](mailto:elahe.farmani@bums.ac.ir)

### چکیده

**مقدمه:** ادراک رویداد شنیداری درغیاب وجود محرک بیرونی توهم شنیداری نام دارد. هذیان و توهمات شنیداری یکی از مشکلات افراد مبتلا به اسکیزوفرن می‌باشد که در ۶۰ تا ۷۴ درصد مبتلایان به این بیماری دیده می‌شود. در این پژوهش بررسی اثربخشی برنامه تربیت شنوایی بر میزان هذیان شنوایی یک مورد کودک مبتلا به اسکیزوفرن دوران کودکی مدنظر قرار دارد.

**مواد و روش‌ها:** مراجع مورد نظر یک پسر ۷ ساله می‌باشد که با وضوح گفتار پایین و سطح عملکرد زبانی پایین‌تر از سن تقویمی که توسط روانپزشک به عنوان کودک مبتلا به اسکیزوفرن جهت درمان اختلالات ارتباطی به آسیب‌شناس گفتار و زبان ارجاع گردید. در طی جلسه هذیان‌های شنیداری به صورت مداوم موجب حواس‌پرتی کودک بوده و کودک مداوم با چرخش سر به طرفین به دنبال صدا بود و با تکرار جمله "زنبور اومد میخواد نیشش بزنه" و سپس سعی در فراری دادن شخصیت خیالی که در توهمات خود با او درگیر بوده است، توجه کافی به برنامه درمانی نداشت. در ابتدا میزان بروز هذیان با شمارش میانگین تعداد موارد ادراک شنیداری صدای زنبور توسط کودک در پنج جلسه ۴۵ دقیقه‌ای اندازه‌گیری شد. سپس برنامه تربیت شنوایی با هدف افزایش تمرکز بر حس شنوایی در طی سه ماه اجرا گردید. بعد از تربیت شنوایی در طی ده جلسه تمیز شنیداری در سطح هجا و کلمه با ارائه جفت کلمات کمینه اجرا گردید و مجدداً میانگین تعداد موارد بروز هذیان در پنج جلسه ۴۵ دقیقه‌ای اندازه‌گیری شد.

**یافته‌ها:** در مورد مراجع مورد نظر بعد از اتمام تربیت شنوایی و تمیز شنیداری، میزان واکنش به توهمات شنیداری از میانگین ۳۸ بار در هر جلسه گفتار درمانی به ۹ بار در هر جلسه کاهش پیدا کرد که این تغییر براساس آزمون‌های آماری معنادار بوده است ( $P\text{-Value} < 0.01$ ).

**بحث و نتیجه‌گیری:** براساس نتایج مطالعه حاضر تربیت شنوایی و تمیز شنیداری موجب کاهش توهمات شنیداری و افزایش تمرکز کودک در جلسه و افزایش کارایی درمان کودک بوده است. پیشنهاد می‌گردد در مطالعات بعدی نمونه‌های بیشتر مورد بررسی قرار بگیرند.

**کلیدواژه‌ها:** اسکیزوفرن، توهم شنیداری، تربیت شنوایی.



کد مقاله: HN-00740036

## مقایسه تبحر حرکتی درشت در پسران و دختران سن مدرسه شهر بوشهر ۱۳۹۸-۱۳۹۷

زهرا رحیمی درازی<sup>۱</sup>، راضیه باقرزاده<sup>۲\*</sup>، مجید بهره‌مند<sup>۳</sup>، مریم روانی‌پور<sup>۴</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد، پرستاری کودکان، کمیته تحقیقات دانشجویی، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران.
۲. دکترای تخصصی، بهداشت باروری، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران. [r.bagherzadeh@bpums.ac.ir](mailto:r.bagherzadeh@bpums.ac.ir)
۳. دانشجوی دکترای تخصصی، بیومکانیک ورزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران.
۴. دکترای تخصصی، پرستاری، گروه پرستاری، مرکز تحقیقات طب گرمسیری و عفونی خلیج فارس، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران.

### چکیده

**مقدمه:** تبحر حرکتی یک معیار تکامل کودکان می‌باشد. هر منطقه، استان و شهرستان بایستی کودکان خود را از لحاظ رشد و تکامل از جمله تبحر حرکتی پایش نماید؛ از سوی دیگر مقایسه تبحر حرکتی در پسران و دختران می‌تواند مبنایی برای طراحی مداخلات مبتنی بر جنسیت باشد. لذا پژوهش حاضر با هدف مقایسه تبحر حرکتی درشت در پسران و دختران سن مدرسه شهر بوشهر ۱۳۹۸-۱۳۹۷ انجام گردیده است.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه مقطعی از نوع توصیفی- تحلیلی، ۴۰۳ نفر از دانش‌آموزان شهر بوشهر که در مقطع ابتدایی مشغول به تحصیل بودند به عنوان نمونه پژوهش مورد بررسی قرار گرفتند. از هر منطقه شهر بوشهر چهار دبستان (پسرانه و دخترانه، دولتی و غیر دولتی) به عنوان خوشه در نظر گرفته شدند و با توجه به تعداد دانش‌آموزان هر مدرسه و هر پایه تعداد نمونه برای هر دبستان مشخص شد؛ و در نهایت نمونه‌های پژوهش در هر پایه به صورت تصادفی انتخاب و وارد پژوهش شدند. معیارهای ورود شامل رضایت دانش‌آموز و والدین برای شرکت در پژوهش، سالم بودن دانش‌آموز از نظر جسمی و ذهنی؛ و معیار خروج شامل مصرف داروی خواب‌آور، یا وجود بیماری در روز تعیین شده برای آزمون، بود. ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل فرم مشخصات دموگرافیک و فرم کوتاه آزمون تبحر حرکتی برونینکس اوزرتسکی بود. آزمون تبحر حرکتی قبلاً در ایران استفاده و اعتبار آن بررسی شده است. داده‌ها به وسیله نرم افزار SPSS ویرایش ۱۹، آمار توصیفی و آزمون من ویتنی تحلیل گردیدند. سطح معناداری در تمام موارد کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** میانگین و انحراف معیار خرده‌آزمون سرعت دویدن و چابکی در پسران و دختران به ترتیب  $۸/۲۲ \pm ۲/۰۶$  و  $۷/۰۰ \pm ۲/۱۴$  بود. میانگین نمره این خرده‌آزمون در پسران، به طور معناداری بیش از دختران بود ( $P\text{-Value} < ۰/۰۰۱$ ). میانگین و انحراف معیار خرده‌آزمون هماهنگی دو سویه در پسران و دختران به ترتیب  $۴/۴۸ \pm ۱/۱۱$  و  $Z = -۵/۴۶۶$ .

19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child &amp; Adolescent Neurology

۳/۹۷±۱/۰۶ بود و نمره این خرده‌آزمون در پسران، به طور معناداری بیش از دختران بود ( $P\text{-Value} < 0.001$ ،  $P=0.001$ ،  $Z=$  میانگین و انحراف معیار خرده‌آزمون قدرت در پسران و دختران به ترتیب  $4/19 \pm 6/54$  و  $1/80 \pm 4/64$  بود و نمره این خرده‌آزمون در پسران، به طور معناداری بیش از دختران بود ( $P\text{-Value} < 0.001$ ،  $Z=-4/235$ ، میانگین و انحراف معیار خرده‌آزمون تعادل در پسران و دختران به ترتیب  $6/54 \pm 0/55$  و  $8/91 \pm 0/47$  بود بین دو گروه از لحاظ این خرده‌آزمون اختلاف آماری معنادار وجود نداشت ( $P\text{-Value} = 0/332$ ،  $Z=-0/971$ ).

**بحث و نتیجه‌گیری:** میانگین نمره تبحر حرکتی در دختران پایین‌تر از پسران می‌باشد. این تفاوت می‌تواند ناشی از فعالیت کمتر دختران نسبت به پسران باشد. مطالعات بیشتر جهت بررسی دیگر عوامل مؤثر بر تبحر حرکتی درشت در پسران و دختران توصیه می‌گردد.

**کلیدواژه‌ها:** کودکان سن مدرسه، تبحر حرکتی، بوشهر.



کد مقاله: HN-00740045

## ارتباط شدت اوتیسم کودک با شکاف انطباق و انسجام ایده آل و واقعی خانواده از دیدگاه پدران دارای کودک اوتیسم شهر بوشهر و شیراز ۱۳۹۸

حکیمه واحدپرست<sup>۱</sup>، سعیده خلفی<sup>۲</sup>، فائزه جهان پور<sup>۱</sup>، راضیه باقرزاده<sup>۳\*</sup>

۱. دکترای تخصصی، پرستاری، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران.
  ۲. دانشجوی کارشناسی ارشد، پرستاری، کمیته تحقیقات دانشجویی، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران.
  ۳. دکترای تخصصی، بهداشت باروری، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران.
- r.bagherzadeh@bpums.ac.ir*

### چکیده

**مقدمه:** بررسی چالش‌های خانواده‌های دارای کودک اوتیسم می‌تواند گستره تأثیر این بیماری بر خانواده را مشخص ساخته و مبنایی برای سیاست‌گذاری در جهت بهبود مشکلات این خانواده‌ها باشد. انطباق و انسجام خانواده از جمله مسائل حائز اهمیت در خانواده‌های دارای کودک اوتیسم می‌باشد. افزایش فاصله بین انسجامی که افراد خانواده توقع دارند بر محیط خانوادگی حاکم باشد و آنچه از دیدگاه آن‌ها در حال حاضر وجود دارد می‌تواند محیط خانواده را با مشکل مواجه سازد. بنابراین پی بردن به این فاصله و تأثیری که وجود کودک مبتلا به اوتیسم بر ایجاد آن دارد حائز اهمیت است. علی‌رغم اهمیت برآورد همبستگی خانواده و ارتباطی که با بیماری کودک دارد توسط هر دو والد، اغلب مطالعات این مهم را تنها از دیدگاه مادران دارای کودک اوتیسم بررسی کرده اند و دیدگاه پدران را مد نظر قرار نداده‌اند. پژوهش حاضر به بررسی ارتباط شدت اوتیسم با شکاف انطباق و انسجام ایده‌آل و واقعی خانواده از دیدگاه پدران دارای کودک اوتیسم شهر بوشهر و شیراز در سال ۱۳۹۸ پرداخته است.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه مقطعی از نوع توصیفی-تحلیلی، ۹۶ پدر دارای کودک مبتلا به اوتیسم که در بهزیستی شهر شیراز و بوشهر پرونده داشتند و اوتیسم آنان مشخص شده بود، وارد پژوهش شدند. نمونه‌گیری به صورت تمام‌شماری انجام شد. معیار ورود به پژوهش شامل داشتن فرزند ۲ تا ۱۸ سال (دوره کودکی) مبتلا به یکی از اختلالات طیف اوتیسم (به تشخیص پزشک)، و داشتن رضایت برای شرکت در پژوهش بود. معیار خروج شامل، وجود اختلال روان‌پزشکی در والد و عدم تکمیل پرسشنامه بود. ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل فرم اطلاعات جمعیت شناختی، مقیاس درجه‌بندی اوتیسم گیلیام (GARS) و پرسشنامه انطباق و همبستگی خانواده اولسون و همکاران بود. تحلیل داده‌ها به وسیله نرم افزار SPSS ویرایش ۱۹ و آزمون‌های تحلیلی تی زوجی و همبستگی پیرسون انجام شد. سطح معناداری در تمام موارد کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child &amp; Adolescent Neurology

**یافته‌ها:** میانگین نمره شکاف بین انسجام ایده‌آل و واقعی  $14/93 \pm 6/41$ ؛ میانگین نمره شکاف بین انسجام ایده‌آل و واقعی  $14/22 \pm 7/41$  و میانگین نمره شکاف انطباق و انسجام ایده‌آل و واقعی  $29/06 \pm 13/20$  بود. بین نمره اوتیسم و میزان شکاف بین انسجام ایده‌آل و واقعی ( $t=0/397, P-Value=0/006$ )، شکاف بین انسجام ایده‌آل و واقعی ( $t=0/12$ ) =  $P-Value=0/364$ ) و شکاف انطباق و انسجام ایده‌آل و واقعی ( $t=0/370, P-Value=0/011$ )، ارتباط آماری مستقیم و معنادار وجود داشت؛ یعنی هر چه نمره کودک از لحاظ شدت اوتیسم افزایش می‌یابد فاصله بین انطباق و انسجام واقعی و ایده‌آل بیشتر می‌شود.

**بحث و نتیجه‌گیری:** با توجه به افزایش شکاف انطباق و انسجام خانوادگی با افزایش شدت اوتیسم، در خانواده‌های دارای کودک مبتلا به اوتیسم نه تنها باید خود کودک مد نظر باشد بلکه طراحی مداخلاتی برای بهینه‌سازی محیط خانواده نیز بایستی در برنامه کار سیاست‌گذاران حوزه سلامت خانواده گنجانده شود.

**کلیدواژه‌ها:** انطباق خانواده، انسجام، اوتیسم.



کد مقاله: HN-00670030

## ارتباط کیفیت زندگی با آشفته‌گی والدینی و تعامل ناکارآمد والد- کودک در والدین کودکان مبتلا به اوتیسم

راضیه باقرزاده<sup>۱</sup>، سعیده خلفی<sup>۲</sup>، فائزه جهان پور<sup>۳</sup>، حکیمه واحدپرست<sup>۳\*</sup>

۱. دکترای تخصصی، بهداشت باروری، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران.
۲. دانشجوی کارشناسی ارشد، پرستاری، کمیته تحقیقات دانشجویی، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران.
۳. دکترای تخصصی، پرستاری، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران.  
hk\_vahdparast@yahoo.com

### چکیده

**مقدمه:** شیوع جهانی طیف اوتیسم در سال‌های اخیر افزایش چشمگیری داشته است. ابتلا کودک به اوتیسم می‌تواند محیط خانواده و والدین را نیز با مشکل مواجه سازد. بررسی مشکلات والدینی مبتلا به اوتیسم می‌تواند پایه‌ای باشد برای برنامه‌ریزی در جهت بهینه‌سازی محیط خانوادگی که کودکان اوتیسم در آن زندگی می‌کنند. لذا پژوهش حاضر با هدف بررسی ارتباط کیفیت زندگی با آشفته‌گی والدینی و تعامل ناکارآمد والد-کودک در والدین کودکان مبتلا به اختلالات طیف اوتیسم شهر بوشهر و شیراز در سال ۹۸-۱۳۹۷ انجام گردیده است.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه مقطعی از نوع توصیفی-تحلیلی، ۹۶ والد (۱۹۲ نفر) دارای کودک مبتلا به اوتیسم که در بهزیستی شهر شیراز و بوشهر پرونده داشتند و اوتیسم آنان مشخص شده بود، وارد پژوهش شدند. نمونه‌گیری به صورت تمام‌شماری انجام شد. معیار ورود به پژوهش شامل داشتن فرزند ۲ تا ۱۸ سال (دوره کودکی) مبتلا به یکی از اختلالات طیف اوتیسم (به تشخیص پزشک)، و داشتن رضایت برای شرکت در پژوهش بود. معیار خروج شامل، وجود اختلال روان‌پزشکی در والد و عدم تکمیل پرسشنامه بود. ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل فرم اطلاعات جمعیت شناختی، پرسشنامه ۳۶ سؤالی کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی و دو زیرمقیاس آشفته‌گی والدین و تعامل ناکارآمد والد-کودک از پرسشنامه معتبر استرس والدگری بود. تحلیل داده‌ها به وسیله نرم افزار SPSS ویرایش ۱۹ و آزمون‌های تحلیلی تی زوجی و همبستگی پیرسون انجام شد. سطح معنی‌داری در تمام موارد کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** میانگین نمره کیفیت زندگی در پدران و مادران به ترتیب  $54/85 \pm 7/44$  و  $53/55 \pm 5/36$  بود. میانگین نمره کیفیت زندگی بین پدران و مادران اختلاف آماری معنی‌دار نداشت ( $t=1/426, P\text{-Value}=0/157$ ). بین کیفیت زندگی در پدران با آشفته‌گی والدینی ( $t=-0/313, P\text{-Value}=0/002$ ) و تکامل ناکارآمد والد-کودک ( $t=-0/245, P\text{-Value}=0/021$ )، همبستگی آماری معکوس و معنی‌دار وجود داشت. همچنین بین کیفیت زندگی در مادران با آشفته‌گی والدینی



19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child & Adolescent Neurology

معکوس و معنادار وجود داشت. ( $r=-0/393$ ,  $P-Value<0/001$ ) و تکامل ناکارآمد والد-کودک ( $r=-0/507$ ,  $P-Value<0/001$ )، همبستگی آماری

معمولاً به اوتیسم در حد متوسط بوده و در هر دو والد تقریباً یکسان می باشد. **بحث و نتیجه گیری:** کیفیت زندگی والدین مبتلا به اوتیسم در حد متوسط بوده و در هر دو والد تقریباً یکسان می باشد. در هر دو والد با افزایش آشفتگی والدین و تعامل ناکارآمد والد-کودک کیفیت زندگی کاهش می یابد؛ و این ارتباط معکوس در مادران قوی تر است. طراحی برنامه های مداخلاتی برای بهبود تعامل بین والد و کودک و همچنین کاهش آشفتگی والدین می تواند به بهبود کیفیت زندگی والدین و در نتیجه محیط خانوادگی کمک نماید.

**کلیدواژه ها:** اوتیسم، والد، کیفیت زندگی، تعامل ناکارآمد.



کد مقاله: HN-00840048

## بررسی ارتباط آنمی فقر آهن با تشنج بدون تب بار اول با منشاء ناشناخته در کودکان ۳ ماهه تا ۱۶ ساله مراجعه کننده به درمانگاه نورولوژی مرکز آموزشی درمانی حضرت علی اصغر (ع) تهران از سال ۹۸-۹۶

آزیتا توسلی<sup>۱\*</sup>، سیده فریده فرحی<sup>۲</sup>، ناهیده خسروشاهی<sup>۳</sup>

۱. دکترای فوق تخصصی بالینی، مغز و اعصاب کودکان، مرکز آموزشی درمانی کودکان حضرت علی اصغر (ع)، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران. [azita\\_tavasoli@yahoo.com](mailto:azita_tavasoli@yahoo.com)
۲. دکترای تخصصی، کودکان، مرکز آموزشی درمانی کودکان حضرت علی اصغر (ع)، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
۳. دکترای فوق تخصصی بالینی، مغز و اعصاب کودکان، بیمارستان کودکان بهرامی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

### چکیده

**مقدمه:** تشنج شایع ترین مشکل نورولوژی در اطفال است. از طرفی در کشورهای در حال توسعه شایع ترین مشکل تغذیه ای، فقر آهن است. در مطالعات کمی به ارتباط آنمی فقر آهن با بروز اولین تشنج بدون تب اشاره شده است و نتایج این مطالعات نیز متناقض بوده است. مطالعه حاضر با هدف بررسی ارتباط بین آنمی فقر آهن با بروز اولین تشنج بدون تب با منشأ ناشناخته در کودکان ۳ ماهه تا ۱۶ ساله صورت پذیرفته است.

**مواد و روش ها:** این مطالعه به صورت مورد-شاهدی در ۱۷۲ کودک سه ماهه تا ۱۶ ساله مراجعه کننده به درمانگاه نورولوژی مرکز آموزشی درمانی کودکان حضرت علی اصغر (ع) تهران طی سال های ۹۸-۱۳۹۶ انجام شد. ۸۶ کودک با اولین حمله تشنج بدون تب با منشأ ناشناخته به عنوان گروه مورد و ۸۶ کودک مراجعه کننده به علل دیگر به عنوان گروه شاهد انتخاب شدند. کودکان با هر نوع بیماری مزمن سیستمیک (قلبی، کلیوی، متابولیک، عفونی و غیره)، کودکان با سابقه مصرف دارو برای درمان کم خونی و کودکان مبتلا به تب یا سابقه دریافت خون برای درمان کم خونی از مطالعه خارج شدند. برای تمام کودکان آزمایش شمارش سلول های خونی، آهن سرم، ظرفیت کلی اتصالی به آهن و نیز فریتین سرم انجام شد. سپس تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از آزمون t-test مستقل و آنالیز آماری کای دو و Chissquare نرم افزار SPSS ویرایش ۲۲ انجام شد.

**یافته ها:** از ۱۷۲ کودک مورد مطالعه، ۷۳ نفر دختر (۴۲ درصد) و ۹۹ نفر پسر بودند. میانگین سنی بیماران در گروه مورد  $6/4 \pm 3/75$  و در گروه کنترل  $5/79 \pm 3/65$  بود و از ۸۶ مورد دچار تشنج ۳۴ نفر دختر و ۵۲ نفر پسر بودند. در گروه مورد میانگین آهن سرم (میکروگرم بر دسی لیتر)  $55/1 \pm 28/4$  و میانگین ظرفیت اتصالی کلی به آهن سرم  $333/52 \pm 57/78$  بود. هموگلوبین ۲۴ نفر (۲۷/۹ درصد) و فریتین ۱۴ نفر (۱۶/۱۳ درصد) پایین تر از حد نرمال



19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child & Adolescent Neurology

بود. در گروه کنترل میانگین آهن سرم  $51/8 \pm 25/79$  بود. فریتین ۲۰ نفر (۲۳/۳ درصد) و هموگلوبین ۲۴ نفر (۲۷/۹ درصد) پایین‌تر از حد نرمال بود. در گروه مورد ۱۴ نفر (۱۶/۳ درصد) و در گروه کنترل ۲۰ نفر (۲۳/۳ درصد) کم‌خونی فقر آهن داشتند، که این اختلاف از لحاظ آماری معنادار نبود ( $P\text{-Value} > 0/05$ ).  
**بحث و نتیجه‌گیری:** در جمعیت مورد مطالعه، ارتباطی بین آنمی فقر آهن با بروز اولین بار تشنج بدون تب مشاهده نشد. در این خصوص انجام مطالعات جامع‌تر و با حجم نمونه بیشتر توصیه می‌شود.

**کلیدواژه‌ها:** فقر آهن، آنمی فقر آهن، تشنج بدون تب بار اول، کودکان.



کد مقاله: HN-00930087

## بررسی نقش محیط‌های آموزشی و روش‌های مختلف توانبخشی بر بهبود علائم اوتیسم در کودکان: یک مطالعه مروری نظامند

حلیمه زارع<sup>۱\*</sup>، نسیمه روزبه<sup>۲</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی، مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات مادر و کودک، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.  
zarehalime8@gmail.com

۲. دکترای تخصصی، بهداشت باروری، مرکز تحقیقات مادر و کودک، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.

### چکیده

**مقدمه:** درخودماندگی یا اوتیسم نوعی ناتوانی عصبی رشدی است که در آن مهارت‌های اجتماعی، کلامی و رفتاری با تاخیر شکل می‌گیرد. همچنین این بیماری با تاثیر بر روی مغز کودک، رفتارهای اجتماعی و مهارت‌های ارتباطی را مختل می‌کند. وراثت از علل اصلی آن به شمار می‌آید و از دیگر علل آن می‌توان به عوامل عصبی، زیستی و محیطی اشاره کرد. علائم در این بیماری به طور تدریجی بروز پیدا می‌کند. همچنین درمان قطعی برای اوتیسم وجود ندارد، بنابراین تنها راه بهبود این افراد آموزش و توانبخشی است.

**مواد و روش‌ها:** برای دستیابی به مقالات مربوط از پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed، Library Cochran، Irandoc، Google Scholar و Scienc Direct استفاده شد. جهت جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز در ابتدا مقالاتی که در متن خود دارای یکی از کلمات کلیدی اوتیسم، صرع، اختلال طیف اوتیسم، سایکودراما، موسیقی درمانی، اختلالات فراگیر رشد، توانبخشی، قصه درمانی، آب درمانی، کودکان اوتیسم، روانشناسی محیط، در پایگاه‌های اطلاعاتی جستجو شدند. تمام مطالعات از سال ۲۰۰۹ تا سال ۲۰۱۹ وارد مطالعه شدند. در نهایت ۳۱ مقاله که مناسب‌ترین آن‌ها از نظر پوشش موضوعی بودند، مورد بررسی قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** بررسی‌های انجام شده در این مقاله نشان می‌دهد که درمان‌های آموزشی و توانبخشی نظیر موسیقی درمانی، تئاتر درمانی، آموزش تنظیم هیجان، قصه درمانی، هنردرمانی، نقاشی، ژیمناستیک، ماساژ درمانی، آب‌درمانی، شنا، استفاده از توپ‌های درمانی طراحی مناسب فضاهای آموزشی و استفاده از رنگ‌های مناسب در محیط آموزشی و زندگی این کودکان، به ترتیب باعث افزایش پاسخ به هیجانات بیرونی و بهبود ارتباط کلامی، اصلاح گفتار رفتار و عملکرد و بیرون آمدن از انزوا طلبی و در خودماندگی، بهبود تمرکز و مهارت‌های ارتباطی اجتماعی، افزایش خلاقیت و مهارت و کاهش رفتارهای تکراری، افزایش اعتماد به نفس، افزایش تعادل و بهبود عملکرد های حرکتی، کاهش اضطراب و افسردگی، افزایش قدرت عضلانی و کاهش رفتارهای بیش‌فعالی و پرخاشگری، هماهنگی کل بدن و افزایش سرعت عمل،



19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child & Adolescent Neurology

بهبود رفتار های کلاسی، احساس آرامش و بروز خلاقیت می شود. در نتیجه می توان گفت استفاده از این روش ها همراه با دریافت درمان های رایج به بهبود رفتارهای تطابقی کودکان مبتلا به اوتیسم می تواند کمک کننده باشد.

**بحث و نتیجه گیری:** بررسی های انجام شده در این مقاله نشان می دهد که طراحی مناسب محیط های آموزشی و درمان های توانبخشی همزمان با دریافت درمان های رایج به بهبود رفتار تطابقی کودکان مبتلا به اوتیسم کمک کرده و می تواند از شدت علائم اختلال بکاهد.

**کلیدواژه ها:** کودکان، اوتیسم، توانبخشی.



کد مقاله: HN-01080075

## مروری بر ابزارها و پرسشنامه‌های فارسی مناسب جهت ارزیابی تکامل عصبی در سنین اوایل کودکی در مطالعات کوهورت

نگین بدبهبیان<sup>۱</sup>، رویا کلیشادی<sup>۲</sup>، امید یقینی<sup>۳\*</sup>

۱. دکترای پزشکی، پزشک عمومی، پژوهشکده پیشگیری اولیه از بیماری‌های غیرواگیر، مرکز تحقیقات رشد و نمو کودکان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
۲. دکترای تخصصی پزشکی، بیماری‌های کودکان، پژوهشکده پیشگیری اولیه از بیماری‌های غیرواگیر، مرکز تحقیقات رشد و نمو کودکان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
۳. دکترای فوق تخصصی پزشکی، مغز و اعصاب کودکان، پژوهشکده پیشگیری اولیه از بیماری‌های غیرواگیر، مرکز تحقیقات رشد و نمو کودکان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. [yaghini@med.mui.ac.ir](mailto:yaghini@med.mui.ac.ir)

### چکیده

**مقدمه:** مطالعات کوهورت گروهی از مطالعات هستند که به بررسی رابطه میان بیماری‌ها با مواجهات می‌پردازند. در این میان، مطالعاتی که بر تکامل عصبی کودکان تمرکز دارند، در زمره مطالعات بسیار ارزشمند می‌باشند. هدف از پژوهش حاضر، معرفی ابزارهای فارسی قابل استفاده جهت سنجش تکامل عصبی در سنین اوایل کودکی در مطالعات کوهورت می‌باشد.

**مواد و روش‌ها:** دستورالعمل مطالعات کوهورت تولد شناخته شده بین‌المللی به دقت مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت. ابزارهای استفاده شده جهت سنجش تکامل عصبی کودکان در سنین اوایل کودکی استخراج شدند. سپس جستجوی گسترده‌ای جهت یافتن نسخه ی فارسی دارای روایی و پایایی هر ابزار انجام گرفت.

**یافته‌ها:** ۱۳ مورد از مجموع ابزارهای استفاده شده در مطالعات کوهورت تولد سایر کشورها، شامل معاینه نورولوژیک دوبویترز، پرسشنامه رفتار شیرخوار، مقیاس رشدی رفتار نمادین و ارتباط، پرسشنامه رفتار اوایل کودکی، چک‌لیست اصلاح شده اوتیسم در نوپایان، چک‌لیست رفتاری کودکان، آزمون مصور واژگان پی‌بادی، مقیاس هوش استانفورد-بینه، پرسشنامه توانایی‌ها و مشکلات، سنجش‌نامه رشد و تکامل و سلامت روانی کودکان و نوجوانان، آزمون غربالگری تکامل دنور II، پرسشنامه سنین و مراحل و آزمون سنجش تکامل کودکان بیلی III، دارای نسخه فارسی مناسب بودند.

**بحث و نتیجه‌گیری:** در پژوهش حاضر ۱۳ ابزار قابل استفاده جهت طراحی مطالعات کوهورت و سنجش تکامل عصبی در سنین اوایل کودکی در جمعیت فارسی زبان معرفی شده و توضیح مختصری در رابطه با هر یک داده شده است.



نوزدهمین کنگره ملی اعصاب کودکان و نوجوانان ایران



**19<sup>th</sup>**

Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

کلیدواژه‌ها: کودکان، تکامل عصبی، ابزارها و پرسشنامه‌ها، مطالعات کوهورت، فارسی.



کد مقاله: HN-00960066

## عوارض نورولوژیک بیماران بعد از پیوند قلب در کودکان

مرتضی رضوانی کاشانی<sup>۱\*</sup>، سید محمد مهدوی<sup>۲</sup>

۱. دکترای فوق تخصصی پزشکی، اعصاب کودکان، بیمارستان شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران. [moryr@yahoo.com](mailto:moryr@yahoo.com)

۲. دکترای فوق تخصصی پزشکی، قلب کودکان، بیمارستان شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

### چکیده

پیوند قلب کودکان از حدود بیش از سی سال قبل تاکنون در دنیا در انجام می شود. این اقدام سالیانه باعث ادامه حیات موثر و مفید همراه با عملکرد مناسب برای تعداد زیادی از کودکان در سرتاسر دنیا شده است. با پیدایش داروهای جدید مهارکننده سیستم ایمنی روز بروز بر موفقیت این پیوند افزوده شده است که این امر باعث افزایش تعداد موارد پیوند و همچنین افزایش طول عمر آنان گردیده است. لذا می توان انتظار داشت عوارض مختلف پیوند در طول زمان با اشکال متنوع تر و موارد بیشتر از قبل مشاهده گردد. در کشور ما هم دیر بازی است پیوند قلب کودکان بصورت کاملا علمی و به تعداد قابل ملاحظه ای در حال انجام می باشد و نتایج بسیار مناسبی نیز داشته است. پیوند قلب کودکان از دهنده فوت شده و در شرایط بسیار دقیق علمی و تحت نظارت کامل با مشکلات متعدد بدست همکاران دانشمند و متبحر در بیمارستان شهید رجایی از سالها قبل انجام می گیرد و بیماران به دقت بررسی و پیگیری می شوند و نتایج ثبت می گردند. در این مرکز علمی تاکنون بیش از حداقل پنجاه مورد پیوند قلب کودک در شرایط هیپو ترمی و با استفاده از دستگاه بایس قلب و ریه بصورت گرفته و بصورت دقیق و مستمر این بیماران تحت نظارت و پیگیری قرار میگیرند و نتایج بصورت علمی ثبت می شود. با توجه به وضعیت مناسب بیماران و پاسخگویی قابل قبول بیماران به این روش درمانی تعداد موارد پیوند قلب روز به روز افزایش می یابد. مشکلات نورولوژیک این گروه از بیماران با توجه به سن پایین و هیكل کوچکتر و همچنین شیوع بیشتر اختلالات مادر زادی همراه ان (قبل از پیوند) تفاوت عمده ای با مشکلات نورولوژیک موارد پیوند بزرگسالان دارند و بعضا بسیار پیچیده می باشد. متاسفانه با وجود موارد زیاد پیوند قلب در کودکان تحقیقات کاملی در این زمینه در مقایسه با بزرگسالان صورت نگرفته است و بعضا گزارشات در حد موارد معدودی در منابع ذکر شده است. عوارضی مانند Big Heart Syndrome که به علت قلب بزرگ دهنده پیوند است بیشتر در گروه سنی کودکان وجود دارد بیماریهای زمینه ای مغز و اعصاب قبل از پیوند، سردرد، مشکلات مربوط به اختلالات انعقادی، تشنج، انسفالیت های عفونی بعلت نقص ایمنی، اختلالات عروق مغزی و استروک، مشکلات تاخیر تکاملی و یا حرکتی و بسیاری از موارد دیگر که گاهی بسیار وخیم بوده و حتی منجر به کوما یا فوت بیمار میگردد در این افراد می تواند بروز نماید. در این تحقیق سعی شده است ضمن تشخیص و تحقیق در مورد عوارض بعد از پیوند قلب



19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child & Adolescent Neurology

در کودکان سعی گردد با همکاری اساتید قلب کودکان و بررسی منابع معتبر پزشکی نسبت به تعیین علل آن پرداخته شود. بدیهی است با آگاهی از این اطلاعات می توان پیشنهادات لازم را برای کنترل و درمان و پیشگیری از بروز آن ارائه نمود. تا بتوان نتایج بهبود حداکثری برای تامین زندگی سالم و مولد و شاد برای این گروه از بیماران تامین کرد.

**کلیدواژه‌ها:** عوارض نورولوژیک، پیوند قلب، جراح قلب کودکان، تشنج.



کد مقاله: HN-01140083

## بررسی ارتباط سلامت روان و راهبردهای مقابله با استرس مادران کودکان مبتلابه بیماری صرع مراجعه‌کننده به مراکز درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهر اراک سال ۱۳۹۶

شادی مقدم<sup>۱\*</sup>، شکوه‌السادات فرزانه<sup>۲</sup>

۱. کارشناسی ارشد، روان‌پرستاری، گروه پرستاری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک، اراک، ایران. [shadim1389@gmail.com](mailto:shadim1389@gmail.com)

۲. دستیار تخصصی پزشکی، روانپزشکی، گروه روانپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک، اراک، ایران.

### چکیده

**مقدمه:** تحقیقات نشان می‌دهد که مادران کودکان مبتلابه بیماری مزمن دچار تنش‌های روان‌شناختی به ویژه اضطراب و افسردگی شدید هستند. همچنین بررسی متون نیز نشان می‌دهد که بکارگیری شیوه‌های مقابله با استرس مختلف اثرات متفاوتی بر سلامت روان دارد. پژوهش حاضر باهدف بررسی ارتباط سلامت روان و راهبردهای مقابله با استرس مادران کودکان مبتلابه صرع مراجعه‌کننده به مراکز درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اراک در سال ۱۳۹۶ انجام شد. **مواد و روش‌ها:** در این پژوهش توصیفی-همبستگی از میان مادران کودکان مبتلابه صرع مراجعه‌کننده به ۵ مرکز درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اراک که واجد معیارهای پژوهش بودند، تعداد ۹۸ مادر به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. با استفاده از پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک، سلامت عمومی روان GHQ-28 و شیوه‌های مقابله با استرس کارور-اسکیر و وینترپ اطلاعات لازم جمع‌آوری گردید و از آزمون‌های همبستگی پیرسون،  $\chi^2$  و جهت تحلیل آماری استفاده شد.

**یافته‌ها:** در این بررسی، اکثریت واحدهای پژوهش (۴۲/۹ درصد) از سلامت روان نامناسب برخوردار بودند. در ارتباط با شیوه‌های مقابله با استرس نیز (۴۹ درصد) واحدهای پژوهش از شیوه‌های مقابله با استرس در سطح نامناسب، استفاده کردند. از نظر آماری شغل با (P-Value=۰/۰۰۱)، میزان تحصیلات با (P-Value=۰/۰۰۰)، میزان درآمد خانواده با (P-Value=۰/۰۰۰) با سلامت کلی روان مادر و میزان تحصیلات با (P-Value=۰/۰۰۳) با شیوه‌های کلی مقابله با استرس ارتباط معناداری داشت. همچنین بین سلامت روان و راهبردهای مقابله با استرس ارتباط معناداری (P-Value=۰/۰۰۶) یافت شد.

**بحث و نتیجه‌گیری:** با توجه به نامناسب بودن سلامت روان و راهبردهای مقابله با استرس مادران کودکان مبتلابه بیماری صرع ضرورت ارزیابی عوامل استرس‌زا و الگوهای مقابله با استرس مادران به منظور پیش‌نیاز در تدوین برنامه مراقبتی، آموزش شیوه‌های مدیریت استرس، راهبردهای مقابله با استرس مناسب و نیز وجود مراکز ارائه خدمات روان‌شناختی در مراکز اطفال از اولویت خاصی برخوردار است.



نوزدهمین کنگره ملی اعصاب کودکان و نوجوانان ایران



**19<sup>th</sup>**

Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

کلیدواژه‌ها: سلامت روان، بیماری مزمن، راهبردهای مقابله با استرس، صرع.



کد مقاله: HN-01120081

## بررسی شیوع موارد غربال مثبت صرع و بیماری صرع در بین کودکان و نوجوانان در استان آذربایجان شرقی در سال ۱۳۹۷

اعظم همتی<sup>۱\*</sup>، وهاب اصل رحیمی<sup>۲</sup>، معصومه مطلبی<sup>۳</sup>

۱. کارشناسی ارشد، روانشناسی بالینی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران. [hemmati183@gmail.com](mailto:hemmati183@gmail.com)

۲. دانشجوی دکتری تخصصی، روانشناسی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.

۳. کارشناسی، فناوری اطلاعات، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.

### چکیده

**مقدمه:** پس از سکتة مغزی، صرع دومین عامل بیماری های سیستم عصبی مرکزی می باشد و در کودکان خطر مرگ و میر مبتلایان به صرع تقریباً ۲-۳ برابر بیش از جمعیت متناظر فاقد صرع می باشد. مطالعه حاضر با هدف تعیین شیوع صرع در کودکان و نوجوانان انجام شد

**مواد و روش ها:** در این مطالعه توصیفی- تحلیلی، در بین ۱۸ شهرستان استان، بر اساس اطلاعات موجود در سامانه سیب شیوع موارد مشکوک به غربال مثبت صرع و موارد بیماری صرع به تفکیک جنس و منطقه شهری و روستایی بررسی شد. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته ها:** در بین کودکان و نوجوانان: درصد غربال مثبت (موارد مشکوک شناسایی شده) صرع در منطقه شهری و روستایی در بین مردان بیش از زنان و در منطقه حاشیه در بین مرد و وزن برابر بود و درصد بیماری صرع تایید شده توسط پزشک در منطقه شهری و روستایی و حاشیه شهر در بین مردان بیش از زنان بود

**بحث و نتیجه گیری:** با توجه نتایج این پژوهش، به نظر می رسد شیوع صرع در بین افراد ارزیابی شده در منطقه شهری در بین مردان بیش از زنان می باشد. لذا برگزاری کلاس آموزشی مرتب در راستای مراقبت از افراد صرعی بویژه پسران برای خانواده دارای بیمار صرعی کمک موثری در کمک و حمایت از این کودکان و نوجوانان خواهد بود.

**کلیدواژه ها:** کودکان و نوجوانان، صرع، غربال مثبت.



کد مقاله: HN-01150096

## مطالعه مروری سیستماتیک خصوصیات اپیدمیولوژیک و بالینی سندرم گیلن باره کودکان در ایران

محمد برزگر<sup>۱</sup>، شهرام عبدلی اسکویی<sup>۲\*</sup>، لاله شاهسار<sup>۳</sup>، الیزا صادقی فر<sup>۳</sup>

۱. دکترای فوق تخصصی بالینی، مغز و اعصاب کودکان، مرکز تحقیقات سلامت کودکان، بیمارستان کودکان، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.
۲. دکترای فوق تخصصی بالینی، بیماری‌های عفونی کودکان، مرکز تحقیقات سلامت کودکان، بیمارستان کودکان، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران. [shahram.oskouie@gmail.com](mailto:shahram.oskouie@gmail.com)
۳. دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.

### چکیده

**مقدمه:** سندرم گیلن باره شایعترین علت فلج حاد عمومی بدن به شمار می‌رود. مطالعات متعددی در این خصوص در کشور ایران انجام شده است. هدف این مطالعه بررسی مقالات مرتبط با خصوصیات اپیدمیولوژیک و بالینی سندرم گیلن باره کودکان در مناطق مختلف ایران به شکل نظام‌مند می‌باشد.

**مواد و روش‌ها:** مطالعه به صورت مروری سیستماتیک با جستجوی مقالات در پایگاه داده‌های Google Scholar، PubMed، SID و Scopus با کلیدواژگان گیلن باره، کودکان و ایران، از تاریخ ۲۰۰۷ لغایت ۲۰۱۹ انجام گرفته و با توجه به معیارهای ورود و خروج مشخص شده برای مطالعه طی چندین مرحله غربالگری سیزده عنوان مقاله برای بررسی نهایی انتخاب گردید.

**یافته‌ها:** پس از بررسی کامل مقالات نهایی استخراج شده براساس پروتکل جستجوی مطالعه، آیت‌های بدست آمده به وضوح نشان داد که نسبت ابتلا پسر به دختر در ایران بیشتر می‌باشد. این نسبت در اصفهان ۱/۵۹ برابر، در همدان ۲/۴ برابر، در شیراز ۱/۶ برابر و در تبریز ۱/۳ برابر بیشتر بود. علیرغم اینکه شیوع بیماری در فصول مختلف سال در شیراز تفاوتی نداشت، در شمال غرب کشور بیشترین شیوع بیماری در فصل زمستان بود، و در شهر اصفهان در بهار و زمستان شیوع بیماری بیشتر بود. در ۴۵ درصد بیماران در شیراز سابقه عفونت دستگاه تنفسی فوقانی به فاصله ده روز از شروع فلج گزارش شده است. همچنین سابقه عفونت اخیر با کمپیلوباکترژوئی یک تا چهار هفته قبل از ظهور فلج بین ۴۰/۴ درصد تا ۶۵/۳ درصد در شهر تبریز متفاوت بود. در همدان ۵۶/۸۴ درصد بیماران سابقه بیماری تنفسی، گوارشی و جراحی قبل از شروع فلج داشتند. در مشهد ۵۰ درصد بیماران سابقه عفونت تنفسی و ۲۶/۷ درصد سابقه عفونت گوارشی داشتند. در مشهد بیشترین نوع فلج از نوع دمیلینیزان (۴۶/۷ درصد) و بعد آکسونال حرکتی (۲۶/۷ درصد) بود. در تبریز نوع آکسونال شایع‌تر بوده است. شایعترین یافته کلینیکی در گیلن باره کودکان ضعف اندام تحتانی دیستال ۹۲ درصد، درگیری اعصاب مغزی در ۳۱ درصد موارد (شایعترین عصب هفتم) و مشکلات تنفسی در ۴۴ درصد بیماران، درد



19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child & Adolescent Neurology

نوروپاتی ۷۴ درصد، کاهش رفلکس عمقی تاندون ۸۲ درصد گزارش شده است. در تبریز ۷۰/۲ درصد، در شیراز ۶۹/۲ درصد، در همدان ۶۶/۶ درصد، در اصفهان ۹۲/۹ درصد و در مشهد ۱۰۰ درصد بیماران IVIG دریافت کرده بودند. میانگین مدت بستری ۱۸ روز در همدان، ۳۶ درصد کمتر از یک هفته و ۶۳ درصد بیماران بیشتر از یک هفته در مشهد بود.

**بحث و نتیجه‌گیری:** خصوصیات اپیدمیولوژیک سندرم گیلن‌باره کودکان در نقاط مختلف ایران تفاوت چندانی نداشته ولی یافته‌های کلینیکی متفاوتی گزارش شده است.

**کلیدواژه‌ها:** گیلن‌باره، کودکان، ایران.



کد مقاله: HN-01160084

## چالش‌های آموزشی - درمانی در برخورد با کودکان مبتلا به اختلالات عصبی - حرکتی بستری در بیمارستان آموزشی کودکان از دیدگاه دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان

سمانه معتمد جهرمی<sup>۱\*</sup>، صادق نیامی جهرمی<sup>۲</sup>

۱. مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران. [sanammorsal400500@yahoo.com](mailto:sanammorsal400500@yahoo.com)  
 ۲. مخازن کشتیرانی، سایت خدمات مخازن کشتی رانی قشم، قشم، ایران.

### چکیده

**مقدمه:** کودکان زمانی که به علت اختلالات عصبی - حرکتی در بیمارستان بستری می‌شوند بیش از پیش محدودیت را تجربه می‌کنند. بیمارستان‌های آموزشی کودکان که دانشجو با بیمار در ارتباط است، آموزش دانشجویان باید جدای از هدف کنترل بیماری و درمان، در جهت رضایت و احساس امنیت بیشتر بیمار صورت گیرد. از این رو در این مطالعه چالش‌های آموزش - درمانی در برخورد دانشجویان با کودکان مبتلا به اختلالات عصبی - حرکتی بستری در بیمارستان آموزشی کودکان از دیدگاه دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان را مورد بررسی قرار دادیم.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی - مقطعی است که در سال ۱۳۹۸ انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای محقق‌ساخته روا و پایا شامل بخش‌های اطلاعات دموگرافیک و چالش‌های آموزشی - درمانی در زمان برخورد دانشجویان با کودکان مبتلا به اختلالات عصبی - حرکتی بود. از ۱۲۰ نفر از دانشجویان پزشکی (مقطع بالینی) پرسشگری انجام شد و در نهایت داده‌ها مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

**یافته‌ها:** ۹۰ درصد دانشجویان تعداد زیاد دانشجوین و لزوم حضور دانشجو در راندهای آموزشی که باعث ایجاد ترس در کودک و عدم پذیرش موقعیت و همکاری با کادر درمان می‌شود را مهمترین چالش می‌دانستند. از چالش‌های دیگر که ۷۵ درصد دانشجویان به آن معتقد بودند نداشتن اطلاعات لازم دانشجویان زمان حضور در بخش به علت همزمانی اجرای دروس تئوری و عملی و عدم هماهنگی موضوعی در برگزاری این دروس، در نتیجه انجام نامناسب پروسیجر درمانی توسط دانشجو بود. ۲۰ درصد دانشجویان معتقد بودند نحوه برخورد استاد با دانشجو و اقتدار عملی دادن به دانشجو توسط استاد در برخورد همزمان استاد و دانشجو با بیمار می‌تواند چالش برانگیز باشد. ۳۵ درصد دانشجویان نبود امکانات لازم درمانی - آموزشی طبق استانداردها بالینی از مهمترین چالش‌ها می‌دانستند.

**بحث و نتیجه‌گیری:** دانشجویان در برخورد با بیماران مبتلا به اختلالات عصبی - حرکتی به علت حساس‌تر بودن کودک نسبت به بزرگسال باید مهارت بالینی و ارتباطی لازم داشته باشند تا بتوانند پروسیجر درمانی را آن طور که باید انجام دهند. رفع چالش‌هایی مانند ازدیاد و تجمع دانشجویان در بخش‌ها زمان راندهای آموزشی، مدیریت زمان تدریس اساتید



19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child & Adolescent Neurology

در همزمانی برگزاری دروس تئوری و عملی و آشنا بودن دانشجو نسبت به انجام پروسیجر زمان برخورد با بیمار، اقتدار عملی دادن به دانشجو در رویارویی همزمان استاد و دانشجو با بیمار، تامین امکانات بخش‌های بیمارستان به خصوص بخش‌هایی که به نوعی با درمان بیماران مبتلا به اختلالات عصبی- حرکتی در ارتباط هستند، در مجموع می‌توانند به نوعی در پذیرش موقعیت مکانی توسط کودک و تسهیل در انجام پروسیجر درمانی مؤثر واقع شود.

**کلیدواژه‌ها:** آموزش، درمان، دانشجو، کودک، اختلال عصبی- حرکتی.



کد مقاله: HN-01290100

## بررسی ارتباط بین نوع زایمان با فلج مغزی در بیماران مراجعه کننده به درمانگاه نورولوژی بندرعباس در سال ۱۳۹۸

یاسمن مؤیدی<sup>۱</sup>، علیرضا مویدی<sup>۲\*</sup>

۱. دکترای عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران. [moayedi.yasaman@yahoo.com](mailto:moayedi.yasaman@yahoo.com)  
 ۲. دکترای فوق تخصصی بالینی، مغز و اعصاب کودکان، مرکز آموزشی درمانی کودکان، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.

### چکیده

**مقدمه:** فلج مغزی گروهی از اختلالات حرکت دائمی هستند که منجر به اختلالات در وضعیت حرکتی و همچنین محدود شدن فعالیت حرکتی می‌شوند. نرخ تخمینی شیوع فلج مغزی براساس گزارش‌های مطالعات انجام شده در سراسر دنیا از ۱/۵ تا بیش از ۴ نفر در هر هزار کودک می‌باشد. فلج مغزی از جمله اختلالاتی است که با تشخیص و مداخله زود هنگام، می‌توان عوارض آن را کاهش داد. به منظور کاهش بروز و همچنین تشخیص زودهنگام فلج مغزی، باید ریسک‌فاکتورهای شایع آن در جامعه شناسایی شوند. لذا مطالعه‌ی حاضر را با هدف بررسی ارتباط نوع زایمان و سایر فاکتورهای جنینی و مادری با فلج مغزی در بیماران مراجعه کننده به درمانگاه نورولوژی شهر بندرعباس طراحی نمودیم.

**مواد و روش‌ها:** مطالعه‌ی مورد- شاهدی حاضر پس از دریافت کد اخلاق از دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان بر روی ۲۱۱ کودک ۱ تا ۱۸ ساله انجام شد. جامعه آماری این پژوهش شامل بیماران مبتلا به فلج مغزی مراجعه کننده به درمانگاه نورولوژی بیمارستان کودکان بندرعباس بود. در این مطالعه ۱۰۹ کودک مبتلا به فلج مغزی با در نظر گرفتن معیارهای ورود و خروج از مطالعه به صورت در دسترس و پس از کسب رضایت کتبی و آگاهانه از قیم قانونی ایشان وارد مطالعه شدند. همچنین ۱۰۲ کودک مراجعه کننده به درمانگاه بیمارستان کودکان بندرعباس پس از اخذ رضایت نامه‌ی آگاهانه‌ی کتبی از سرپرست ایشان (علت مراجعه غیر از فلج مغزی بوده است) به عنوان گروه شاهد در نظر گرفته شدند. سپس اطلاعات مورد نیاز بوسیله‌ی ترکیبی از چک‌لیست و پرسشنامه‌ی محقق ساخته‌ای شامل متغیرهای دموگرافیک و اطلاعات مربوط به بیماری، نوع زایمان، نوع فلج مغزی، سن حاملگی، جنس نوزاد، سطح بیلی روبین توتال، وزن بدو تولد، سابقه‌ی بستری نوزادی، سابقه‌ی تشنج نوزادی و اندازه‌ی دور سر هنگام تولد جمع‌آوری شد. در نهایت داده‌های جمع‌آوری شده وارد نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۰ شد و به کمک روش‌های آماری تحلیلی از نوع کای اسکور و نسبت شانس و لوجستیک رگرسیون مورد آنالیز قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** در مطالعه‌ی ما در گروه مورد، ۳۹/۴ درصد افراد با سزارین و ۶۰/۶ درصد افراد به صورت طبیعی به دنیا آمده‌اند و در گروه شاهد این درصد ها به ترتیب ۳۹/۲ درصد و ۶۰/۸ درصد بود. دو گروه از نظر نوع زایمان تفاوت معنادار آماری

19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child &amp; Adolescent Neurology

نداشتند. شایع‌ترین نوع فلج مغزی در پژوهش حاضر اسپاستیک کوادری پلژیک بود. متغیرهای سن حاملگی، وزن بدو تولد، اندازه‌ی دور سر به هنگام تولد، سابقه‌ی بستری و سابقه‌ی تشنج نوزادی ریسک فاکتورهای فلج مغزی در مطالعه‌ی ما بودند. دو گروه از نظر متغیرهای دموگرافیک شامل سن و جنس تفاوت معنادار نداشتند. همچنین شانس ابتلا به فلج مغزی در افراد با بیلی‌روبین توتال نوزادی کمتر از  $60/10 \text{ mg/dl}$  درصد کمتر از افراد با سطح بیلی‌روبین نوزادی بین  $10 \text{ mg/dl}$  تا  $20 \text{ mg/dl}$  بود. میانگین سنی در گروه مورد  $6/84$  سال با انحراف معیار  $5/19$  سال و در گروه شاهد میانگین  $7/30$  سال با انحراف معیار  $4/13$  سال بود. در گروه مورد  $56/9$  درصد از شرکت‌کنندگان پسر و  $43/1$  درصد دختر و در گروه شاهد  $69/6$  درصد پسر و  $30/4$  درصد دختر بودند.

**بحث و نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج حاصل از این مطالعه نوع زایمان و فلج مغزی ارتباطی نداشتند. اما متغیرهای سن حاملگی، وزن بدو تولد، اندازه‌ی دور سر هنگام تولد، سابقه‌ی بستری تشنج نوزادی با فلج مغزی مرتبط بودند. در این مطالعه متغیرهای دموگرافیک میان دو گروه مورد و شاهد تفاوت معنادار نداشت.

**کلیدواژه‌ها:** فلج مغزی، وزن بدو تولد، سن حاملگی، نوع زایمان.



## بررسی تبحر حرکتی و برخی عوامل مرتبط با آن در کودکان سن مدرسه شهر بوشهر

۱۳۹۷-۱۳۹۸

زهرا رحیمی درازی<sup>۱</sup>، راضیه باقرزاده<sup>۲</sup>، مجید بهره‌مند<sup>۳</sup>، مریم روانی‌پور<sup>۴\*</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد، پرستاری کودکان، کمیته تحقیقات دانشجویی، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران.
۲. دکترای تخصصی، بهداشت باروری، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران.
۳. دانشجوی دکترای تخصصی، بیومکانیک ورزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران.
۴. دکترای تخصصی، پرستاری، گروه پرستاری، مرکز تحقیقات طب گرمسیری و عفونی خلیج فارس، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران.  
ravanipour@gmail.com

### چکیده

**مقدمه:** تبحر حرکتی به عنوان شاخصی از تکامل می‌تواند نشانگری از سلامت کودکان باشد. علی‌رغم اهمیت تکامل در کنار رشد، این مقوله در کودکان استان بوشهر مورد بررسی قرار نگرفته است. پژوهش حاضر با هدف بررسی تبحر حرکتی و برخی عوامل مرتبط با آن در کودکان سن مدرسه شهر بوشهر ۱۳۹۷-۱۳۹۸ انجام گردیده است.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه مقطعی از نوع توصیفی-تحلیلی، ۴۰۳ نفر از دانش‌آموزان مقطع ابتدایی شهر بوشهر مورد بررسی قرار گرفتند. از ۲۰ دبستان شهر بوشهر که به عنوان خوشه در نظر گرفته شدند، تعداد نمونه برای هر دبستان و در هر پایه به صورت تصادفی انتخاب و وارد پژوهش شدند. معیارهای ورود شامل رضایت دانش‌آموز و والدین برای شرکت در پژوهش، سالم بودن دانش‌آموز از نظر جسمی و ذهنی؛ و معیار خروج شامل مصرف داروی خواب‌آور یا وجود بیماری در روز تعیین شده برای آزمون بود. ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل فرم مشخصات دموگرافیک و فرم کوتاه آزمون تبحر حرکتی برونینکس اوزرتسکی بود. آزمون تبحر حرکتی قبلاً در ایران استفاده و اعتبار آن بررسی شده است. جهت تعیین شاخص توده بدنی، وزن و قد با ابزار معتبر سنجش شد. نمره استاندارد شاخص توده بدنی بر حسب سن محاسبه شد. داده‌ها به وسیله نرم‌افزار SPSS ویرایش ۱۹ و آزمون‌های تی مستقل، آنالیز واریانس یک‌طرفه و تست تعقیبی بونفرونی تحلیل گردیدند. سطح معناداری در تمام موارد کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** میانگین و انحراف معیار مهارت حرکتی ظریف، درشت و مهارت کل به ترتیب  $22/51 \pm 5/09$ ،  $21/99 \pm 6/32$  و  $53/81 \pm 13/79$  بود. میانگین نمره حرکات درشت ( $P\text{-Value} < 0/01$ )،  $t=4/575$ ؛ و تبحر حرکتی کل ( $P=0/01$ ) و  $t=3/331$ ، Value) به طور معناداری در پسران بیش از دختران بود. بین دختران و پسران از لحاظ میانگین نمره حرکات ظریف تفاوت آماری معنادار دیده نشد ( $P\text{-Value}=0/01$ )،  $t=3/331$ ؛ آزمون آنالیز واریانس نشان داد میانگین تبحر حرکتی در سطوح مختلف نمره استاندارد شاخص توده بدنی متفاوت بود ( $P\text{-Value} < 0/01$ )؛  $F=4/575$ ؛ آزمون تعقیبی

19<sup>th</sup>Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

نشان داد افراد با وزن نرمال نسبت به، کودکان چاق و خیلی چاق، کودکان دارای اضافه وزن و کودکان لاغر و خیلی لاغر، میانگین نمره تبحر حرکتی بیشتر دارند ( $P\text{-Value} < 0/05$ ). میانگین نمره تبحر حرکتی در کودکان چاق و خیلی چاق کمتر از کودکان دارای اضافه وزن بود ( $P\text{-Value} < 0/05$ )؛ اما کودکان لاغر و خیلی لاغر از لحاظ میانگین نمره تبحر حرکتی اختلاف آماری معنادار با کودکان دارای اضافه وزن، چاق و خیلی چاق نداشتند ( $P\text{-Value} > 0/05$ )

**بحث و نتیجه‌گیری:** میانگین نمره تبحر حرکتی در دختران پایین‌تر از پسران می‌باشد. همچنین در افراد با اختلال رشد، میانگین نمره تبحر حرکتی کمتر از افراد با رشد نرمال بود. برنامه‌ریزی برای مداخلات در گروه‌های با تبحر حرکت پایین می‌تواند گامی در جهت ارتقاء سلامت کودکان باشد.

**کلیدواژه‌ها:** تبحر حرکتی، چاقی، کودک.



کد مقاله: HN-00460012

## تاخیر تکامی کودکان و عوامل مرتبط با آن

عباس اقتداری\*<sup>۴</sup>

۱. کارشناسی، اتاق عمل، بیمارستان خاتم الانبیاء، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، جاسک، ایران. [eghtedari\\_abbas@yahoo.com](mailto:eghtedari_abbas@yahoo.com)

### چکیده

امروزه نیروی انسانی به عنوان رکن اساسی توسعه در نظر گرفته می شود و یکی از مهم ترین پایه های دستیابی به این مهم تنها بر پایه توجه به کودکان به عنوان نسل آینده خواهد بود. مشکلات تکاملی بعد از عفونت و تروما، شایع ترین مشکل در طب کودکان می باشند. نیمی از این اختلالات تا سن مدرسه شناسایی نمی شوند و مورد درمان قرار نمی گیرند که منجر به عوارض متعدد و تهدید کننده سلامت و پیشرفت جامعه خواهند بود. علت اصلی ناتوانی های تکاملی ناشناخته باقی مانده است و در بسیاری موارد نمی توان یک عامل کاملاً مشخص را ذکر کرد. طیف وسیعی از علل و عوامل جمعیت شناختی، از جمله عوامل دوران بارداری، روانی، اجتماعی، وراثت و عوامل محیطی در بروز آن نقش دارند. به عبارت دیگر تکامل انسان تعامل پویا و مستمر بین فاکتورهای بیولوژیکی و اکتسابی می باشد. روند تکامل نه به تنهایی توسط عوامل ژنتیک یا طبیعت معین می شود و نه کاملاً محصول اثرات اکتسابی محیطی یا همان طبیعت می باشد. از طرفی الگوی زیستی، روانی و اجتماعی بیان کننده اهمیت هر دو جنبه عوامل داخلی و خارجی می باشد. شرایط نامطلوب مادر از قبیل سوء تغذیه، سیگار کشیدن، استفاده نادرست از داروها، تحرک ناکافی و عدم مراقبت های قبل از زایمان همگی می توانند منجر به رشد نامطلوب جنین گردند که خطری برای سلامتی آتی فرد محسوب می شود. مشخص ساختن عوامل موثر برای تاخیر تکاملی حتی قبل از غربالگری در هر جامعه می تواند قدم مهمی جهت تشخیص به موقع این اختلالات در مراحل اولیه بوده و توجه آنان را برای پایش دقیق تر بیافزاید. بایشگیری به موقع و کاهش اختلالات تکاملی، بار بزرگی از عهده خانواده های این کودکان و جامعه برداشته خواهد شد.

**کلیدواژه‌ها:** کودکان، عوامل، تاخیر، تکامل.



کد مقاله: HN-00320002

## ارزیابی تکامل کودکان سنین زیر پنج سال در مراکز سلامت شهرستانهای استان آذربایجان شرقی در سال ۱۳۹۷

راحله صدیقی شرامین<sup>۱\*</sup>، ناصر رهبری<sup>۲</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد، آموزش پزشکی، معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران. [rah.sadighi@gmail.com](mailto:rah.sadighi@gmail.com)

۲. گروه سلامت جمعیت و خانواده و مدارس، معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.

### چکیده

**مقدمه:** اختلالات تکاملی یکی از مشکلات مهم بهداشت می باشد که باعث بروز مشکلات زیادی در کودکی شده و فرصت های اجتماعی را در بزرگسالی محدود می کند لذا ارزیابی تکامل و پایش تکامل کودکان در سنین زیر پنج سال با تکمیل پرسشنامه سنین و مراحل (ASQ) به عنوان بخشی از معاینات روتین هر کودک سالم در مراکز سلامت انجام می گیرد تا با تشخیص زودهنگام و به موقع، و درمان و توانبخشی کودک بیمار، بار معلولیت ها کاهش یابد. مطالعه حاضر با هدف بررسی نتایج ارزیابی تکامل کودکان سنین زیر پنج سال در مراکز سلامت شهرستانهای استان انجام شد.

**مواد و روش ها:** این مطالعه یک پژوهش توصیفی - مقطعی است. جامعه پژوهش کودکان ۶ ماهه تا ۵ ساله تحت پوشش مراکز سلامت استان آذربایجان شرقی می باشد. ابزار مورد استفاده در این مطالعه، پرسشنامه سنین و مراحل (ASQ) بود که با پرسش از والدین در نرم افزار سیب تکمیل شد. هر پرسشنامه دارای ۳۷ سوال است و حیطه های فردی - اجتماعی، حرکات ظریف، حرکات درشت، برقراری ارتباط و حل مسئله حیطه های کلی را مورد ارزیابی قرار گرفت. اطلاعات از نرم افزار مذکور استخراج و با استفاده از روشهای توصیفی مورد بررسی قرار گرفت.

**یافته ها:** از ۷۳۷۹۹ کودک زیر پنج سال که برایشان پرسشنامه سنین و تکامل تشکیل گردیده بود ۴۵۰۳ کودک (۶ درصد) نیازمند ارجاع تشخیص داده شدند به ترتیب بیشترین ارجاع، در سن ۵ سالگی (۱۵ درصد) و بیشتر در حیطه حرکات ظریف بود سپس در کودکان ۳ ساله (۹/۵ درصد) ارجاع و بیشتر در حیطه موارد کلی و در کودکان ۲ساله (۸/۷ درصد) ارجاع و بیشتر در حیطه برقراری ارتباط، در کودکان ۶ ماهه (۴/۷ درصد) ارجاع و بیشتر در حیطه کلی و در کودکان ۱۲ ماهه (۴/۲ درصد) ارجاع و بیشتر در حیطه کلی تشخیص داده شد.

**بحث و نتیجه گیری:** ارزیابی تکامل و پایش تکامل کودکان حائز اهمیت است براساس نتایج این مطالعه، توصیه می شود در شناسایی هر چه سریع تر آنها اقدام نموده تا این کودکان قبل از ورود به مدرسه درمان شده و از بروز مشکلات تحصیلی، اجتماعی و شغلی آنها در آینده پیشگیر شود.



**19<sup>th</sup>**

**Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology**

نوزدهمین کنگره ملی اعصاب کودکان و نوجوانان ایران



کلیدواژه‌ها: اختلالات تکاملی، ASQ، کودکان زیر ۵ سال.



کد مقاله: HN-00370005

## مقایسه اثر دو داروی لوتیراستام و سدیم والپروات در درمان تشنج های تونیک کلونیک ژنرالیزه در کودکان ۱۳-۵ سال مراجعه کننده به بیمارستان کودکان امیرکلا

محمد رضا صالحی عمران<sup>۱\*</sup>، فائزه بلبلی<sup>۲</sup>

۱. دکترای فوق تخصصی بالینی، مغز و اعصاب کودکان، مرکز تحقیقات بیماری‌های غیرواگیر کودکان، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران. [salehiomran@yahoo.com](mailto:salehiomran@yahoo.com)  
 ۲. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.

### چکیده

**مقدمه:** تشنج یک اختلال نورولوژیک شایع در کودکان است و با توجه به عوارض متعدد از جمله اختلالات رفتاری و عقب ماندگی ذهنی باید تحت درمان قرار گیرد. هدف اصلی مقایسه‌ی میزان پاسخ دهی دو داروی سدیم والپروات و لوتیراستام در کنترل تشنج‌های تونیک کلونیک ژنرالیزه بوده است.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی یک‌سوکور، ۶۰ کودک ۵ تا ۱۳ ساله با تابلوی بالینی تشنج تونیک کلونیک ژنرالیزه جامعه مورد مطالعه را تشکیل دادند. اطلاعات مربوط به بیماران در چک‌لیست تهیه شده ثبت و به مدت ۳ تا ۶ ماه جمع‌آوری گردید. هر کدام از بیماران نیز به مدت ۶ ماه تحت Follow Up از جهت عود تشنج علیرغم مصرف دارو قرار گرفتند. تشنج پس از مصرف دارو طی این مدت، عود در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** میانگین سنی ۶۰ کودک برابر  $8/77 \pm 2/11$  سال که از این تعداد ۲۵ کودک (۴۱/۷ درصد) دختر و ۳۵ کودک (۵۸/۳ درصد) پسر بودند. تحلیل آماری نشان داد که داروهای لوتیراستام و والپروات سدیم از نظر میزان دفعات عود تشنج تفاوت معناداری نداشته‌اند ( $P\text{-Value}=0/99$ ). در بررسی عوارض داروهای لوتیراستام و والپروات سدیم مشخص شد که ۲۳ نفر (۷۶/۷ درصد) از کودکانی که لوتیراستام مصرف نمودند و ۲۰ نفر (۶۶/۷ درصد) از کودکانی که والپروات سدیم استفاده نمودند، بدون عارضه بودند. لازم به ذکر است که عوارض مشاهده شده در والپروات سدیم به طور معناداری بیشتر بوده است ( $P\text{-Value}<0/01$ ).

**بحث و نتیجه‌گیری:** براساس نتایج مطالعه حاضر، لوتیراستام در مقایسه با والپروات سدیم عوارض کمتری داشته و از نظر اثربخشی نیز تفاوتی با والپروات ندارد و می‌تواند جایگزین مناسبی جهت درمان کودکان مبتلا به تشنج باشد.

**کلیدواژه‌ها:** صرع، لوتیراستام، سدیم والپروات، درمان تشنج، کودک.



کد مقاله: HN-00560018

## بررسی نتایج غربالگری تکامل کودکان یک ساله در شهرستان دهقان در سال ۱۳۹۷

منظر نوروزی مفرد<sup>۱</sup>، مجید بدریان<sup>۲\*</sup>

۱. شبکه بهداشت و درمان شهرستان دهقان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. [majid\\_badrian@yahoo.com](mailto:majid_badrian@yahoo.com)

### چکیده

**مقدمه:** اختلالات تکاملی و رفتاری یکی از مشکلات شایع در طب کودکان است. غربالگری وضعیت تکاملی به لحاظ تشخیص زودرس این اختلالات جهت مداخله و درمان زودرس از اهمیت زیادی برخوردار است. لذا این مطالعه با هدف تعیین وضعیت تکامل کودکان یک ساله براساس پرسشنامه سنین و مراحل (ASQ) در مراکز بهداشتی درمانی شهرستان دهقان انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** مطالعه حاضر از نوع توصیفی-مقطعی بود که در آن تعداد ۴۱۷ کودک یک ساله تحت پوشش مراکز بهداشتی درمانی شهرستان دهقان در سال ۱۳۹۷ به روش سرشماری انتخاب و وارد مطالعه شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه ASQ بود که شامل اطلاعات در پنج حیطه تکاملی می‌باشد. این پرسشنامه پس از اینکه توسط مراقبین سلامت چگونگی تکمیل آن به والدین آموزش داده شد، تکمیل و نتیجه آن در سامانه یکپارچه بهداشت (سیب) ثبت گردید. نتایج با استفاده از نرم‌افزار SPSS توصیف و تحلیل شد.

**یافته‌ها:** طبق یافته‌های مطالعه حاضر، بالاترین اختلال تکاملی با فراوانی ۲۹ نفر (۶/۹ درصد) مربوط به بخش موارد کلی (شامل سوالاتی در زمینه نگرانی مادر در مورد شنوایی، بینایی، درک، راه رفتن و یا سابقه ناشنوایی در خانواده کودک می‌باشد) بود که ۴۸ درصد این اختلال در جنس پسر و ۵۲ درصد اختلال در جنس دختر مشاهده شد. بعد از آن بیشترین مشکل با فراوانی ۱۷ نفر (۴ درصد) در حیطه حرکات درشت بود که ۴۰ درصد از این مشکل در جنس پسر و ۶۰ درصد در جنس دختر می‌باشد. همچنین حدود ۱/۶ درصد کودکان (۷ نفر) در حیطه حرکات ظریف، ۱/۴ درصد (۶ نفر) در حیطه حل مسئله، ۰/۷ درصد (۳ کودک) در حیطه‌های برقراری ارتباط و شخصیتی-اجتماعی دچار مشکل بودند. از ۲۹ کودکی که دچار اختلال در بخش موارد کلی بودند ۵۸ درصد ساکن مناطق شهری و درصد ساکن مناطق روستایی بودند.

**بحث و نتیجه‌گیری:** مطالعه حاضر نشان داد که تعدادی از کودکان دچار اختلال تکاملی حداقل در یک حیطه می‌باشند بنابراین نیاز است که برنامه غربالگری تکامل کودکان با دقت و جدیت بیشتری دنبال شود و مراکز تکامل کودک در استان‌ها بیشتر از پیش گسترش یابند.



نوزدهمین کنگره ملی اعصاب کودکان و نوجوانان ایران

**19<sup>th</sup>**

Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology



کلیدواژه‌ها: کودکان، تکامل، ASQ، دهقان.



کد مقاله: HN-00470011

## سفتی گردن تظاهر ناشایع تومور اپاندیموای توراکولومبار: معرفی یک مورد و بررسی مقالات

فیروزه حسینی<sup>\*۱</sup>

۱. دکترای فوق تخصصی بالینی، مغز و اعصاب کودکان، بیمارستان بعثت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.  
majid\_badrian@yahoo.com

### چکیده

سفتی گردن یک علامت تشخیصی مهم جهت تشخیص التهاب غشاهای مننژیال و افزایش فشار داخل جمجمه می باشد که مکرراً توسط پزشکان برای تشخیص این موارد مورد استفاده قرار می گیرد. کلا علایم مننژه شامل سفتی گردن و علامت کرنینگ و علایم بروز نسکی می باشد. این علایم جز علایم اختصاصی برای تشخیص التهاب پرده های مننژ می باشند که از ۱۰۰ سال پیش در تشخیص بکار برده می شوند. به طور کلی طبق بررسی های انجام شده سفتی گردن حساسیت معادل ۱۵ تا ۸۸ درصد دارد و ویژگی این تست ۸۱ تا ۹۸ درصد می باشد. زمانی که کودکی با ردور گردن به پزشک مراجعه می نماید. خصوصاً اگر همراه با سردرد یا تب باشد توجه پزشکان به مغز و افزایش فشار داخل جمجمه و همچنین عفونتهای داخل مغزی جلب می شود. و در صورت نداشتن تب پسودو تومور سربری و تومورهای داخل جمجمه اکثراً مورد توجه قرار می گیرد. در این گزارش موردی دختر خانم ۱۰ ساله ای معرفی می گردد که با سفتی گردن و سردرد خفیف و تب خفیف مراجعه کرده بودند. در معاینه سفتی گردن و علامت کرنینگ و بروز نسکی مثبت بود. سایر آزمایشات روتین بیمار نرمال بود. بیمار تحت بزل مایع مغزی نخاعی قرار گرفت که فشار و آنالیز مایع مغزی نخاعی نرمال بود. و تصویربرداری ام ار ای مغز و مشاوره چشم از نظر ادم پایی هم نرمال بود. در طی مدت بستری در بیمارستان با توجه به ثابت ماندن سفتی گردن بیمار تحت انجام ام آر آی ستون فقرات قرار گرفت و با کمال تعجب توده فویزفورم در ناحیه توراکولومبار نشان داده شد که پس از برداشتن جواب پاتولوژی اپاندیموای گرید دو بود که نیازی به رادیوتراپی و پرتودرمانی نداشت. پیشنهاد می شود در برخورد با کودکان با سفتی گردن به توده های نخاعی علاوه بر مغز و بیماری های وابسته آن توجه ویژه معطوف شود.

کلیدواژه ها: سفتی گردن، کودکان، اپاندیموای نخاع.



کد مقاله: HN-01220122

## سبب شناسی اختلالات عصبی با منشا باکتریایی: مقاله مروری

مژگان شیخ‌پور<sup>۱،۲\*</sup>، مریم نقی‌نژاد<sup>۱</sup>

۱. بخش سل و تحقیقات ریوی، انستیتو پاستور ایران، تهران، ایران. [m\\_sheikhpour@pasteur.ac.ir](mailto:m_sheikhpour@pasteur.ac.ir)

۲. مرکز تحقیقات میکروبیولوژی، انستیتو پاستور ایران، تهران، ایران.

### چکیده

**مقدمه:** عفونت‌های عصبی به عنوان جنبه عفونی بیماری‌های عصبی، که منجر به مرگ یا یک سلسله ناتوانی‌ها شده اند؛ نشان داده شده است. این اختلالات به دلیل هزینه بالای درمان و توانبخشی آن‌ها تحت تاثیر شرایط اقتصادی جامعه هستند. تاکنون هیچ مطالعه‌ای به این شکل صورت نگرفته است که این اختلالات عصبی باکتریایی را با یکدیگر بیان کرده و آن‌ها را با یک دیگر مقایسه کرده باشد.

**مواد و روش‌ها:** در این مقاله سعی شده است تا جامع‌ترین اطلاعات در مورد دلایل بروز این بیماری‌ها و عوامل بیماری‌زای اصلی باکتریایی مورد بررسی قرار گیرد. همچنین این چکیده به بخش‌هایی اشاره کرده است که این اختلال و علائم این بیماری‌ها در آن رخ داده است.

**یافته‌ها:** در این بررسی مننژیت به عنوان التهاب مننژ شناخته می‌شود که نابسایرماننژیتیس، استافیلوکوکوس پنومونیه و هموفیلوس آنفلوانزا نوع B پاتوژن‌های اصلی هستند. به دنبال آن، انسفالیت باکتریایی که پارانشیم مغز را درگیر می‌کند و پاتوژن‌هایی چون میکوباکتریوم توبرکلوزیس در ایجاد آن دخیل می‌باشند. آبنه مغزی با انتروباکتریاسه به عنوان یک عامل اصلی در کل بافت مغز بیان شده است. همچنین، در بیماری آلزایمر، باکتری‌های گرم منفی مؤثرتر مشاهده شده است. در عفونت‌های سیستم عصبی محیطی، بیماری لایم یک بیماری مولتی‌سیستماتیک است؛ که عامل بورلیابورگدورفری برای آن شناخته شده است. بوتولیسم و کزاز نیز بیماری‌هایی هستند که منجر به اختلال در سیستم عصب محیطی می‌شوند و به ترتیب سموم باکتری‌های کلستریدیوم بوتولینوم و کلستریدیوم تتانی در ایجاد بیماری دخالت دارند.

**بحث و نتیجه‌گیری:** این باکتری‌ها می‌توانند بر روی بخش‌های مختلف سیستم عصبی تأثیر بگذارند و منجر به مرگ شوند و عوارض دردناکی از جمله سکته مغزی، زوال عقل، تشنج، تب، کاهش شنوایی، استفراغ و بسیاری مشکلات دیگر به وجود آورند. در واقع، هدف از ارائه ی این مقاله ایجاد بینش جدید از علل بیماری‌زایی این عفونت‌ها است که در اختیار محققان قرار گرفته است.



نوزدهمین کنگره ملی اعصاب کودکان و نوجوانان ایران



**19<sup>th</sup>**

Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

کلیدواژه‌ها: عفونت سیستم عصبی، عفونت‌های عصبی، اختلالات سیستم عصبی، عفونت‌های باکتریایی.



کد مقاله: HN-00660027

## نقش پرتونگاری از سیستم اعصاب در تشخیص افتراقی‌های تاخیر تکامل عصبی

فرهاد محولاتی شمس‌آبادی<sup>\*۱</sup>۱. متخصص مغز و اعصاب کودکان، مرکز تحقیقات اعصاب کودکان، تهران، ایران. [fmshamsa@yahoo.com](mailto:fmshamsa@yahoo.com)

## چکیده

تاخیر تکامل حرکتی و ذهنی از مسائل شایع در طب اعصاب اطفال می‌باشد. علل متفاوتی باعث این مشکل می‌شوند. این علل شامل اختلالات کروموزومی، کمبودهای آنزیمی و بیماریهای متابولیت، عفونتهای سیستم عصبی، ناهنجاری‌های ساختمانی سیستم عصبی، بیماری‌های عصبی و عضلانی، انسفالوپاتی هیپوکسیک-ایسکمیک و ... می‌باشند. علائم بالینی بسته به اتیولوژی متفاوت می‌باشند و در سنین مختلف تظاهر می‌کنند. هیچ روش آزمایشگاهی اختصاصی در تشخیص این بیماران وجود ندارد. بلکه براساس شرح حال و معاینه بالینی، روشهای متفاوتی انتخاب می‌شود. بررسی‌های پرتونگاری نقش مهمی در ارزیابی این کودکان دارند. روش‌های پرتونگاری مختلفی وجود دارند که شامل Cranial Ultrasound, Computed Tomography, Magnetic Resonance Imaging (MRI), Magnetic Resonance Spectroscopy, Diffusion-Weighted Imaging, Single-Photon Emission Computed Tomography, Positron Emission Tomography و ... می‌باشند. MRI روش انتخابی در ارزیابی این شیرخواران و کودکان می‌باشد. یافته‌های پرتونگاری بایستی با توجه به شرح حال، معاینه بالینی و نتایج سایر بررسیها تفسیر شوند. در ناهنجاریهای ساختمانی سیستم اعصاب مرکزی، اغلب دو یا چند آنومالی تکاملی مغز همزمان وجود دارند که می‌توانند الزاما" در یک محل آناتومیک قرار نداشته باشند. در گروهی از بیماریهای سیستم عصبی موسوم به سندرمهای پوستی-عصبی، یافته‌های پرتونگاری براساس سن بیمار، تفاوت می‌کند و در سنین مختلف، علائم متفاوتی مشاهده می‌شوند. در گروه بیماران فلج مغزی و بخصوص در بیمارانی با سابقه انسفالوپاتی هیپوکسیک-ایسکمیک، علائم بالینی و یافته‌های پرتونگاری بستگی به شدت و مدت هیپوکسی و نیز سن جنینی بیمار در زمان حادثه دارد. در عفونت‌های مادرزادی سیستم اعصاب مرکزی شامل توکسوپلاسموز، سیتومگالوویروس، سرخچه، هرپس و ...، توزیع کاراکتریستیک آنومالیها در بررسیهای پرتونگاری، می‌تواند به تشخیص کمک کننده باشند. اختلالات پیشرونده عصبی در غیاب تومور سیستم اعصاب مرکزی یا عفونت شدیداً مطرح کننده بیماریهای متابولیک یا اختلالات مادرزادی متابولیسم می‌باشد. بسته به محل درگیری سیستم عصبی (ماده سفید یا ماده خاکستی یا هردو)، تشخیص افتراقی این گروه از بیماری‌ها متفاوت می‌باشند. تومورها و نئوپلاسمهای سیستم عصبی از علل نادر تاخیر تکاملی می‌باشند که توسط روشهای پرتونگاری بسرعت تشخیص داده می‌شوند.



نوزدهمین کنگره ملی اعصاب کودکان و نوجوانان ایران



**19<sup>th</sup>**

Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

کلیدواژه‌ها: تاخیر تکامل، کودکان، بررسی پرتونگاری، انومالی مغزی.



کد مقاله: HN-00100060

## تأثیر اجرای بازیهای پانتومیم بر مهارت‌های اجتماعی کودکان با اختلال اوتیسم

منصور شادکام<sup>۱\*</sup>، حسین سراوانی<sup>۲</sup>، منیژه عزتی رستگار<sup>۳</sup>

۱. کارشناس ارشد، توانبخشی، انجمن نابینایان ایران، تهران، ایران. mansourshadkam@gmail.com

۲. کارشناس ارشد، روانشناسی، اداره آموزش و پرورش استثنایی، شهر قدس، ایران.

۳. کارشناس ارشد، مشاوره و راهنمایی، اداره آموزش و پرورش استثنایی، شهر قدس، ایران.

### چکیده

**مقدمه:** تاکنون هیچ علت مشخصی برای اُتیسیم کشف نشده است ولی مشخص شده است که عملکرد غیر عادی مغز باعث ایجاد حالات اُتیسیم می شود. اختلال در سیستم عصبی کودکان اُتیستیک باعث می شود که مغز نتواند در زمینه رفتارهای اجتماعی و مهارت های ارتباطی به درستی عمل کند. مهمترین علامت این کودکان عدم توانایی در استفاده کردن از زبان و گفتار است. برای بیان نیازهای خود از جیغ زدن و اشاره کردن استفاده می کنند. شاخص ترین علامت گفتاری این کودکان، استفاده از ضمایر معکوس است و جملات را بصورت طوطی وار تکرار می کنند. به منظور پرورش رشد طبیعی، ایجاد محیطی که پیشرفت کودک را در جهت صحیح تقویت و تشویق نماید، ضروری است. ممکن است تشویق عمومی رفتارهایی لازم باشد. عمده روش‌های آموزشی که برای این افراد وجود دارد تلاش می شود که کودکان اوتیستیک به درجاتی از مهارت‌های ارتباطی و شناختی برساند هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیر اجرای بازیهای پانتومیم بر مهارت‌های اجتماعی کودکان با اختلال اوتیسم شهر تهران می باشد.

**مواد و روش‌ها:** روش پژوهش شبه-آزمایشی با طرح پیش آزمون و پس آزمون و گروه گواه بود. برای این منظور تعداد ۴۰ نفر از کودکان با اختلال اوتیسم انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه قرار گرفتند. گروه آزمایش، بازی های پانتومیم را در هشت دوازده جلسه دریافت کردند ولی گروه گواه، این آموزش را دریافت نکردند. شیوه اجرای پانتومیم به صورت موزیکال و حرکات موزون توسط گروه حاذق هنری در هر بخش مفاهیم حالات انسان، ابراز خواسته به خانواده و اطرافیان، بروز عواطف هر دو گروه در مراحل پیش آزمون و پس آزمون به وسیله پرسشنامه مهارت‌های اجتماعی استون ارزیابی شدند. برای تجزیه و تحلیل داده ها از تحلیل کواریانس استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها نشان داد که گروه آزمایش به طور معناداری پس از اجرای مداخله در حیطه درک عاطفی، تقویت ارتباط، عملکرد بهتری از گروه گواه داشته است ( $P\text{-Value} < 0/01$ )



**بحث و نتیجه‌گیری:** برای اغلب گروه‌ها حرکت ساده‌ترین راه آغاز است و نوع حرکت بر اساس نوع گروه تعیین می‌شود. اختلال در پردازش شنیداری افراد اتیستیک با چند ویژگی مختلف مانند اضطراب و سردرگمی در موقعیتها و مکانهای اجتماعی؛ بی‌توجهی و مهارتهای ضعیف گفتاری این افراد در ارتباط است در اغلب اوقات از اتیسم بعنوان یک مشکل ارتباطی اجتماعی یاد می‌شود و همانطور که می‌دانیم، پردازش اطلاعات شنیداری، نقشی محوری و مهم در ارتباطات اجتماعی را دارا می‌باشد. حال اگر اطلاعات شنیداری براساس حرکات موزون و ریتمیک پانتومیم پی ریزی گردد همچون نتایج پژوهش تأثیر مثبتی بر تقویت و بهبود مهارتهای اجتماعی می‌گردد.

**کلیدواژه‌ها:** اتیسم، پانتومیم، مهارت‌های اجتماعی.



کد مقاله: HN-01400119

## بررسی رابطه آنمی فقر آهن با بیماری تب و تشنج در کودکان ۶ ماه تا ۶ سال بستری در بیمارستان کودکان بندرعباس در سال ۱۳۹۷

هدی مسعودیان<sup>۱\*</sup>، راحله کوهگرد<sup>۲</sup>، زهره ریگی<sup>۳</sup>، ندا منقاش<sup>۱</sup>، روح‌الله سرانجام<sup>۴</sup>

۱. کارشناسی، پرستاری، بیمارستان کودکان، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران. [hodamah68@gmail.com](mailto:hodamah68@gmail.com)
۲. کارشناسی ارشد، پرستاری، بیمارستان کودکان، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.
۳. کارشناسی، مدیریت خدمات بهداشتی، بیمارستان کودکان، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.
۴. کارشناسی ارشد، روانشناسی، بیمارستان کودکان، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.

### چکی

**مقدمه:** تشنج ناشی از تب شایعترین اختلال تشنجی در کودکان است که در ۲-۵ درصد موارد دیده می شود و معمولاً در کودکان ۶ ماه تا ۶ سال همراه با تب بالاتر از ۳۸ درجه و بدون شواهد عفونت اینتراکرانیا و اختلال الکترولیتی اتفاق می افتد. آهن تنها جهت ساخت هموگلوبین مورد استفاده قرار نمی گیرد بلکه نقش بسزایی در عملکرد سیستم عصبی برعهده دارد. عود تشنج ناشی از تب تقریباً در ۳۰ درصد بیماران با حمله اول تشنج، ۵۰ درصد کودکان که در سن کمتر از یک سالگی اولین حمله را تجربه کرده اند رخ می دهد. در حالی که بیشتر مطالعات آنمی فقر آهن را به عنوان یک عامل مستعدکننده در بروز تشنج ناشی از تب در نظر گرفته اند، لذا در این مطالعه ارتباط آنمی فقر آهن با بیماری تب و تشنج در کودکان ۶ ماه تا ۶ سال بستری در مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی بیمارستان کودکان بندرعباس مورد بررسی قرار گرفت.

**مواد و روش ها:** این مطالعه یک مطالعه گذشته نگر می باشد و نمونه گیری از طریق مطالعه و بررسی اسناد پزشکی بیماران بستری با تشخیص تب و تشنج به دست آمده است. نمونه های مطالعه، بیماران با تشخیص تب و تشنج در محدوده سنی ۶ ماه تا ۶ سال بوده که از نظر رشد و تکامل طبیعی بودند، می باشد کودکان با سابقه قبلی صرع، تب و تشنج، تاخیر تکاملی، نقص عصبی و همچنین شک به عفونت مغزی وارد مطالعه نشدند. در این بیماران آنمی فقر آهن با اندازه گیری MCV/RCB) Mensen Index (مورد بررسی قرار گرفته است. در این مطالعه سطح ایندکس خونی کوچکتر مساوی ۱۳ تالاسمی مینور، ایندکس خونی ۱۵-۱۳ تالاسمی مینور و آنمی فقر آهن و ایندکس خونی بزرگتر مساوی ۱۵ آنمی فقر آهن در نظر گرفته شده است.

**یافته ها:** تعداد کل نمونه ها ۲۰۷ مورد بوده است که از این موارد ۱۲۷ نفر پسر و ۸۰ نفر دختر بودند. ۱۱۵ کودک در گروه سنی ۶ ماه تا ۱ سال، ۶۸ کودک در گروه سنی ۱-۳ سال و ۲۴ کودک در گروه سنی ۳-۶ سال قرار داشتند. فراوانی

19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child &amp; Adolescent Neurology

متغیر Mensen Index ۱۰ مورد (>۱۳)، ۴۳ مورد بین ۱۵-۱۳، ۱۵۴ مورد (<۱۵) می‌باشد. از آزمون همبستگی پیرسون جهت آزمون رابطه دو متغیر سطح HB و جنسیت استفاده شد. بین متغیر جنسیت و متغیر سطح HB همبستگی معنادار مشاهده نشد ( $P\text{-Value}=0/367$ ). در نتیجه از جنبه آماری دو متغیر جنسیت و سطح HB با یکدیگر رابطه ندارند. این آزمون برای دو متغیر Mensen Index و جنسیت تکرار شد بین این دو متغیر ارتباط معناداری وجود نداشت ( $P\text{-Value}=0/113$ ). نتایج آزمون پیرسون در خصوص دو متغیر آماری Mensen Index و مراجعه مجدد بیماران نشان می‌دهد هیچ رابطه همبستگی بین این دو متغیر وجود ندارد ( $P\text{-Value}=0/023$ ). با توجه به رتبه‌ای بودن متغیرها برای کلیه متغیرها آزمون همبستگی اسپیرمن اجرا شد که نتایجی مشابه نتایج آزمون همبستگی پیرسون به دست آمد در این آزمون نیز به جز ارتباط معنادار بین دو متغیر سن و سطح HB و دو متغیر Mensen Index و سن ارتباط بین سایر متغیرها معنادار نبود.

**بحث و نتیجه‌گیری:** نتایج مطالعه نشان داد که در موارد ابتلا به فقر آهن شانس بروز تشنج ناشی از تب بیشتر می‌باشد. درمان فقر آهن می‌تواند نقش حفاظتی در بروز تشنج داشته باشد. همچنین بیشتر بیماران مراجعه‌کننده در گروه سنی ۶ ماه تا ۱ سال قرار داشتند که شاید دلیل آن کاهش ذخیره آهن در بدن کودک و عدم مصرف غذای سفره و حاوی آهن در این سن باشد که می‌توان مصرف مکمل آهن در این گروه سنی توصیه نمود. پیشنهاد می‌گردد مطالعاتی با این موضوع در جمعیت بزرگتر و به صورت چند کانونی انجام گیرد تا نتایج دقیق‌تری به دست آید.

**کلیدواژه‌ها:** آنمی فقر آهن، کودکان، اختلالات سیستم عصبی.



کد مقاله: HN-01010092

## گزارش موردی درمان تکمیلی کودک مبتلا به اپی‌لپسی غایب: رویکرد کیدز اسکیلز

هوشمند ابراهیمی<sup>۱\*</sup>، منا ابراهیمی<sup>۱</sup>

۱. اتاق مهارت و سلامت کودکان فارس، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران. [persiankidsskills@yahoo.com](mailto:persiankidsskills@yahoo.com)  
 ۲. دانشجوی دکترای عمومی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.

### چکیده

**مقدمه:** اپی‌لپسی یکی از شایع‌ترین اختلالات نورولوژیک در دوره کودکی است. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که کودکان مبتلا به اپی‌لپسی بیشتر از کودکان سالم در معرض مشکلات رفتاری و عاطفی قرار دارند. یکی از این مشکلات، ضعف مهارت‌های ارتباطی و کاهش شایستگی اجتماعی است. از این رو یک کودک اپی‌لپتیک علاوه بر دارو درمانی به تشخیص پزشک نورولوژیست، به درمان تکمیلی روان‌شناختی نیز نیاز دارد. این درمان تکمیلی جایگزین درمان پزشکی نیست بلکه می‌تواند با درمان پزشکی همراه شود. هدف مقاله حاضر آن است که از طریق یک گزارش موردی با رویکرد کیدز اسکیلز فرایند درمان تکمیلی برای بهبود شایستگی اجتماعی یک کودک مبتلا به اپی‌لپسی غایب را به مراقبان سلامت کودک نشان دهد.

**مواد و روش‌ها:** در این گزارش موردی که مورد مطالعه آن یک پسر دبستانی است، از رویکرد روان‌شناسی کیدز اسکیلز بهره گرفته می‌شود که توسط بن فورمن، روانپزشک و مدیر انستیتو بریف‌تراپی هلسینکی بنیان گذاشته شده است. کیدز اسکیلز برای کودک برنامه‌ریزی می‌کند تا با پشتیبانی والدین و مربیان از طریق یادگیری مهارت بر مشکلات رفتاری و عاطفی خود غلبه نماید. مراحل برنامه‌ریزی شده این رویکرد با توافق با کودک بر روی مهارت مورد نظر آغاز می‌شود و با آموزش کودک به کودک به سرانجام می‌رسد. در این گزارش، نسخه بیست و سه گویه‌ای پرسشنامه کیفیت زندگی برای سنجش کیفیت زندگی کودک اپی‌لپتیک بکار گرفته می‌شود که عملکرد کودک را در ابعاد چهارگانه سلامت جسمی، عاطفی، اجتماعی و مدرسه‌ای بررسی می‌کند.

**گزارش موردی:** آراین هشت سال دارد و دانش‌آموز کلاس دوم ابتدایی است. معلم این پسر بواسطه خیال پردازی و عدم توجه آراین در کلاس که موجب افت درسی‌اش شده است، او را به روان‌شناس مدرسه ارجاع می‌دهد. مصاحبه با والدین و بررسی نتایج آزمون‌های روان‌شناختی نشانگر آن است که آراین دارای بهره هوشی نرمال است، اختلال یادگیری ندارد و

19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child &amp; Adolescent Neurology

به اختلال نقص توجه نیز دچار نیست. از آنجا که خیال‌پردازی‌های این کودک با خیره شدن و وقفه هوشیاری همراه است، برای تشخیص به پزشک نورولوژیست کودک ارجاع داده می‌شود. بررسی‌های پزشکی نشان می‌دهد که آراین به اپی‌لپسی غایب مبتلا است و برای کنترل تشنج‌های خاموش نیاز به دارو درمانی دارد. با شروع دارو درمانی و به منظور پیشگیری از مشکلات رفتاری و عاطفی، آراین به همراه والدین خود به اتاق مهارت و سلامت کودکان می‌آید. برای اکتشاف مهارت‌های مورد نیاز این کودک، نتایج پرسشنامه کیفیت زندگی بررسی می‌شود. این نتایج حکایت از عملکرد ضعیف اجتماعی این کودک دارد زیرا آراین در ارتباط با دوستان و همکلاسی‌ها نمی‌تواند با آنها کنار بیاید و آنها نیز نمی‌خواهند با او دوست شوند. به این خاطر، برای بهبود شایستگی اجتماعی آراین با او بر روی یادگیری مهارت رابطه همکارانه با همکلاسی‌ها توافق می‌شود. پس از آن، با انتخاب معلم کلاس و مربی بهداشت به عنوان پشتیبان‌های کودک و نیز نمایش الگو و ایفای نقش در اتاق مهارت و سلامت کودکان، پلن آموزشی برای تمرین آراین و نظارت پشتیبان‌های او بر یادگیری این مهارت، تنظیم و در اختیار معلم و مربی بهداشت قرار می‌گیرد.

**بحث و نتیجه‌گیری:** هدف اولیه درمان کودک مبتلا به اپی‌لپسی غایب که با تشخیص و نظارت نورولوژیست کودک و نیز همراهی و مراقبت والدین و مربیان تحقق پیدا می‌کند، پیشگیری از حملات تشنج خاموش و کاستن از خطرات احتمالی و آسیب‌زایی است که کودک به دلیل از دست دادن هوشیاری در معرض آن قرار می‌گیرد. به موازات این درمان پزشکی و مراقبت‌ها، به منظور بهبود کیفیت زندگی کودک مبتلا به اپی‌لپسی غایب می‌توان - در صورت صلاحدید نورولوژیست کودک - درمان تکمیلی برای بهبود شایستگی اجتماعی کودک را به عنوان هدف ثانویه درمان با آموزش مهارت‌ها آغاز کرد. مهارت‌هایی که بنا بر پژوهش‌های روان‌شناختی، مبنای آن را مشارکت کودک و کنش متقابل سازنده با گروه همسالان تشکیل می‌دهد.

**کلیدواژه‌ها:** اپی‌لپسی غایب، درمان تکمیلی، شایستگی اجتماعی، کودک، کیدز اسکیلز.



کد مقاله: HN-00710033

## کودک، احیای قلبی ریوی پایه

منیژه تبریزی<sup>۱\*</sup>

۱. دکترای تخصصی پزشکی، کودکان، مرکز تحقیقات بیماری‌های کودکان، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران. [drs.tabrizi@gums.ac.ir](mailto:drs.tabrizi@gums.ac.ir)

### چکیده

کودکان بدلیل جثه کوچک، عدم هماهنگی فیزیکی و توانایی محدود در درک موقعیتهای خطر ناک اسیب پذیرتر از بالغین هستند. در ضمن نارس بودن استخوان‌ها و لیگامان‌ها و عضلات و بزرگی بالنسبه سر در مقایسه با سطح کمتر بدن آنها را مستعد اسیب‌های خطرناک و کشنده در هنگام سقوط از بلندی یا تصادفات می‌نماید. خوشبختانه انجام عملیات احیای قلبی ریوی به موقع و سریع با ریت سروایوال ۷۰ درصد و پیش‌آگهی خوب نورولوژیک در مورد کودکان همراه است. با این وجود هنوز در مورد اطفالی که در خارج از بیمارستان دچار ارست قلبی می‌شوند، بدلیل فراهم بودن امکانات احیا در کمتر از پنجاه در صد موارد، پروگنوز با ریت سروایوال کمتر از ۴۰ درصد و نتایج نورو لوژیک بد همراه است و این امر اهمیت آموزش احیای پایه را در سطح جامعه نشان می‌دهد. نخستین گام در برخورد با یک وضعیت اورژانس، برقراری امنیت محیط می‌باشد. لذا باید امدادگر، کودک را به یک مکان امن با حفظ جوانب لازم (پرهیز از حرکت گردن در صورت تروما) انتقال دهد. کودک باید توسط امدادگر از نظر پاسخ به صدا و تحریک لمسی ارزیابی شود و در صورت عدم پاسخ، ارزیابی عمومی عملکرد سیستم قلبی ریوی و چک نبض باید در عرض چند ثانیه توسط امدادگر صورت پذیرد. اگر امدادگر یک نفر است باید با فریاد از دیگران کمک بخواهد و در ضمن سیستم EMS را از طریق شماره گیری ۱۱۵ با موبایل فعال کرده و در صورت دسترسی به AED (Automated External Defibrillator) آن را فعال کند. در صورتی که احیا کنندگان دو نفرند، یکی از آنها برای شروع عملیات بر بالین کودک مانده و فرد دیگر رابرابی کمک از تیم اورژانس و فراهم کردن AED می‌فرستد. چک نبض در عرض کمتر از ده ثانیه باید انجام شده و در صورتی که نبض واضح ندارد یا نبض کمتر از ۶۰ در دقیقه است و بیمار دچار سیانوز و اختلال پرفیوژن است، احیا را از طریق ماساژ قلبی و تنفس دهان بدهان با نسبت ۲/۳۰ شروع کند. در صورت دو نفره بودن عملیات احیای پایه با ماساژ قلبی و تنفس با نسبت ۲/۱۵ انجام خواهد گرفت. پس از دو دقیقه ریتم از طریق AED چک شده و در صورت قابل شوک بودن، بطور اتوماتیک شوک داده می‌شود و در غیر اینصورت عملیات احیا برای دو دقیقه دیگر از سر گرفته می‌شود. هدف از این عملیات برقرار کردن سیرکولاسیون خودبخودی در حدی است که کودک را زنده نگهدارد. این عملیات تا زمان رسیدن تیم اورژانس برای انجام احیای پیشرفته ادامه می‌یابد. الگوریتم CPR کودکان براساس گایدلاین AHA 2015 می‌باشد.



نوزدهمین کنگره ملی اعصاب کودکان و نوجوانان ایران

**19<sup>th</sup>**

Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology



کلیدواژه‌ها: کودک، احیای قلبی ریوی پایه.



کد مقاله: HN-00510098

## مشکلات خانواده و صرع

سید حسین حسنیپور اونجی<sup>\*۱</sup>

۱. دکترای فوق تخصصی بالینی، مغز و اعصاب کودکان، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران. [neuro.child@yahoo.com](mailto:neuro.child@yahoo.com)

### چکیده

با شروع تشنج هر فردی از اعضاء خانواده و تکرار آن که صرع گفته می‌شود و تأیید آن توسط پزشک بعنوان بیمار صرعی مسائل و مشکلات متعدد روحی و روانی، جسمی، خانوادگی، اجتماعی و اقتصادی برای مصروع و خانواده بروز خواهد نمود که در صورت عدم توانائی برخورد منطقی و مناسب، آنها را با چالش‌های عدیده مواجه خواهد نمود پیامد های روانی و اجتماعی و ناسازگاری فرد با خانواده در رابطه با انگشت نما شدن در جامعه، پذیرش طولانی مدت درمان بیمار، هزینه‌های سنگین تشخیص، درمان و پیگیری، مسائل تربیتی فرد و نگرش‌های متفاوت افراد جامعه و غیره باعث نگرانی خانواده از نظر سیر بیماری و آینده فرد مصروع و سرانجام او در جامعه از نظر تحصیلی و کار، شغل، تشکیل خانواده و غیره باعث چالش‌های فکری و اجتماعی متعدد می‌گردد در صورتی که نحوه برخورد با آنها آموزش داده شود و آگاهی آنها بیشتر گردد، مطمئناً از نگرانی و دلواپسی آنها کاسته و در سیر تداوم درمان و بیمار مؤثر خواهد بود. لذا در این قسمت سعی می‌شود که مسائلی از جمله: ۱- مشکلاتی که بیماران مصروع با آنها مواجه می‌شوند و کمکی که می‌شود به آنها نمود، ۲- آنچه خانواده‌های بیمار در موقع حمله باید بدانند، ۳- مصرف داروهای ضد صرع و عوارض آنها، ۴- عوامل مؤثر در کنترل صرع، ۵- مشکلات کودکان صرعی در مدرسه، ۶- تأثیر تلویزیون و محرک‌های نوری، ۷- عواملی که باعث تشدید حملات می‌شوند، ۸- چگونگی تشخیص و کاربرد نوار مغزی، ۹- تأثیر تغذیه و مسافرت و ورزش در صرع کودکان، ۱۰- ازدواج و حاملگی و شیردهی در بیماران صرعی، ۱۱- شغل و رانندگی برای بیماران مصروع و در نهایت طول درمان و پیگیری آن در کودکان مصروع و سرانجام آنها مورد بحث قرار گیرد تا با توجه و رعایت آنها کمکی در جهت کاهش اضطراب و دلواپسی افراد مصروع و خانواده‌ها و تأمین سلامتی فرد و افزایش نشاط در خانواده و رضایتمندی بیشتر آنها گردد.

کلیدواژه‌ها: خانواده، صرع.



کد مقاله: HN-00360035

## مغز - بازی و یادگیری

فاطمه پرویزی<sup>۱\*</sup>

۱. دانشجوی دکترای تخصصی، علوم اعصاب، دانشکده فناوری‌های نوین پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.  
nikooparvizi@gmail.com

### چکیده

**مقدمه:** مغز - بازی یک برنامه بر پایه حرکت است که بسیار اثرگذار می‌باشد و ارتباطات نورونی را به واسطه‌ی مغز و بدن تقویت می‌کند تا کمک کند به بالاترین پتانسیل فرد جهت یادگیری و مهارت‌های زندگی برسد. این برنامه اثرگذار و لذت بخش است. مغز بازی در بیش از ۸۰ کشور جهان در حال انجام است و در زمینه‌های مختلف همچون یادگیری در کودکان، ورزشکاران و در محیط‌های کسب و کار مورد استقبال واقع شده است.

**مواد و روش‌ها:** مغز - بازی کمک می‌کند عملکردهای نورولوژیکال بهبود یابند بنابراین نواحی مغزی اصلی که در انجام هر تمرین نقش دارند، ارتباطات و سیناپس‌های جدیدی را پیدا می‌کنند و قدرتمندتر می‌شوند این تکالیف بسیار ساده و جذاب هستند و در تمام سنین کاربرد دارند. هریک از این تمرینات در جلسات مختلف توانبخشی و کار درمانی پیش از سایر تمرینات انجام می‌شوند.

**بحث و نتیجه‌گیری:** مقالات نشان داده‌اند که تمرینات مغز بازی می‌توانند دو نیمکره مغز را همزمان فعال کرده و در درمان و توانبخشی اختلالات یادگیری بسیار کمک کننده باشند.

**کلیدواژه‌ها:** مغز - بازی، تمرین، یادگیری.



کد مقاله: HN-01100077

## بررسی مقایسه ای وضعیت تکاملی کودکان مبتلا به تشنج ناشی از تب و ناشی از صرع مراجعه کننده به مرکز درمانی کودکان بندر عباس طی سال های ۱۳۹۸ - ۱۳۹۶

علیرضا مؤیدی<sup>۱</sup>، فریبا اسدی نوقایی<sup>۲</sup>، ام سلمه نظری<sup>۳،۴\*</sup>، هادی یوسفی<sup>۵</sup>، عبدالرحمن خجسته<sup>۶</sup>، سیده فاطمه امیر سادات<sup>۶</sup>

۱. دکترای فوق تخصصی بالینی، مغز و اعصاب کودکان، مرکز توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان کودکان، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.
۲. کارشناسی ارشد، پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.
۳. بیمارستان کودکان، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران. [gitinazari26@gmail.com](mailto:gitinazari26@gmail.com)
۴. دانشجوی کارشناسی ارشد، آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۵. دکترای تخصصی، اپیدمیولوژی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.
۶. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.

### چکیده

**مقدمه:** تشخیص زودرس تاخیر روند تکاملی در کودکان پر خطر مسئله ای مهم است. کودکانی که دارای سابقه بیماری هستند از شیوع بالاتر تأخیر تکامل نسبت به جمعیت عادی برخوردارند. این مطالعه با هدف مقایسه وضعیت تکاملی کودکان مبتلا به تشنج ناشی از تب یا تشنج ناشی از صرع انجام شد.

**مواد و روش ها:** در این پژوهش توصیفی-تحلیلی تعداد ۳۴۸ نفر از کودکان ۴ تا ۶۰ ماهه که به علت تشنج از فروردین سال ۱۳۹۶ تا پایان مهر ماه سال ۱۳۹۸ به بیمارستان کودکان بندر عباس مراجعه داشتند جامعه پژوهش را تشکیل دادند. نمونه گیری به صورت در دسترس و با دعوت از طریق تماس تلفنی انجام شد. داده ها با مصاحبه حضوری از والدین و استفاده از پرسشنامه رشد و تکامل کودک (ASQ) جمع آوری شد. نمره تکاملی کودکان مبتلا به تشنج ناشی از تب یا ناشی از صرع مقایسه شدند.

**یافته ها:** نمونه های مطالعه ۵۹ درصد پسر، میانگین سنی  $24/9 \pm 14/3$  ماه، ۸۲ درصد محل سکونت شهری، میانگین مدت تشنج  $7/3$  دقیقه داشتند. شایع ترین علت تب ( $47/2$  درصد) گاستروانتریت بود و  $10/8$  درصد تب با علت نامعلوم داشتند. ۶۸ درصد موارد وقوع تشنج را طی ۲۴ ساعت اول بعد از بروز تب گزارش نمودند. سابقه فامیلی مثبت ۱۹ درصد و ۱۲ درصد به ترتیب در مبتلایان به تشنج ناشی از صرع در برابر مبتلایان به تشنج ناشی از تب بود، اما این



اختلاف معنادار نبود ( $P\text{-Value} > 0.05$ ). نمره تکاملی آزمون ASQ نشان داد که ۲۸/۶ درصد کودکان در مبتلایان به تشنج ناشی از صرع و ۲۳/۷ درصد مبتلایان به تشنج ناشی از تب، حداقل در یک حیطه وضعیت تکاملی غیرطبیعی خفیف تا شدید داشتند. این نسبت برای حیطه های تکاملی برقراری ارتباط (۱۶/۷ درصد شدید) در برابر ۱۱/۹ درصد متوسط، برای حرکات درشت ۹/۴ درصد متوسط در برابر ۶/۴ درصد متوسط، برای حرکات ظریف ۸/۳ درصد خفیف در برابر ۴/۸ درصد خفیف، حل مسئله ۶/۳ درصد متوسط در برابر ۲/۸ خفیف و برای رفتارهای شخصی اجتماعی ۱۳/۲ درصد شدید در برابر ۷/۳ درصد متوسط به ترتیب در مبتلایان به تشنج ناشی از صرع در برابر مبتلایان به تشنج ناشی از تب بود. آزمون آماری بین دو گروه تفاوت معنادار نشان داد ( $P\text{-Value} < 0.05$ ). بین حیطه برقراری ارتباط و حرکات درشت و همچنین برقراری ارتباط و رفتارهای شخصی- اجتماعی در دو گروه همبستگی مثبت معنی دار مشاهده شد ( $P\text{-Value} < 0.05$ ). برازش مدل لجستیک نشان داد که علت تب (با نسبت نابرابری ۲/۴۳)، وزن هنگام تولد (با نسبت نابرابری ۰/۸۶)، سن هنگام تولد (با نسبت نابرابری ۲/۲۵) دارای اثر معنادار بر وضعیت تکامل کودک داشتند ( $P < 0.05$ ).

**بحث و نتیجه گیری:** با وجود تکامل طبیعی در بسیاری از کودکان با سابقه بستری به علت تشنج، تعداد قابل توجهی نیز دارای تأخیر تکاملی حداقل در یک حیطه بوده و برنامه های بیماریابی و پیگیری مداوم از نظر تکاملی در این کودکان ضروری می باشد.

**کلیدواژه ها:** تکامل کودک، تشنج، تب، صرع.



---

## فصل دوم: چکیده مقالات لاتین

---



19<sup>th</sup>Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

Article Code: HN-01380130

## Epidemiology of Autism

Shahram Zare<sup>1\*</sup>

1. Professor, Biostatistics, Department of Community Medicine, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran. *shzare159@gmail.com*

### Abstract

Autism spectrum disorder (ASD) refers to a range of conditions characterized by deficits in social and communication skills as well as restricted and repetitive behaviors and a narrow range of interests and activities. According to WHO, it is estimated that worldwide one in 160 children suffer from ASD. This estimate represents an average figure, and reported prevalence varies substantially across nations. Some studies have, however, reported figures that are higher. The prevalence of ASD in many low and middle income countries is still unknown. In 2010, WHO estimated 0.76% of the world's children had ASD, though this estimate was based on studies in countries representing only 16% of the global child population. A 2012 review of global prevalence estimates of autism spectrum disorders found a median of 0.62% (62 cases per 10,000). Other systematic reviews of prevalence studies internationally have produced similar summary estimates, of approximately 0.7%. Yet, summary estimates make considerable variability across geography, methodological approach, and time.

In Iran, the prevalence rate of autism has been investigated in only few studies. A National Population-Based study reported the prevalence rate of 0.1% (10/1000), with a 2:1 male to female ratio. Another study was conducted in Iran which was based on national screening of five-year-old children for ASD prior to school entry. Out of 1.32 million, the number of the children who subsequently were given a diagnosis of autistic disorder when formally assessed using the Persian translation of the Autism Diagnostic was around  $N = 826$  [6.26 per 10,000]. It was also found that the prevalence of children assessed as having ASD was twice as high in the more developed Provinces of Iran (8.81 per 10,000) than in the less developed Provinces (3.88 per 10,000).



19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child & Adolescent Neurology

The overall Iranian prevalence of 6.26 per 10,000 for five year olds is similar to that previously reported for certain European countries. Nevertheless, the reported Iranian rates are much lower than those reported for some European and American countries. In this study, boys were almost 4 times more suspected as having autism or were diagnosed with it than girls. Epidemiological studies, however, show that over the past 50 years, the prevalence of ASD has increasing globally. However, this increase may be due to better methods of medical diagnosis, improved awareness and more accurate reports.

**Keywords:** Autism, Epidemiology, Prevalence, Iran.



19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

نوزدهمین کنگره ملی اعصاب کودکان و نوجوانان ایران



Article Code: HN-01450121

## Genetic evaluation of inherited unexplained neurological disorders in childhood

Abdolazim Nejati Zadeh<sup>1\*</sup>

2. Professor, Human Genetics, Molecular Medicine Research Center, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran. [azimnejate@yahoo.com](mailto:azimnejate@yahoo.com)

### Abstract

Since consanguineous marriages are common practice in Iran, expectedly the rate of autosomal recessive rare incapacitating diseases such as developmental delay/intellectual disabilities, epilepsy, deafness, blindness, and etc. are high. These conditions present many challenges to patients, families, and physicians. Some children with these types of conditions wait years for an accurate diagnosis due to medical complexity or symptoms that cannot be explained by standard medical knowledge. In some cases, a diagnosis never comes. Frequently these children have undergone expensive, and sometimes, painful diagnostic procedures for many years, and families are still left without an answer, and therefore lack definitive therapeutic and preventive options. Families with between 2-4 (or more) individuals with autosomal recessive conditions, as well as many other families with autosomal dominant conditions with many more affected family members, will be recruited for mapping studies. The aim being to undertake cutting-edge genomic technologies including high density SNP microarray studies to map the likely chromosomal location of the disease gene in each family, then cataloguing genes located within the linked region and subsequently, to identify causative genes by a candidate-positional strategy and the application of next generation sequencing technologies with focus on hereditary undiagnosed or genetically heterogeneous diseases to identify and characterise rare and yet to be described disorders and syndromes in childhood.

**Keywords:** Genetic, Childhood, Inherited, Neurological.



19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

نوزدهمین کنگره ملی اعصاب کودکان و نوجوانان ایران



Article Code: HN-01320103

## Successful epilepsy surgery in intractable epilepsy: A case report

Susan Amirsalari<sup>1\*</sup>, Sohrab Hashemi Fesharaki<sup>2</sup>, Elham Rahimian<sup>3</sup>

1. Professor, Pediatric Neurology, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran. [susanamirsalari@yahoo.com](mailto:susanamirsalari@yahoo.com)
2. Neurologist, Pars Hospital, Tehran, Iran.
3. Neuroradiologist, Haghghat Neuroimaging Center, Tehran, Iran.

### Abstract

**Introduction:** In spite of appropriate management, seizures are not controlled in 10 to 20 percent of epileptic children. In patients with intractable epilepsy if we can find the seizure focus, and resect it by epilepsy surgery, patient may be cured from refractory seizures. Long Term Video-EEG Monitoring (LTM), MRI with Voxel-Based Morphometry (VBM) and ictal SPECT may give us very important information in the preoperative assessment of these patients.

**Clinical History:** The patient is a 6-year-old right handed girl, she was referred to LTM unit with diagnosis of intractable epilepsy since 3 years of age. Her attacks were started by psychic aura (feels fear as well as chest and throat burning) which followed by left facial tonic spasm then left facial and arm clonic jerks with clonic blinking of both eyelids. These attacks were recurred as cluster of seizures every day. In some of the attacks she was falling and became unconscious.

**Past History:** She was a product of elective cesarian section of a full term birth with no complication during pregnancy and the only child of a consanguinous marriage without a history of febrile seizures and no family history of epilepsy. Physical and neurologic exam was normal, mental and physical development was normal.

**Current medications:** Oxcarbazepin 300 mg BID, Keppra 1000 mg BID and Clobazam 10 mg BID

**Previous medications:** ACTH, Sabril, Lamotrigine, Topiramate, Nitrazepam, Depakine, Acetazolamid, Tegretol and Phenytoin.

**Dedicated Brain MRI:** Normal.

**Brain MRI With VBM:** Right frontotemporal abnormal cortex.

**LTM:** Epileptogenic zone is located in Right frontal lobe epilepsy.



19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology



**Spect:** Increased uptake in right frontal area near right temporal area in ictal phase compared with interictal phase.

**Epilepsy surgery meeting:** She is candidate for invasive intracranial EEG recording.

**invasive EEG monitoring:** She underwent craniotomy and subdural grid implantation (32 disk electrodes) over the right frontotemporal area for intracranial EEG recording and transferred from operating room to EMU. During 3 days EMU stay 38 events were recorded.

**Final diagnosis:** Right frontal lobe epileptogenic zone near face motor area.

**Comment:** Excision of Epileptogenic zone beneath electrodes 28, 27 and 19.

**Pathology:** cortical dysplasia

**Epilepsy surgery:** Cortical excision was performed beneath 28, 27 and 19 electrodes

**Follow up:** She has been seizure free after the surgery for 9 months. She is continuing the previous medications. We can taper one of the medications if she will be seizure free for one year

**Keywords:** Intractable Epilepsy, LTM, VBM, Epilepsy Surgery.

19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child &amp; Adolescent Neurology

Article Code: HN-00660029

## Update of Neurological Channelopathies

Farhad Mahvelati Shamsabadi<sup>1\*</sup>1. Child Neurologist, Pediatric Neurology Research Center, Tehran, Iran. [fmshamsa@yahoo.com](mailto:fmshamsa@yahoo.com)

### Abstract

In order for cells to retain their integrity to water and yet permeate charged ions, trans-membrane proteins known as ion channels have evolved. There is huge diversity of these ion channels. Some proteins are tissue specific, while others are widely distributed throughout the body. The resting membrane potential of excitable cells is entirely due to the presence of such ion channels. It is therefore unsurprising that these channels are integral to the fundamental processes of electrical signalling and excitation within the nervous system. Ion channels are membrane-bound proteins that perform key functions in virtually all human cells. Such channels are critically important for the normal function of the excitable tissues of the nervous system, such as muscle and brain. Until relatively recently it was considered that dysfunction of ion channels in the nervous system would be incompatible with life. However, an increasing number of human diseases associated with dysfunctional ion channels are now recognized. Collectively, these disorders are known as the neurological channelopathies. Such neurological channelopathies are frequently genetically determined but may also arise through autoimmune mechanisms. Different classifications of ion channels exist. Essentially ion channels have been classified into two broad categories depending on their mode of activation—that is, voltage gated and ligand gated. Most ion channels have a similar basic structure. All voltage gated ion channels have a large pore forming subunit, which sits within the membrane. The pore forming subunit (also called the  $\alpha$ -subunit) contains a central aqueous pore through which the relevant ion passes in response to voltage change induced activation, also known as gating. In addition to the main  $\alpha$ -subunit, it is common for voltage gated ion channels to possess accessory subunits, these subunits may be cytoplasmic or extracellular. Generally, these have an important function in modulating the basic conductance function of the  $\alpha$ -subunits. To date, most genetic neurological channelopathies affecting the peripheral nervous system (PNS) and central nervous

19<sup>th</sup>Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

system (CNS) are caused by  $\alpha$ -subunit mutations, resulting in dysfunction of voltage gated ion channels. However, examples of genetic channelopathies due to dysfunction of ligand gated channels are recognized, particularly in the PNS and are emerging in the CNS. To date, most autoimmune channelopathies affect the PNS, although CNS examples are likely to increase in the future.

It is evident that the PNS and CNS may be affected in isolation or in combination. In addition, it has become clear that either genetic or autoimmune insults to the relevant channel may underlie disease pathogenesis. Indeed, it may well transpire that for each genetic channelopathy there will be its autoimmune counterpart. To date, autoimmune channelopathies affecting the CNS are relatively uncommon but are likely to increase as further antibodies are identified. For many channelopathies an accurate genetic or autoimmune diagnosis can be achieved. Genetic diagnosis is clearly important in order to allow accurate genetic counselling in appropriate families and will often inform treatment choices.

Since the discovery that the paroxysmal muscle disorder periodic paralysis is caused by mutations in genes that encode voltage-gated ion channels, many genetic neurological channelopathies have been defined. These channelopathies include epilepsy syndromes that show a mendelian pattern of inheritance, certain forms of migraine and disorders of cerebellar function, as well as periodic paralysis. The clinical diversity of these disorders relates in part to the tissue-specific expression of the dysfunctional channel, but is probably influenced by other, as yet unidentified, genetic and non-genetic factors.

Despite their clinical diversity, the genetic neurological channelopathies exhibit at least three common features. First, they are paroxysmal, that is, patients usually experience episodes of impaired neurological function separated by periods of normality. Second, episodes are triggered by environmental factors, such as temperature and physical or emotional stress. Third, the genetic neurological channelopathies tend to share a common natural history: over time, the frequency of attacks usually declines, but the patients are often left with fixed tissue dysfunction and, therefore, some persisting neurological disability.

Although individually uncommon, the genetic neurological channelopathies are becoming widely recognized as a group, and cases will be encountered by clinicians in most branches of clinical neurology. At least 40 separate single gene neurological channelopathies have now been identified. The range of clinical presentations is somewhat bewildering, and in part reflects the tissue distribution of the mutated ion



19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child & Adolescent Neurology

channel. Clinical phenotypes include muscle disorders such as periodic paralysis and myotonia (muscle stiffness), disorders of peripheral nerve excitability such as neuromyotonia, and brain disorders migraine and epilepsy.

Neuronal ion channels associated with human inherited epilepsies include voltage-gated channels ( $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Cl}$ ) as well as ligand-gated channels (nicotinic ACh receptors, GABA receptors). Genotype-phenotype relationships in epilepsy are complex. Mutations of several different ion channels can cause remarkably similar phenotypes (locus heterogeneity), while distinct mutations of the same gene can cause variable phenotypes (allelic heterogeneity), and furthermore, even the same mutation could lead to variable phenotypes depending on factors like age and brain maturation.

Parallels are seen in the molecular findings of non-epileptic paroxysmal neurological diseases where ion channels are also responsible, for example, mutations in  $\text{Na}^+$  channels are associated with periodic paralysis, calcium channel mutations are associated with Familial Hemiplegic Migraine (FHM) and Episodic Ataxia (EA-2), arising from defects of the same gene (FHM and EA-2 can be considered as allelic channelopathies).

**Keywords:** Channelopathies, Pediatrics, Paroxysmal Neurological Diseases, Epilepsy.



19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

نوزدهمین کنگره ملی اعصاب کودکان و نوجوانان ایران



Article Code: HN-00900071

## Posterior reversible encephalopathy syndrome with spinal cord involvement (PRES-SCI), an atypical presentation of PRES in children, case report and review of literature

Javad Akhondian<sup>1</sup>, Farah Ashrafzadeh<sup>1</sup>, Farrokh Seilanian Toosi<sup>2</sup>, Mahdi Behnam<sup>3</sup>,  
Narges Hashemi<sup>4\*</sup>

1. Professor, Pediatric Neurology, Department of Pediatric Neurology, Ghaem Hospital, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.
2. Associate Professor, Radiology, Department of Radiology, Ghaem Hospital, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.
3. Pediatrics, Department of Pediatric Intensive Care Unit, Ghaem Hospital, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.
4. Assistant Professor, Pediatric Neurologist, Department of Pediatric Neurology, Ghaem Hospital, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran. *hashemin951@mums.ac.ir*

### Abstract

**Introduction:** Posterior reversible encephalopathy syndrome has a broad spectrum in clinical presentation and radiologic features. Diagnosis of posterior reversible encephalopathy syndrome (PRES) based on reversible clinical manifestations and sequential neuroimaging. Atypical MRI features were defined as hemorrhage, restricted diffusion or contrast enhancement of lesions, involvement of temporal and frontal lobes, brain stem, basal ganglia, corpus callosum, cerebellum and spine. Atypical PRES with or without spinal cord involvement is a rare presentation specially in children.

**Method:** Up to 2019, just 4 cases of posterior reversible encephalopathy syndrome with spinal cord involvement (PRES-SCI) have been published in pediatrics. Here we describe the youngest patient that has been reported, with the diagnosis of PRES-SCI.

**Results:** All of 5 cases had high signal intensities on T2 weighted images in brain stem and cervical cord that in follow up MRI, had been completely resolved. All the patients had hypertension in the base of renal disease except one girl with chemotherapy induced hypertension. Headache, altered mental status, seizure and visual impairment were the most common symptoms respectively. Facial palsy was a remarkable warning sign in some patients before admission.



**Conclusions:** PRES-SCI is rare in pediatrics but since it is reversible, prompt diagnosis and management, can change the prognosis in these patients. It should be considered in the differential diagnosis of spinal cord lesions in pediatrics.

**Keywords:** Posterior Reversible Encephalopathy Syndrome, Spinal Cord, Hypertension, Pediatrics.

19<sup>th</sup>Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

Article Code: HN-01340107

## Report of Neuromuscular Patients Diagnosed Using Whole Exome Sequencing in Qeshm Island

Pooneh Nikuei<sup>1,2\*</sup>, Mojgan Saberi<sup>3</sup>, Parnian Pourkashani<sup>4</sup>, Abdolmajid Nazemi Qeshmi<sup>5</sup>

1. Molecular Medicine Research Center, Hormozgan Health Institute, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran. *poonehnikuei@gmail.com*
2. State Welfare Organization, Bandar Abbas, Iran.
3. National Institute of Genetic Engineering and Biotechnology Tehran, Iran.
4. Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
5. Assistant Professor, Pediatric, Pediatric Hospital, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.

### Abstract

**Introduction:** Neuromuscular disorders are clinically, pathologically and genetically heterogeneous group. Even for the experienced clinician, a definite diagnosis is often challenging due to the complexity of these disorders. Accurate molecular genetic diagnosis can improve clinical management, provides appropriate genetic counseling and testing of relatives, and allows potential therapeutic trials. Here, we investigated the utility of whole exome sequencing (WES) in early diagnosis of neuromuscular disorders in Qeshm Island.

**Method:** Most patients had history of, neurodevelopmental delay, seizure, mental retardation, vision problems, dysmorphic face and congenital anomalies. Clinical Exmore sequencing, followed by diagnostic interpretation of variants in genes associated with NMDs, was performed for patients suspected to have a neuromuscular genetic cause.

**Results:** From 10 WES performed for patients with neuromuscular diseases 3 variants were reported previously in other populations but 6 variants were novel which diagnosed for the first time in Qeshm Island which were segregated in families. In one family with two affected child the genetic cause was not found.

**Conclusions:** Whole exome sequencing is a useful tool for early diagnosis of Neuromuscular Disorders especially in regions with high consanguinity. Using this technique concerning the right indications could help in finding new genes responsible for neuromuscular disorders and could be effective in recognizing carriers and guiding



**19<sup>th</sup>**

Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

them for prenatal diagnosis or PGD resulting in prevention of genetic neuromuscular disorders.

**Keywords:** Exmoe Sequencing, Neuromuscular Disorders, Qeshm.

19<sup>th</sup>Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

Article Code: HN-00910063

## CRIM status in Pompe disease

Mahmoud Reza Ashrafi<sup>1\*</sup>

1. Professor, Pediatric Neurology, Growth and Development Research Center, Childrens Medical Center, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. [ashrafim@tums.ac.ir](mailto:ashrafim@tums.ac.ir)

### Abstract

Pompe disease or glycogenosis type II (GSD II) is a LSD resulting from a deficiency of the enzyme acid  $\alpha$ -glucosidase (GAA) , and is inherited in an autosomal recessive mode. The gene has been localized to chromosome 17q21-23. The gene has been cloned and contains 20 exons. It is estimated that there are between 5,000 and 10,000 people around the world living with Pompe disease. Until recently, the only therapeutic option for Pompe disease was supportive care. Enzyme replacement therapy (ERT) with rhGAA is now available and has the ability to treat the underlying cause of Pompe disease. Although ERT is not a cure, providing the missing enzyme may slow or halt the progression of muscle weakness and improve muscle function. However there are patients who have not had a good outcome despite early treatment. The long-term efficacy and safety to rhGAA (Myozyme) administration may be affected by many factors, including patient phenotype and genotype, the timing of the initiation of treatment, and the development of an immune response, which is the most important, potentially modifiable factor. Cross-reactive immunologic material (CRIM) status has been found to be an important predictive factor for immune responses to rhGAA replacement therapy in infantile-onset patients. CRIM negative patients (approximately 20% of classical infantile patients) are unable to make any GAA protein, due to the presence of underlying deleterious null GAA alleles, and as a result their immune system recognizes rhGAA as a foreign protein and despite being on ERT, these patients usually fare poorly due to development of a sustained high titer of neutralizing antibodies to rhGAA that renders the treatment ineffective. In contrast, CRIM-positive patients produce some residual GAA protein, although non-functional inactive form. They typically have low antibody titers and a better clinical outcome without the need for immunomodulation. High, sustained antibody titers are also noted in some late onset Pompe patients. The reason for these differing responses can be at CRIM status is



**19<sup>th</sup>**

Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

determined on Western blot analysis, in skin fibroblasts, but unfortunately CRIM status testing is not available in our country and can be performed at specialized academic or commercial laboratories.

**Keywords:** Myozyme, Pome, Crime Status.



Article Code: HN-01130079

## Effect of rapamycin on tubroma, renal angiomyolipoma and frequency of seizures in children with tuberous sclerosis

Zarrin Taj Keihani Doust Vaghe<sup>1</sup>, Nahideh Khosroshahi<sup>1</sup>, Fateme Tehrani<sup>3\*</sup>

1. Pediatric Neurology, Iranian Center of Neurological Research, Neuroscience Institute, Imam Khomeini Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Pediatrician, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. [drftehrani@gmail.com](mailto:drftehrani@gmail.com)

### Abstract

**Introduction:** Tuberous Sclerosis complex (TSC) is a rare genetic disease with a dominant autosomal inheritance, which characterized by the development of benign tumors in various organs. Rapamycin (mTOR inhibitor) has been proven to be effective in treating the manifestation of TSC. In this study, we evaluate the effectiveness of rapamycin on the size of subependymal giant cell astrocytoma, cortical tubers, renal angiomyolipomas, seizures frequencies, development and learning skills on affected individuals.

**Methods:** Between 2017, and 2018, eligible patients (Median age 9/7±5) with a definite diagnosis of TCS were enrolled in the study. Rapamycin was prescribed for one year. Periodic evaluations and laboratory tests were done every two weeks for one month, then every six months. After gathering the Data, Statistical analysis were done with SPSS software.

**Results:** This study was conducted with a view of the low prevalence of illness in Iran and the world with a small sample size. During the study, the number of brain tubers (P-Value<0.001) and their size (P-Value=0.029), the size of renal angiomyolipomas (P-Value<0.0001) and skin lesions (P-Value<0.001) were significantly reduced, and the progression of lesions didn't occur. Frequencies of seizures decreased during treatment (P-Value<0.0001) and nine of patients were seizure free. Results didn't found any significant effect in development or learning skills in patients. Adverse effects led to discontinuation in two patients because of one secondary amenorrhea and swelling in lower extremities, one case with sepsis that led to death.



**Conclusion:** This study showed that Rapamycin is effective in patients with tuberous sclerosis in Iran. There was no relationship between the effect of this drug on the age and sex of the patients, which indicates that the drug can be prescribe in any age and sex.

**Keywords:** Rapamycin, Tubroma, Renal Angiomyolipoma, Seizures, Tuberous Sclerosis.

19<sup>th</sup>Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

Article Code: HN-00730051

## Refractory Seizures, a Manifestation of Vanishing White Matter Disease

Ladan Afsharkhas<sup>1\*</sup>

1. Assistant Professor, Pediatric Neurologist, Iran University of Medical Science, Tehran, Iran.  
*dr.afsharkhas1@yahoo.com*

### Abstract

Vanishing white matter disease (VWM) is an autosomal recessive leukoencephalopathy that slowly progresses during childhood period with episodes of neurological deterioration. Lower age of onset is along with worse prognosis. This genetic disorder is due to mutation of eukaryotic translation inhibition factor 2B (Elf2B and its subunits B1-5) gene that encodes production of proteins during stressful situations such as trauma and infections. Clinical manifestations is included psychomotor delay, ataxia, spasticity, optic atrophy, opsoclonus myoclonus syndrome, seizures and death. Adult onset disease is rare with milder progression.

We reported a case of VWM disease who presented with refractory seizures. She was born from an uneventful cesarean section, consanguineous marriage. Attacks was started after age of four months as tonic, myoclonic and staring seizures. Gradually she regressed to poor head control, didn't have normal fix and fallow and auditory attention. There was intermittent altered level of consciousness even after controlling the seizures. Skin was normal and no organomegaly was detected. Deep tendon reflexes was mildly exaggerated. All data including routine hematologic measures, blood sugar, electrolytes, urine analysis, venous blood gases, serum lactate, ammonia, pyruvate, serum and urine amino acid chromatography, carnitine profile and urine organic acids was in normal limits. In electroencephalography (EEG) nonspecific changes was seen. Brain MRI showed diffused white matter involvement. Whole exome sequencing for patient was performed and detected a homozygot pathogenic variant in Elf2B4 gene. Parents weren't evaluated for being heterozygote for this gene because of financial problems. Seizures became poor controlled and patient dead at age of eight months with sepsis like syndrome.



There are variety of manifestations for VWM from a simple motor delay to severely progressive disease. Poor prognosis can occur in cases with earlier onset of disease specially with refractory seizures.

**Keywords:** Seizure, Vanishing White Matter Disease.

19<sup>th</sup>Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

Article Code: HN-01090076

## Effect of extracorporeal shockwave therapy on muscle spasticity in patients with cerebral palsy

Hadi Sarafraz<sup>1\*</sup>, Mohsen Razeghi<sup>2</sup>, Mohammad Reza Hadian Rasnani<sup>3</sup>

1. PhD, Physiotherapy, Department of Occupational Medicine, Shahid Mohammadi Hospital, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran. [sarafraz1361@yahoo.com](mailto:sarafraz1361@yahoo.com)
2. Associate Professor, Physiotherapy, Rehabilitation Sciences Research Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran.
3. Professor, Physiotherapy, Brain and Spinal Cord Injury Research Center, Neuroscience Institute, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

### Abstract

**Introduction:** Recently, clinical trials have been performed to evaluate the efficacy of extracorporeal shockwave therapy (ESWT) in patients with cerebral palsy (CP). However, various studies adopted different clinical scales, making it insufficient to draw a definite conclusion about the efficacy of ESWT in reducing spasticity after cerebral palsy. The purpose of this meta-analysis was to assess the effects of ESWT on reducing spasticity after applying ESWT in patients with CP.

**Evidence Acquisition:** In accordance with the PRISMA statement, authors searched Medline, Embase, Web of Science, Cochrane Central Register of Controlled Trials and Scopus from their inception dates through December 11th 2018. We included randomised controlled trials in any language that using ESWT for the purpose of ameliorating spasticity in patients with CP. We assessed spasticity measured by modified Ashworth Scale (MAS), range of motion (ROM) and baropodometric values as outcomes.

**Evidence Synthesis:** Two authors independently extracted and verified data. Meta-analysis was completed where possible, otherwise data were synthesised narratively. From a total of 206 articles, 16 manuscripts were selected and 5 of them were ultimately included in this meta-analysis. MAS grade as primary outcome was significantly improved after ESWT compared to that in the control group (mean difference [MD]: -0.62; 95% CI: -1.52 to -0.18). ROM after ESWT was also significantly improved compared to that in the control groups (MD: 18.01; 95% CI: 6.11 to 29.91). Baropodometric measures showed significantly increases in foot contact area during gait



(SMD:29.00; 95% CI:11.08 to 46.92), but not significantly in peak pressure under the heel (MD:15.12; 95% CI:-1.85 to 32.10) immediately after ESWT.

**Conclusions:** No serious side effects were observed in any patient after ESWT. ESWT may be a valid alternative to existing treatment options targeting spasticity diminishment and ROM improvement in CP patients to maintain healthy lifestyles and normalize spastic gait pattern. Further standardization of treatment protocols including treatment intervals and intensities needs to be established and long-term follow-up studies are needed to verify our results.

**Keywords:** ESWT, Spasticity, Cerebral Palsy.



19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

نوزدهمین کنگره ملی اعصاب کودکان و نوجوانان ایران



Article Code: HN-00270053

## Advanced Parental Age and Risk of Positive Autism Spectrum Disorders Screening

Leila Manzouri<sup>1\*</sup>, Ali Keshtkari<sup>2</sup>, Nazir Hashemi<sup>3</sup>

1. Associate Professor, Community Medicine, Social Determinants of Health Research Center, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran. *manzourileila@gmail.com*
2. Assistant Professor, Pediatrics Gastroenterology, Department of Pediatrics, School of Medicine, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran.
3. Associate Professor, Psychiatry, Department of Psychiatry, School of Medicine, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran.

### Abstract

**Introduction:** Autism Spectrum Disorder (ASD) is a life- long neurodevelopmental disorder and significantly influences the quality of life in children. The screening of ASD in children aged between 16-30 months to early detection and early intervention for better prognosis.

**Method:** This cross-sectional study was conducted in the southwest of Iran (Yasuj) with dominant Lore ethnicity in 2017. A total of 1504 mother- child pairs with children aged between 16-30 months were selected through simple random sampling from the integrated national health system as the framework. ASD screening was implemented using the Modified checklist for autism in toddlers- revised, with follow-up interview (M-CHAT-R/F). Demographic data such as sex of children, and parental age at their time of pregnancy were collected for all children. Data analyzez were done by SPSS20 software using descriptive and analytic(logistic regression) statistics.

**Results:** Mean age of toddlers was  $20.26 \pm 3.74$  months. 755(50.2%) children were boys and 749(49.8%) were girls. Mean age of children's mother and father was  $28.01 \pm 1.37$  and  $32.3 \pm 1.59$  years, respectively. Risk of ASD was low, moderate and high in 1447 (96.2%), 54 (3.6%) and 3 (0.2%) in screening, respectively. Follow-up evaluation was conducted for 54 children with moderate risk. Out of 54 children, 13(24%) screened positive in follow up interview and were referred to pediatric psychiatrist. Diagnosis of ASD was confirmed for 10 of 13(77%) children. In high risk group, 2 of 3 (66%) children, ASD

19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child &amp; Adolescent Neurology

diagnosis was confirmed by pediatric psychiatrist. In all, 12 children (75% of those assessed clinically) had met the criteria for ASD in the received feedback from pediatric psychiatrist. The estimated rate of ASD prevalence was 80 per 10000 (12 out of 1504) or 1 in 125. Mother's age  $\geq 35$  (P-value=0.002, OR=11.65, CI<sub>95%</sub>: 2.49-54.35) and father's age  $\geq 40$  (P-Value=0.0001, OR=19.64, CI<sub>95%</sub>:4.89-78.82) were predicting factors of ASD in toddlers aged 16-30 months.

**Conclusions:** In 75% of screened positive toddlers in M-CHAT-R/F, ASD diagnosis was confirmed. So, widespread implementation of screening is recommended to reduce the age of ASD diagnosis. Given that, increasing the age of marriage in Iran and recent trend towards delayed childbearing; children born to older parents are at a higher risk for having ASD. So, increasing the public awareness is necessary.

**Keywords:** Autism Spectrum Disorder, Mass Screening, Parent.

19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child &amp; Adolescent Neurology

Article Code: HN-01350108

## Novel frameshift duplication mutation in the ACER3 gene in patient with Leukodystrophy: Case report

Mahta Mazaheri<sup>1\*</sup>, Mahdieh Yavari<sup>2</sup>, Razieh Fallah<sup>3</sup>

1. Associate Professor, Genetics, Mother and Newborn Health Research Center, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.
2. MSc, Genetics, Medical Genetics lab, Yazd, Iran.
3. Professor, Pediatric Neurology, Children Growth Disorder Research Center, Shahid Sadoughi General Hospital, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran. *dr.raziehfallah@yahoo.com*

### Abstract

**Introduction:** Leukodystrophies are genetic disease of myelin manufacture affecting the central nervous system. The frequency of these diseases is estimated at about 1 in 7663 births. ACER3 (Alkaline Ceramidase 3) is a Coding gene. Diseases associated with ACER3 include Leukodystrophy, Progressive, and Early Childhood-Onset. The main symptoms of neurologic features included truncal hypotonia, appendicular spasticity, dystonia, areflexia, pale optic discs, and neurogenic bladder.

**Case presentation:** This study presents a 4-years-old boy with developmental delay, intellectual disability, muscle weakness in lower limb, muscular dystrophy, renal tubular acidosis (RTA). His MRI scan revealed cerebral atrophy and periventricular leukomalacia(PVL). Based on clinical/para-clinical investigations the referring physician suggested Cerebral palsy or/and Metachromatic leukodystrophy as a possible diagnosis for him. His parents are first cousins. Finally, a whole-exome sequencing test was done for the patient. The results showed a novel homozygous duplication mutation (c.505\_506dupCC) in exon 8 of the ACER3 gene. Although this mutation has not been reported yet for Leukodystrophy, Progressive, and Early Childhood-Onset, the frequency of it in normal population is low. After this observation, we perform the Sanger sequencing for his parents. As a result, his parents showed a heterozygous mutation in the same gene and same location.

**Conclusions:** Homozygosity for the W170Hfs\*23 mutation in the ACER3 gene results in the inactivation of ACER3 that can lead to the accumulation of various sphingolipids in



blood and probably in the brain, likely accounting for this new form of childhood leukodystrophy. This data can be used in early diagnosis of future generations and effective genetic counseling in this family.

**Keywords:** ACER3, Frameshift Duplication, Leukodystrophy.

19<sup>th</sup>Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

Article Code: HN-00770062

## The effects of dairy products on seizure tendency in mice

Soroor Inaloo<sup>1</sup>, Fatema Pirsalami<sup>2</sup>, Mona Dastgheib<sup>2</sup>, Leila Moezi<sup>2,3\*</sup>

1. Associate Professor, Pediatric Neurology, Neonatal Research Centre, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran.
2. Department of Pharmacology, School of Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran.
3. Pharmaceutical Sciences Research Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran.  
*moezile@yahoo.com*

### Abstract

Epilepsy is a common neurological disorder which occurs as a result of a spontaneous electrical discharge in the brain. According to recent studies there might be a relationship between specific diet and seizure occurrence. Casein is an important protein of milk which often causes hypersensitivity. It seems the release of inflammatory cytokines during the process of immune system response alter the blood-brain-barrier (BBB) integrity and lead to neuronal inflammation which could constitute on epileptogenic focus. On the other hand, several studies represent full-fat milk or higher fat dairy products as an effective anti-inflammatory factor which elevate seizure threshold. The aim of present study was investigation of acute and chronic effects of dairy products including dough (a yogurt-based beverage), cheese, low and high fat yogurt and milk on pentylenetetrazole (PTZ)-induced seizures or electroshock in mice. The results of study indicated that lower fat dairy products reduced seizure threshold in intravenous PTZ-induced seizure as well as reduction in myoclonic and clonic jerk latencies in intraperitoneal PTZ-induced seizure. High fat products or cheese reduced seizure activity in both PTZ-induced models. Meanwhile both acute and chronic administration of dairy products had no effect on an electroshock-induced seizure. Therefore, diet-related seizures may depend upon the method which seizures are provoked.

**Keywords:** Neuroscience.

19<sup>th</sup>Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

Article Code: HN-0100090

## The Introducing An infantile form of GM 1 gangliosidosis without organomegaly

Hosein Eslamieh<sup>1\*</sup>

1. Assistant Professor, Pediatric Neurology, Department of Pediatrics, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran. [eslamieh@ssu.ac.ir](mailto:eslamieh@ssu.ac.ir)

### Abstract

GM1 gangliosidosis is an inherited disorder that progressively destroys nervous system in the brain and spinal cord. researchers classify this condition into three major types based on the age at which signs and symptoms first appear. The signs and symptoms of the most severe form of GM1 gangliosidosis, called type I or the infantile form, usually become apparent by the age of 6 months. These patients develop an enlarged liver and spleen (hepatosplenomegaly), seizures and eventually lose the skills they had previously acquired. We introduce a 17 month old girl with regression since 9 months ago when she was a 8 month old infant , before starting the symptoms ,her development was normal and the child was able to control her head and rolls over, after a short course of viral infection in 8 month old she was unable to rolling and she experienced floppiness as the first time, in order to rule out metabolic disorders, tandem mass spectrometry ,venous blood gas and routine labratory examinations including electrolytes ,liver and kidney function tests were done. All of them were normal. Brain MRI showed delayed myelination according to patients age. Filter paper evaluation for storage disoders including gaucher and niemann pick type A and B were normal and abdominal sonography revealed no organomegaly In 1 year old, after a fever following vaccination ,She lose her ability to head control and in 17 month old she experienced first unprovoked seizure as focal clonic jerks of facial muscles last more than 20 minutes and generalized tonic seizures. So the patient hospitalized and work ups repeated . in this time, we repeat brain MRI and it showed apparent delayed myelination including U fibers therefore a hypomyelinatin leukoencephalopathy considered new investigations including abdominal sonography, bone marrow aspiration and whole exom sequencing performed, abdominal sonography revealed normal span of liver (86 mm) and spleen (62 mm) again. In bone marrow



aspiration foamy cells were seen and whole exome sequencing revealed a homozygote mutation on GLB1 gene which translates to beta galactosidase enzyme, so diagnosis of GM1 gangliosidosis established, the parents were heterozygote for this mutation and they were cousins. We report a 17 month old girl with regression since 8 month old and hypomyelinating leukoencephalopathy in brain MRI with a definite diagnosis of infantile form of GM1 gangliosidosis without any organomegaly, therefore according to classification it is an interesting manifestation of infantile form of disease.

**Keywords:** GM1 Gangliosidosis, Regression, Organomegaly.



Article Code: HN-01210086

## A comparative DFT study on the interaction of Selegiline drug with Carbon nanotube and Carbon Nanocage

Milad Nouraliei<sup>1\*</sup>, Mehrnosh Karimkhani<sup>1</sup>, Sakineh Mansouri<sup>1</sup>, Zargham Bagheri<sup>1</sup>

1. Department of Chemistry, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Tehran, Iran.  
m.nouraliei@gmail.com

### Abstract

**Introduction:** Selegiline, also known as L-deprenyl, is a substituted phenethylamine. At normal clinical doses, it is a selective irreversible MAO-B inhibitor. In larger doses it loses its specificity and also inhibits MAO-A. It is available in pill form under many brand names and is used to reduce symptoms in early-stage Parkinson's disease. A transdermal patch (brand name, Emsam) is used to treat depression. Selegiline, also known as L-deprenyl, is a substituted phenethylamine. At normal clinical doses, it is a selective irreversible MAO-B inhibitor. In larger doses it loses its specificity and also inhibits MAO-A. It is available in pill form under many brand names and is used to reduce symptoms in early-stage Parkinson's disease. A transdermal patch (brand name, Emsam) is used to treat depression. In this research, to expand the domain of zigzag (6,0) nanotube (CNT) and Nano cage C30 for selegiline delivery application, we investigated the interaction of Selegiline functionalized CNT by using density functional theory (DFT) calculations.

**Method:** All calculations of this work are performed by using the M06-2X, DFT method and the 6-31G(d) level of theory as implemented in a locally modified version of the GAMESS program[26]. The models of study include individual Selegiline and CNT, Cage molecules and combinations of each of drug and nanotube. Optimized geometries and energies are evaluated for all models at the mentioned theoretical level(see Table 1). Eq. 1 is used to evaluate the adsorption energies ( $E_{ads}$ ):  $E_{ads} = E_{(Drug+nanomaterials)} - E_{(Drug)} - E_{(nanomaterials)}$ .

**Results & Conclusions:** The M062X functional predicts that the order of magnitude of electrical conductivity of Carbon nanostructures is as follows tube> cage. The Selegiline drug prefers to be adsorbed on the Carbon nanostructures with adsorption energy about -

19<sup>th</sup>Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

0.250 and -0.178 eV for cage and tube respectively. Based on the density of states analysis, it was demonstrated that the electrical conductivity of the Carbon nanostructures is decreased by the drug adsorption, indicating that they can be used in the Selegiline sensors. The order of magnitude of the sensitivity is as follows:  $S_{Cage} \gg S_{Tube}$ . This trend corresponds to the decrease of the structural curvature in the Carbon nanostructures. Finally, a short recovery time of about 0.54s and 4.4ns is predicted for cage and tube respectively, at 298K.

**Keywords:** Sensor, Selegiline, DFT, Carbon Nanostructure.



19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

نوزدهمین کنگره ملی اعصاب کودکان و نوجوانان ایران



Article Code: HN-01230097

## Acute cerebellitis following Opiate skin absorption in children and review in literature

Meisam Babaei<sup>1\*</sup>, Toktam Torabi Rostami<sup>2</sup>

1. Child and Adolescent Neurologist; School of Medicine, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran. [babae1359@gmail.com](mailto:babae1359@gmail.com)
2. Medical Student, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran.

### Abstract

**Introduction:** A one year and ten month old boy was referred to ED with Fever and altered mental status. The patient was exposed to boiled water and was inflicted with second degree burn wounds from 3 days before admission. He was also exposed to inhaled and topical usage of opium in burning sites of the body. He was transferred to PICU; because of altered mental status, seizure, bradypnea, and pinpoint pupil; after O2 therapy, other initial treatment includes naloxan drip and levetiracetam. In laboratory evaluation we found mixed acidosis and transaminitis; also in toxicology screening there was opiate positive result. Because of decrease in saturation he was intubated and because of wide distribution in burning surface then we began to start antibiotic treatment. In other investigation there was some symmetric hypodensity in cerebellum at spiral brain CT scan. At follow up MRI there was T2 and FLAIR hypersignal in cerebellar hemisphere with mild edema and no hydrocephaly, but MRV was normal. In The 10 day's hospitalization there was a good recovery in mental status, fever and seizure attack. After 3 months he was completely normal.

**Method:** Case report and review in literature.

**Conclusion and literature Review:** Based on the latest evidence, the term "acute toxic leukoencephalopathy (ATL)" has been coined which is a clinico-radiologic diagnosis. ATL is characterized by cerebral and cerebellar white matter injury on diffusion weighted imaging from toxic substance. In recent studies, opiates were the second common etiology for ALT after chemotherapy medications. Until 2017, 10 cases of toxic leukoencephalopathy following opiate consumption in children were reported which is unclear why their number is increasing. One important thing to note is that all the cases

**19<sup>th</sup>**Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

were in toddlerhood, there was no sexual Orientation, and the prognosis was good after conservative management as with our case in which after 3 months of conservative therapy the patient was completely normal. In severe hypoxic-ischemic encephalopathy the cerebellum is often then the last structure affected, thus the pattern of brain involvement is different from HIE than our case. It may be because of difference between the distribution and predominance of opiate receptors in children. In contrast to many world regions, in our country opium toxicity is very common within the pediatric population. Such a high prevalence could be associated with regional geopolitical conditions, cultural context , and recently the prevalent storage of methadone syrup in households which is easily within the reach of children.

**Results:** In any child with history of opium toxicity if we have no response to medical treatment it is better to do brain MRI to rule out of cerebellitis.

**Keywords:** Children, Opium Toxicity, Cerebellitis.



19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

نوزدهمین کنگره ملی اعصاب کودکان و نوجوانان ایران



Article Code: HN-01240094

## Misdiagnosis of juvenile myasthenia gravis: A case report and considerations

Amin Saeidinia<sup>1\*</sup>, Elaheh Heidari<sup>2</sup>

1. Resident, Pediatrics, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran. [amin.saeidynia@gmail.com](mailto:amin.saeidynia@gmail.com)
2. Assistant Professor, Pediatrics, Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

### Abstract

**Introduction:** Juvenile myasthenia gravis (JMG) is a rare autoimmune disease acquired in childhood that included 10-15 percent of all cases of myasthenia gravis. Ocular myasthenia gravis presents as ptosis with extraocular movement restriction and causes misdiagnosis when bilateral as third nerve palsy or congenital ptosis. Early diagnosis helps to prevent concerns and avoid further progression of disease.

**Method:** This is a case report. I obtained data in our hospitalized patient in Ghaem Hospital, Mashhad, Iran.

**Results:** Here, we introduced a case of 4-year-old girl presented firstly by left eye ptosis, gait disorder and then respiratory distress, which was misdiagnosed by Guillain Barre Syndrome. She was represented by bilateral ptosis two months later that was diagnosed and managed by Mestinon and confirmed by EMG-NCV.

**Conclusions:** Diagnosis and management of children with JMG should take account of their developmental needs, natural history of the condition, and side-effect profiles of treatment options.

**Keywords:** Juvenile Myasthenia Gravis, Guillain Barre Syndrome, Misdiagnosis.

19<sup>th</sup>Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

Article Code: HN-01240111

## Misdiagnosis of Metachromatic leukodystrophy (MLD) as chronic inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy (CDIP): A case report

Amin Saeidinia<sup>1\*</sup>, Mehran Beiraghi Toosi<sup>2</sup>

1. Resident, Pediatrics, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran. [amin.saeidynia@gmail.com](mailto:amin.saeidynia@gmail.com)
2. Assistant Professor, Pediatric Neurology, Department of Pediatric Neurology, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

### Abstract

**Introduction:** Chronic inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy (CIDP) is an immune mediated treatable disorder of the peripheral nerves, with predominant motor involvement and an insidious onset over months, or recurrent episodes. It can be in differential diagnosis with Metachromatic leukodystrophy (MLD) or other leukodystrophies.

**Method:** This is a case report. I obtained data in our hospitalized patient in Mashhad, Iran.

**Results:** We present a 6-year-old boy referred by regression of cognition and speech since 9 months ago after focal tonic colonic seizure. He had strabismus in age of 4 years of old and mild regression. He had no history of underlying disorder before and in perinatology history. His brain MRI and electroencephalogram (EEG) was normal in 9 months ago. He was diagnosed as CDIP according to EMG-NCV and underwent IVIG therapy. In presentation time, his strabismus was persisted and his brain MRI showed leukodystrophy. His MLD was confirmed by whole exome sequencing (WES) and ARSA AR gene was positive for him (OMIOM Number: 667574).

**Conclusions:** If any patient referred by cognition disorder and we suspect to CDIP, we should consider leukodystrophies and not rely on normal brain MRI and follow the patient. If we suspect to leukodystrophies, we can check ARSA gene in WES.

**Keywords:** Chronic Inflammatory Demyelinating Polyradiculoneuropathy, Metachromatic Leukodystrophy, Whole Exome Sequencing.



19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

نوزدهمین کنگره ملی اعصاب کودکان و نوجوانان ایران



Article Code: HN-01240112

## Relationship between hypocapnia and febrile convulsion

Ghazaleh Ghanbari<sup>1\*</sup>, Najmeh Khani<sup>1</sup>, Fatemeh Khazaei<sup>1</sup>, Adele Akbari<sup>1</sup>, Ali Khakshour<sup>2</sup>,  
Amin Saeidinia<sup>3</sup>

1. Nurse, Department of Pediatrics, Akbar Hospital, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran. *ghanbarigh1@mums.ac.ir*
2. Assistant Professor, Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.
3. Resident, Pediatrics, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

### Abstract

**Introduction:** Febrile seizures are common during infancy and early childhood, particularly between 3 months and 5 years of age. Despite of different animal studies, it is not known whether hyperthermia induced hyperventilation with subsequent hypocapnia and alkalosis is relevant to febrile seizures in human children. This study was designed to find out any association of febrile seizures with fever-induced hypocapnia.

**Method:** This is a cross sectional study which was performed within 2016-2019 in Akbar hospital, a tertiary referral center of pediatrics in Mashhad, Iran. Axillary temperature was measured and venous blood gas analysis was done soon after admission and within 24 hour of seizure onset. Data was analyzed using SPSS software version 19.0 software.

**Results:** One-hundred fifty five patients were enrolled in the study. The mean age of them was  $16.43 \pm 12.02$  months. The mean PCO<sub>2</sub> was much lower than normal range ( $29.32 \pm 3.40$  mmHg) and 93.4% of patients had hypocapnia (PCO<sub>2</sub><35mmHg). The mean pH was  $7.35 \pm 0.11$  and 28.5% of them had alkalosis (pH>7.45). The mean O<sub>2</sub> saturation was  $76.88 \pm 13.56$  percent.

**Conclusions:** Our findings demonstrated that febrile convulsion might be related to fever induced hyperventilation and causing hypocapnia is one of the precipitating factor in inducing seizures. Further cohort studies in large-scale population is needed.

**Keywords:** Febrile Convulsion, Hypocapnia, Hyperventilation.

19<sup>th</sup>Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

Article Code: HN-01240113

## The of effectiveness of melatonin on sleep disorders in children with cerebral palsy

Hamidreza Goldouzi<sup>1</sup>, Javad Akhondian<sup>2</sup>, Dr. Mehran Beiraghi Toosi<sup>3</sup>, Hassan Mehrad Majd<sup>4</sup>, Amin Saeidinia<sup>1\*</sup>

1. Resident, Pediatrics, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran. [amin.saeidynia@gmail.com](mailto:amin.saeidynia@gmail.com)
2. Professor, Department of Pediatric Neurology, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
3. Assistant Professor, Department of Pediatric Neurology, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.
4. Assistant Professor, Molecular Medicine, Research and Development Center, Ghaem Hospital, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

### Abstract

**Introduction:** Cerebral palsy (CP) is thought to be the most common cause of serious physical disability in childhood. It is a persistent motor disorder that appearing before the age of 3 years. This group of children is at risk for sleep disorders. This disorder can have a negative impact on both the children and their families. In recent years, the use of melatonin as a safe, effective and inexpensive drug for the improvement of sleep disorders has been expanding to in this children. The aim of this study was to investigate the effect of melatonin on sleep disturbances (the onset and duration time of night sleep) in children with cerebral palsy.

**Method:** In this case-control study 50 CP children (aged 2 to 12 years old) with sleep disorders referred to Pediatric Neuroscience Clinic of Ghaem hospital were randomized into the intervention (melatonin 3 mg) and control (lactose 3 mg as placebo) groups for one month. The medications were administered 30 minutes before bedtime. Details of patients' sleep quality were assessed by Actigraphy method. The effect of treatment on sleep quality was compared between the two groups.

**Results:** According to our results no significant relationship was found in sleep disorders and age and gender of children with cerebral palsy ( $P\text{-Value}>0/05$ ). The effect of melatonin on sleep disorders in children with cerebral palsy has been significant and



positive ( $0.001 >$ ). Melatonin reduced the sleep onset while increased the duration of sleep.

**Conclusions:** According to our findings, sleep disorders are very common among children with cerebral palsy. In addition, melatonin is effective in improving sleep in CP children.

**Keywords:** Cerebral Palsy, Melatonin, Sleep Disorders.



19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child & Adolescent Neurology

Article Code: HN-00040007

## Mutation in HOXB1 associated with autosomal recessive hereditary congenital facial palsy

Mohammad Yahya Vahidi Mehrjerdi<sup>1\*</sup>

1. PhD, Molecular Genetics, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.  
*mmvahidi@gmail.com*

### Abstract

**Introduction:** Hereditary congenital facial palsy (HCFP) is a rare congenital cranial dysinnervation disorder, recognizable by non-progressive isolated facial nerve palsy (cranial nerve VII). It is caused by developmental abnormalities of the facial nerve nucleus and its nerve. So far, 4 homozygous mutations have been identified in 5 unrelated families (12 patients) with HCFP worldwide.

**Methods:** A large Iranian consanguineous kindred with 5 members affected by HCFP underwent thorough clinical and genetic evaluation. The candidate gene HOXB1 was screened and analyzed by Sanger sequencing. As in previous cases, the most remarkable findings in the affected members of the family were mask-like faces, bilateral facial palsy with variable sensorineural hearing loss, and some dysmorphic features.

**Results:** Direct sequencing of the candidate gene HOXB1 identified a novel homozygous frameshift mutation (c.296\_302del; p.Y99Wfs\*20) which segregated with the disease phenotype within the extended family.

**Conclusions:** Our findings expand the mutational spectrum of HOXB1 involved in HCFP and consolidate the role of the gene in the development of autosomal recessive HCFP. Moreover, the truncating mutation identified in this family leads to a broadly similar resenatation and severity observed in previous patients with nonsense and missense mutations. This study characterizes and defines the phenotypic features of this rare syndrome in a larger family than has previously been reported.

**Keywords:** HOXB1, Autosomal, Recessive Hereditary, Congenital Paralysis.



19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

نوزدهمین کنگره ملی اعصاب کودکان و نوجوانان ایران



Article Code: HN-00330003

## Investigating the Effect of Pyridoxine on Improving Attention Deficit Hyperactivity Disorder Symptoms among Children under Methylphenidate Treatment

Afshin Fayyazi<sup>1\*</sup>, Shahin Seifodin<sup>2</sup>, Abbas Moradi<sup>3</sup>, Ali Khajeh<sup>4\*</sup>

1. MD, Hearing Disorders Research Center, Hamedan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran. *afshin\_fay@yahoo.com*
2. MD, Student of Doctorate Specialty, Pediatric Medicine. School of Medicine, Hamadan University of Medical Science, Iran.
3. MSc MPH, Department of Social Medicine, School of Medicine, Hamadan University of Medical Science, Iran.
4. Department of Pediatric Neurology, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran.

### Abstract

**Introduction:** Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) is a common neuropsychological disorder among children that might lead to disorders in daily activities. At the moment, presynaptic dopamine agonist drugs such as Methylphenidate (Ritalin) are used as a treatment. Some studies have addressed the role of shortage of plasma serotonin levels in emergence of this disease and the fact that using Pyridoxine can be useful in increasing the serotonin level and improving ADHD symptoms.

**Methods:** In this clinical trial, a total number of 50 children with ADHD in the age range of 5-12 years old who had visited Children's Neurology Clinic were selected by convenience sampling and were divided into two similar experimental groups. One group only received Ritalin as the treatment and the second group received Pyridoxine beside Ritalin. The change in the severity of the symptoms was analyzed using Connors Rating Scale.

**Results:** The patients were divided into two experimental groups identical in terms of age and gender. The average disease-severity score in both groups reduced compared to the average score before the intervention (23.92 and 32.12 units, respectively) ( $P$ -Value $<0.001$ ). In addition, there was a significant difference ( $P$ -Value=0.006) between



the severity of the symptoms in the groups after the intervention (the average severity of symptoms was 65.09 and 54.00, respectively in children with ADHD).

**Conclusion:** Adding 40 mg pills of Pyridoxine hydrochloride (Vitamin B-6) to the treatment diet of children in the age range of 5-12 years old suffering from combined ADHD was followed by more reduction of the symptoms and increase in the effectiveness of the treatment.

**Keywords:** Attention Deficit, Hyperactivity Disorder, Ritalin, Pyridoxine.

19<sup>th</sup>Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

Article Code: HN-00390023

**Case Study of Autism Individual with ADHD; From Assessment to Discharge**Seyed Hesamedin Shahrokninia<sup>1\*</sup>, Sare Baqaii Zade<sup>2</sup>

1. Speech and Language Pathologist, Isfahan Khanevade Hospital, Isfahan, Iran. [hesams677@gmail.com](mailto:hesams677@gmail.com)
2. Anesthesiologist, Isfahan Khanevade Hospital, Isfahan, Iran.

**Abstract**

**Introduction:** Autism spectrum disorder, or ASD, includes what used to be called Autistic Disorder, Asperger syndrome, or Pervasive Developmental Disorder – Not Otherwise Specified, all of which affect a person's social and emotional skills and nonverbal communication. ASD has many similarities to ADHD, but there are also differences between the two. Can a person be diagnosed with both ADHD and ASD? More than half of all individuals who have been diagnosed with ASD also have signs of ADHD. In fact, ADHD is the most common coexisting condition in children with ASD. On the flip side, up to a quarter of children with ADHD have low-level signs of ASD, which might include having difficulty with social skills or being very sensitive to clothing textures, for example. Why do ADHD and ASD coexist so often and what are the similarities between them? Both ADHD and ASD are neurodevelopmental disorders (brain development has been affected in some way). That means both conditions/disorders affect the central nervous system, which is responsible for movement, language, memory, and social and focusing skills. A number of scientific studies have shown that the two conditions often coexist, but researchers have not yet figured out why they do. With ADHD or ASD, brain development has been affected in some way. Most importantly, that includes the brain's executive functioning, which is responsible for decision making, impulse control, time management, focus, and organization skills. For many children, social skills are also affected. Both ADHD and ASD are more common in boys. ASHA's Guidelines for Speech-Language Pathologists in Diagnosis, Assessment, and Treatment of Autism Spectrum Disorders Across the Life Span provides information related to assessment and intervention including a focus on AAC. The guidelines recognize that AAC choices must be based upon an individual's needs, including learning strengths and weaknesses, level of social communication skills, and motor abilities. These

19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child &amp; Adolescent Neurology

guidelines and other ASHA policy documents are now a part of a continuing education program (see sidebar below). These policy documents can help clinicians navigate the case studies presented below and assist with their own decisions about assessment and intervention tools and strategies. The following case study present child with ASD and describe the SLP's strategies to enhance communication and quality of life.

**Methods:** Case study; Hosein: A 3 years old boy that diagnosed with both ASD and ADHD was evaluated by me (a speech language pathologist). I assessed his language, speech, pragmatic, memory, attention, and making communication with others. He was far from the same ages in every aspect. For example his verbal communication skills are in preverbal stage, the speech was in making sounds randomly, he didn't know anything as pragmatic, he forgot everything that his mother taught him and the attention wasn't switch at different tasks at the end he didn't use to be like human very hyperactive very lonely with repetitive movements in his hands.

**Assessment:** The Communication Symbolic and Behavior Scales Developmental Profile (CSBS DP) was used to determine communicative competence. This norm-referenced instrument for children 6–24 months old is characterized by outstanding psychometric data (i.e., sensitivity=89.4%–94.4%; specificity=89.4%). Although Hosein was 36 months old, this tool was chosen because it provides salient information about social communication development for children from 6 months to 6 years old.

**Intervention:** First of all i referred him to the doctor and received medicine for paying attention and after that we started speech and behavior therapy. Hosein's team and family members developed communication goals that included spontaneously using a consistent communication system for a variety of communicative functions and initiating and responding to bids for joint attention. Research suggests that joint attention is essential to the development of social, cognitive, and verbal abilities. Because Hosein could not meet his needs through verbal communication, AAC was considered. He had been taught some signs but did not use them communicatively. More importantly, his motor imitation skills were so poor that it was difficult to differentiate his signs. His communication partners would need to learn not only standard signs, but Hosein's idiosyncratic signs. Therefore, the Picture Exchange Communication System was chosen to provide him with a consistent communication system. Additionally, a visual schedule was used at home and school to aid in transitions and to increase his symbolization. Incidental teaching methods including choices and incomplete activities were embedded in home and preschool routines. In addition, a variety of joint activity



routines (e.g., singing and moving to “Ring Around the Rosie” or “Row Your Boat” while holding hands) that were socially pleasing to Hosein were identified. These were infused throughout his day in various settings and with various people. Picture representations of these play routines also were represented in his PECS book.

**Research:** Several evidence-based strategies were chosen to support intervention, including PECS, visual supports, and incidental teaching.

**Results:** By the end of the year, a video taken at preschool showed that Hosein was spontaneously using PECS for requests and protests. He was using speech along with his PECS requests in the “I want” format. He also used speech alone for one-word requests and for automatic routines such as counting or “ready, set, go.” He shared excitement and joy in several joint activity routines with various people and referred to their facial expressions for approval and reassurance.

**Keywords:** Autism, ADHD, Assessment, Discharge.



19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child & Adolescent Neurology



Article Code: HN-00400006

## Clinical and radiological characteristic and type of stroke in children admitted to Neurology ward of Ali Ebn Abi Taleb Hospital in Zahedan

Ali Khajeh<sup>1</sup>, Maryam Keikha<sup>2\*</sup>, Ghasem Miri Aliabad<sup>3</sup>, Afshin Fayyazi<sup>4</sup>, Reza Keikha<sup>5</sup>

1. Associate Professor, Pediatric Neurology, Department of Pediatric, Children and Adolescent Health Research Center, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran.
2. Radiologist, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran. *maryamtulip@gmail.com*
3. Associate Professor, Pediatric Hematology and Oncology, Department of Pediatric, Children and Adolescent Health Research Center, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran.
4. Associate Professor, Pediatric Neurology, Department of Pediatric, Hearing Disorder Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.
5. Assistant Professor, Medical Biotechnology, Department of Microbiology, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran.

### Abstract

**Introduction:** In recent years, stroke is one of the most common medical diagnoses among children. Due to the significant impact of the stroke in future of children, we conducted this study to evaluate epidemiology of this disease.

**Methods:** This cross-sectional study was conducted in Zahedan in 2015, 42 children entered in this study with convenience sampling method. All patients were evaluated by Magnetic Resonance Imaging (MRI) and type of lesion was found.

**Results:** 27 (64.3%) people of the participants were male and 15 (35.7%) cases were female. The average age of participants was  $49/04 \pm 51/8$  months. hemorrhagic stroke was the highest incidence and after that Arterial ischemic stroke, venous ischemic stroke, and venous hemorrhagic stroke were the most prevalent.

**Conclusion:** In this study, the prevalence of stroke was no significant difference in both sexes and among different ages. As well as hemorrhagic stroke was most common.

**Keywords:** Clinical characteristic, Radiological Characteristic, Children, Stroke.



Article Code: HN-00440008

## Application of Complementary and Alternative Medicine in the Treatment of Autism: A review of the literature

Raheleh Babazadeh<sup>1\*</sup>, Tahereh Sadeghi<sup>2</sup>

1. Assistant Professor, Reproductive Health, Nursing and Midwifery Care Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran. *babazadehr@mums.ac.ir*

2. Assistant Professor, Nursing, Nursing and Midwifery Care Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

### Abstract

**Introduction:** Autism spectrum disorders (ASD) are common disorders and are typically first recognized in early childhood. ASDs are characterized by core deficits in communication, socialization, and behavior with a wide range of severity of symptoms. Although there are no treatments for the core features of ASD but complementary and alternative medical treatments (CAM) are commonly used for children with autism. Recent studies have reported that approximately 88% of a large, geographically diverse sample of children with ASD had used complementary and alternative medicine. This integrative review identified the evidence supporting the most common use of CAM by health providers and families of children with autism.

**Methods:** Twelve electronic databases (MEDLINE, EMBASE, ProQuest, CINAHL, Cochrane Library, three Korean databases (KoreaMed, OASIS, and KTCKP), two Chinese database (CNKI and WanFang Data), and two Japanese databases (CiNii and JAIRO) were searched from their inception to October 2017. In this review we will discuss the common use of complementary and alternative medicine (CAM) by families of children with autism spectrum disorders (ASD). We aimed to summarize and critically evaluate the available evidence regarding the efficacy and safety of CAM for children with autism.

**Results:** A wide range of CAM therapies are used in children. The National Center for Complementary and Alternative Medicine groups CAM therapies into four domains, including mind-body medicine (as yoga and music therapy), energy medicine (as transcranial magnetic stimulation and acupuncture), biologically based (as dietary

**19<sup>th</sup>****Annual Congress on Child & Adolescent Neurology**

supplements: B6/Mg, melatonin, omega 3 fatty acids, turmeric, diet - gluten-free/ casein-free diet, probiotics, fecal microbiota transplantation), manipulative and body-based practices (as chiropractic, craniofacial massage, auditory integration). The most commonly used CAM treatments for ASD fall into the categories of biologically based practice and manipulative and body-based practices. It is important for clinical providers and parents to understand the evidence for efficacy (or lack thereof) and potential side effects. Some CAM practices have evidence to reject their use, such as secretin, other have emerging evidence to support their use, like melatonin.

**Conclusion:** This review suggests that some CAM practices may be effective for pediatric ASD. Most treatments, however, have not been adequately studied and do not have evidence to support their use. Although not direct effects of CAM practices, undesired side-effects may relate to the delay or discontinuation of otherwise effective treatments. Most treatments, however, have not been adequately studied and do not have evidence to support their use.

**Keywords:** Autism, Complementary, Alternative Treatments, Evidence Based.

19<sup>th</sup>Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

Article Code: HN-00530040

## The Cerebrospinal Fluid Concentration of Methyltetrahydrofolate and Serum Folate in Children with Developmental Delay, Regression, and Refractory Epilepsy

Anahita Farahzad Boroujeni<sup>1\*</sup>, Hamid Nemati<sup>1</sup>

1. Assistant Professor, Neurology, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran.  
*pouyanf68@gmail.com*

### Abstract

**Introduction:** Folate is an important vitamin of B complex group with significant role in cell metabolism processes and its deficiency is associated with several diseases. In addition, cerebral folate deficiency is associated with neurodevelopmental disorders. Studying the association of serum and cerebral folate deficiency with childhood neurodevelopmental disorders such as refractory epilepsy, developmental delay and regression can be an important step towards improvement of symptoms of these disorders. Thus, we investigated this association in this study.

**Methods:** In this cross-sectional study, 60 children aged 6 months to 5 years, known cases of with idiopathic refractory epilepsy were selected randomly from those who referred to Imam Reza clinic and Namazi hospital, Shiraz, Iran, from February until October 2018. After recording demographic (including age and sex) and clinical characteristics (including the medications used and the treatment protocol), CSF and blood samples were taken from patients and sent to laboratory for measurement of 5-methyltetrahydrofolate (5MTHF), folate, and homocysteine levels.

**Results:** 60 patients who completed the study, 33 were boy (55%) and 27 were girl (45%). Mean  $\pm$ SD of the studied population was  $26.93 \pm 19.97$  months. Eighteen children had refractory epilepsy (30%), 11 had developmental delay (18.3%), 12 had refractory epilepsy and developmental delay (20%), and 19 had refractory epilepsy and developmental regression (31.7%). The results of brain MRI were normal in 47 children (78.3%) and atrophic in 21.7% (N=13). Mean  $\pm$ SD of serum level of homocysteine was  $9.14 \pm 8.58$   $\mu$ mol/L, that of folate was  $11.60 \pm 6.89$  nmol/L, and that of 5MTHF was  $69.23 \pm 54.16$  nmol/L.



19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

**Conclusion:** Measurement of serum folate, homocysteine, and CSF level of 5MTHF are of great importance in patients with developmental disabilities.

**Keywords:** Developmental Disabilities, Disabled Children, 5-methyltetrahydrofolate, Folic Acid.



19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

نوزدهمین کنگره ملی اعصاب کودکان و نوجوانان ایران



Article Code: HN-00540024

## Primary diffuse meningeal melanomatosis: A pediatric case presentation

Farah Ashrafzadeh<sup>1\*</sup>, Salim Tavana Rad<sup>2</sup>, Hasan Golmakani<sup>2</sup>, Babak Ganjeifar<sup>2</sup>

1. Professor, Pediatric Neurology, Department of Pediatric Diseases, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran. @mums.ac.ir
2. Department of Pediatric Diseases, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

### Abstract

**Introduction:** In this study, a case of primary diffuse leptomeningeal melanomatosis (PDLM), without neurocutaneous melanosis syndrome, is presented.

**Case report:** A female patient (age, 14 years) presented with headache, nausea, vomiting, vertigo, diplopia, and lower limb weakness. The MRI findings showed leptomeningeal isointensity on T1- and T2-weighted images and hyperintensity on fluid attenuation inversion recovery (FLAIR) sequences. Definitive histological examination showed a densely cellular tumor, characterized by irregular clusters of large pleomorphic cells and melanin in tumor cells. Adjuvant therapy was refused by the parents, and the patient died within 6 months.

**Conclusion:** PDLM is recognized as an uncommon and malignant melanoma affecting the central nervous system. In case comorbidities are not diagnosed in patients with unusual symptoms of meningitis, diagnostic methods such as cerebrospinal fluid analysis and CNS biopsy can be helpful in identifying other underlying conditions.

**Keywords:** Spine, Central Nervous System, Melanoma, Child.

19<sup>th</sup>Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

Article Code: HN-00570067

## Identification of the Bacterial Meningitis agents in Children with Febrile Seizure

Mohammad Mehdi Attarpour Yazdi<sup>1\*</sup>

1. Department of Microbiology, Faculty of Medicine, Shahed University, Tehran, Iran.  
*mmayazdi@yahoo.com*

### Abstract

**Introduction:** About 1 to 5 percent of children with febrile seizures have central nervous system infection with meningitis, so the first step in these patients is to make the necessary assessments to diagnose meningitis. And then identification and detection the causative agents of this disease through cerebrospinal fluid (CSF) cultures obtained through lumbar puncture. Bacterial meningitis is one of the most serious infections and should be treated as emergency. As it has significant morbidity and mortality throughout the world, every country should have precise information regarding the etiological agents of disease and populations at risk to design public health prevention strategy. The aim of this study was therefore identification of the bacterial meningitis agents in Children with Febrile Seizure.

**Methods:** This research is a retrospective descriptive cross-sectional study. Cerebrospinal fluid were collected from 182 pediatric patients at the age of 5 months to 6 years old with Febrile Seizure and suspected meningitis, 114 of which were confirmed by biochemical, microbiological and molecular tests as bacterial meningitis.

**Results:** All children with bacterial meningitis were under 18 months of age and all presented with the first febrile seizure. 52.3% of the seizures were complex. According to the 2-Chi test, there was a significant relationship between the type of seizure and the prevalence of meningitis and the type of seizure and the prevalence of bacterial meningitis in children with febrile Seizure (P value <0.05). 52% of gram positive bacteria and 48% of gram negative bacteria were isolated. The most common bacteria isolated were: *Streptococcus pneumoniae* 28%, *Staphylococcus aureus* 12.5%, *Escherichia coli* 9%, and *Neisseria meningitidis* 8% and *Pseudomonas aeruginosa* 6.5%.



**19<sup>th</sup>**

Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

**Conclusion:** According to the results of this study, especially Gram positive bacteria included *Streptococcus pneumoniae* and *Staphylococcus aureus* are major causes of bacterial meningitis in children.

**Keywords:** Bacterial Meningitis, Febrile Seizure, Children, Cerebrospinal Fluid.



Article Code: HN-00650105

## The role of salt for autoimmune disease exact multiple sclerosis: a systematic review

Mohammad Ghaderi Zamharir<sup>1\*</sup>

1. Faculty of Medicine, AJA University of Medical Science, Tehran, Iran. [0830860@gmail.com](mailto:0830860@gmail.com)

### Abstract

**Introduction:** An autoimmune disease is a condition arising from an abnormal immune response to a normal body part. In recent decades' scientists have observed a steady rise in the incidence of autoimmune diseases in the world. Since this increase cannot be explained solely by genetic factors, researchers hypothesize that the sharp increase in these diseases is linked to environmental factors. Recent studies provided evidence for an impact of dietary habits on the immune status and related disorders. Salt (sodium chloride; NaCl) is one component prevalent in processed food frequently consumed. Studying the mechanisms behind the effects of sodium chloride on immune cells like T helper (TH) 17 cells and its implication as a risk factor for several diseases is a main goal.

**Methods:** This essay was a systematic review of English articles published in PubMed, Nature, Semantic scholar and Research gate since 2010. Being up to date, matching with keywords and accessing the full text were incoming metrics.

**Results:** Interleukin (IL)-17 producing T helper cells (Th17 cells) plays a pivotal role in autoimmune diseases exactly multiple sclerosis (MS). Researchers show that increased salt concentrations found locally under physiological conditions in vivo dramatically boost the induction of murine and human Th17 cells. Most researches demonstrated that excessive salt enhances the differentiation of Th17 cells, inducing a highly pathogenic phenotype that aggravates experimental neuroinflammation. First human studies revealed an association of increased MS disease activity with elevated salt consumption, while more recent epidemiology studies in larger cohorts suggest no correlation between salt intake and MS. Recent data from long-term studies with volunteers subjected to constant sodium intake have shown that urine Na<sup>+</sup> concentrations oscillate between day to day measurements. However, it is known that ordinary urinary sodium analyses and



19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child & Adolescent Neurology

nutritional questionnaires do not necessarily correspond to the actual sodium load and more sophisticated analyses are needed.

**Conclusion:** Therefore, only further studies under less extreme conditions can show the extent to which increased salt intake actually contributes to the development of autoimmune diseases. Although more research is needed on the mechanisms underlying the impact of lifestyle on MS, studying the combined lifestyle factors simultaneously would help to enhance our understanding of the multifactorial impact on MS etiology.

**Keywords:** Autoimmunity, Sodium Chloride, T Helper (TH) 17 Cells, Multiple Sclerosis.

19<sup>th</sup>Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

Article Code: HN-01330104

## Occupational and speech therapy for children with cerebral palsy

Saideh Sadat Mortazavi<sup>1\*</sup>, Zahra Mortazavi<sup>2</sup>

1. PhD, Occupational Therapy, Hamadan University of Medical Science, Hamadan, Iran.
2. MSc, Speech Therapy, Hamadan University of Medical Science, Hamadan, Iran. [zmortazavist@gmail.com](mailto:zmortazavist@gmail.com)

### Abstract

**Introduction:** To explore the relationship use of services rehabilitation therapies and development in children with cerebral palsy (cp).

**Methods:** It conducted a retrospective study involving 70 children with cp (mean age; 2y 6mo–8y 11mo; 32 females, 38 males), and their parents in two city; hamadan (central province) and nahavand (city). Children were assessed by therapists using standardized measures of balance and walking endurance and verbal communication. Parents completed questionnaires on demographics, rehabilitation therapies, and their children's performance in self-care and participation in recreation. Therapists and parents collaboratively classified children's gross motor function classification system (gmfcs) levels. And created graphs for each gmfcs level, depicting difference based the city of residence. Using multinomial models, we analyzed the relationship between therapies (amount, focus, family-centeredness, and the extent therapies met children's needs) and whether change in balance, walking endurance, and participation was 'more than' and 'less than' the reference of 'as expected'.

**Results:** Children were more likely to progress 'more than expected' when participating in occupational therapy and speech therapy program (family-centered, met children's needs, and focused on structured play/recreation). A focus on health and well-being was positively associated with participation and self-care. The level of access to these services was higher in the center of the province (hamadan) than in the city (nahavand).

**Conclusion:** Timely referral and increased access to these services have a significant impact on the treatment of these children.

**Keywords:** Occupational Therapy, Speech Therapy, Children With Cerebral Palsy.

19<sup>th</sup>Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

Article Code: HN-01580128

## The role of salt for autoimmune disease exact multiple sclerosis

Hadi Montazer Lotfallahi<sup>1\*</sup>, Masoumeh Ghesmati<sup>2</sup>

1. Assistant Professor, Pediatric Neurologist, Aalborz University of Medical Science, Karaj, Iran.  
*hmontazer.hadi@yahoo.com*
2. Pediatrics Resident, Aalborz University Of Medical Science, Karaj, Iran.

### Abstract

**Introduction:** An autoimmune disease is a condition arising from an abnormal immune response to a normal body part. In recent decades' scientists have observed a steady rise in the incidence of autoimmune diseases in the world. Since this increase cannot be explained solely by genetic factors, researchers hypothesize that the sharp increase in these diseases is linked to environmental factors. Recent studies provided evidence for an impact of dietary habits on the immune status and related disorders. Salt (sodium chloride; NaCl) is one component prevalent in processed food frequently consumed. Studying the mechanisms behind the effects of sodium chloride on immune cells like T helper (TH) 17 cells and its implication as a risk factor for several diseases is a main goal.

**Methods:** This essay was a systematic review of English articles published in PubMed, Nature, Semantic scholar and Research gate since 2010. Being up to date, matching with keywords and accessing the full text were incoming metrics.

**Result:** Interleukin(IL)-17 producing T helper cells (Th17 cells) plays a pivotal role in autoimmune diseases exactly multiple sclerosis(MS). Researchers show that increased salt concentrations found locally under physiological conditions in vivo dramatically boost the induction of murine and human Th17 cells. Most researches demonstrated that excessive salt enhances the differentiation of Th17 cells, inducing a highly pathogenic phenotype that aggravates experimental neuroinflammation. First human studies revealed an association of increased MS disease activity with elevated salt consumption, while more recent epidemiology studies in larger cohorts suggest no correlation between salt intake and MS. Recent data from long-term studies with volunteers subjected to constant sodium intake have shown that urine Na<sup>+</sup> concentrations oscillate between day to day measurements. However, it is known that ordinary urinary sodium analyses and



nutritional questionnaires do not necessarily correspond to the actual sodium load and more sophisticated analyses are needed.

**Conclusion:** Therefore, only further studies under less extreme conditions can show the extent to which increased salt intake actually contributes to the development of autoimmune diseases. Although more research is needed on the mechanisms underlying the impact of lifestyle on MS, studying the combined lifestyle factors simultaneously would help to enhance our understanding of the multifactorial impact on MS etiology".

**Keywords:** Autoimmunity, Sodium Chloride, T Helper (TH) 17 Cells, Multiple Sclerosis (MS).

19<sup>th</sup>Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

Article Code: HN-01580124

## An 11-year-old boy with chronic skin ulcers leading to the diagnosis of Charcot-Marie-Tooth disease: A case report

Hadi Montazer Lotfallahi<sup>1\*</sup>, Shahpar Taheri<sup>2</sup>

1. Assistant Professor, Pediatric Neurologist, Aalborz University of Medical Science, Karaj, Iran. [hmontazer.hadi@yahoo.com](mailto:hmontazer.hadi@yahoo.com)
2. Pediatrics Resident, Aalborz University Of Medical Science, Karaj, Iran.

### Abstract

**Introduction:** Charcot- Marie- Tooth disease was first described in 1886. The main features of this disorder are usually the onset of childhood, familial onset, progressive muscle weakness, and muscle atrophy that affect the legs. Later, the hands may also be affected, so additional clinical features may include decreased tendon deep reflexes and partial to moderate distal sensory impairment. Approximately two-thirds of cases of CMTD are familial, with inheritance usually predominant. The diagnosis is based on history and clinical examination, then EMG-NCV testing and, if possible, genetic testing. In this study, we present an 11-year-old boy with chronic cutaneous wounds that led to the diagnosis of Charcot-Marie-Tooth disease.

**Methods:** The present study is a case report.

**Result:** An 11-year-old boy came to our hospital complaining of deep ulcers in the legs and feet. Initially, the patient has severe itching in the wounded areas, resulting in deep and numerous ulcers following the itching. The patient's symptoms started at age 3 and were initially in the groin and other flexor areas of the lower extremity. At the patient's neurologic examination, the 12 brain nerves were normal, but the patient had symmetrical proximal muscle weakness of 3/5 in four extremities. On the other hand, the DTR of the lower and upper extremities was symmetric and +1. Examination of the lower limbs in both legs was evident in pes cavous and gate was abnormal. The only abnormal sensory finding in the patient was unbearable skin pruritus. Multiple deep wounds were evident in the areas of the soles of the feet and tendons, which had a tenderness in the deep palpation. There were no pathological findings in the patient's initial tests (CBC, blood glucose, serum electrolytes, liver function, kidney function, thyroid function,



inflammatory factors (ESR and CRP) and metabolic tests). The patient was then asked for EMG-NCV four-limb test. EMG-NCV results showed peripheral neuropathy of axonal dysfunction suggested Charcot-Marie-Tooth type 2 disease.

**Conclusion:** In the present study, the patient was diagnosed with CMTD. According to the present study and the findings of previous studies, it is recommended that patients with refractory ulcers (whether in children or in adults), CMTD be included in differential diagnosis.

**Key words:** Charcot-Marie-Tooth Disease, Refractory Ulcers, Children.



Article Code: HN-01580127

## Rare Neurologic Complications of Diabetic Ketoacidosis in a Child with Type 1 Diabetes in Iran: A Case Report

Hadi Montazer Lotfallahi<sup>1\*</sup>, Forough Askari Moghaddam<sup>2</sup>

1. Assistant Professor, Pediatric Neurologist, Aalborz University of Medical Science, Karaj, Iran. [hmontazer.hadi@yahoo.com](mailto:hmontazer.hadi@yahoo.com)
2. Resident, Pediatrics, Aalborz University Of Medical Science, Karaj, Iran.

### Abstract

**Introduction:** Peripheral neuropathy following ketoacidosis in children is very rare. In the present study, we report an 8-year-old child with peripheral neuropathy following diabetic ketoacidosis in Iran.

**Methods:** The present study is a case report

**Result:** An 8-year-old boy came to our emergency room following nausea, vomiting, abdominal pain, polydipsia and polyphagia. The patient's symptoms had started 3 days earlier. Due to decreased consciousness and high blood sugar (BS=510mg/dl), the patient was admitted to PICU ward with a possible diagnosis of complicated diabetic ketoacidosis. The patient diagnosed as new onset diabetes. The patient was treated with DKA protocol for 6 days, which was withdrawn from DKA. The patient had brain edema in the PICU ward three times, treated with mannitol. The patient developed 4-limb paresis during treatment then the right muscles force improved. Then the patient developed paraplegia then left hemiplegia (upper and lower extremity forces were 4/5 and 3/5 respectively). In the following, the patient had mainly left hemiplegia. After exiting the PICU and transferring to the ward, the neuropathy was mainly paraparesis with greater severity in the left lower limb. The patient's DTR was also decreased on the left side. The patient was subsequently diagnosed with probable Stroke but no further pathologic findings (CT scan, MRI, MRV, and MRA) were found and color Doppler peripheral vascular ultrasound was normal. Therefore, the patient underwent EMG-NCV, suggesting acute and severe neuropathy of the left sciatic and ulnar nerves. The patient's upper limb force continued to improve and left lower limb force continued to improve too that the



patient could walk a few steps. The patient was followed up on an outpatient basis and physiotherapy exercises and EMG-NCV were requested.

**Conclusion:** The present study shows that peripheral neuropathy can be a rare complication of diabetic ketoacidosis, even in the first episode, although a complete neurologic examination is recommended in patients with diabetic ketoacidosis.

**Keywords:** Polyneuropathy, Ketoacidosis, Diabetes Mellitus Type 1, Children.

19<sup>th</sup>Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

Article Code: HN-00760046

## The evaluation of responsiveness of pediatric epilepsy to low dose methylprednisolone pule

Vahid Aminzadeh<sup>1\*</sup>, Naemeh Khalighi Sikaroodi<sup>2</sup>

1. Pediatric Diseases Research Center, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran. aminzadeh145@yahoo.com
2. Clinical Supervisor, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran.

### Abstract

**Introduction:** Seizure is a transient occurrence of signs and/or symptoms resulting from abnormal excessive or synchronous neural activity in brain. Epilepsy is a disorder of the brain characterized by an enduring predisposition to generate seizures and by the neurobiologic, cognitive, psychological, and social consequences of this condition. We aimed to assess the effect of low dose intravenous pulse of methyl prednisolone on pediatric epilepsy specially refractory type in children.

**Methods:** In this case series, children with refractory seizure aged 1 month- 15 years referred to 17 shahrivar hospital evaluate during 3 years. 3 pulses of 15 mg/kg/ day intravenous methyl prednisolone in 3 consecutive days followed by a weaning dose of 1mg/kg/day oral prednisolone for 1week were added concomitantly with patients' stable dosage of routine treatment. Each child was followed up for 6 months and the response for treatment was assessed.

**Results:** Twenty children entered in this study consisting of 8 girls (40%) and 12 boys (60%). The mean age was  $6.45 \pm 3.45$  years. 75% response by administering intravenous methyl prednisolone was mentioned. Symptomatic cause of refractory epilepsy was noted in 11 (55%) patients. The seizures were generalized tonic clonic in 6 (30%) patients.

**Conclusion:** Although, previous investigations noted high doses of methyl prednisolone as efficient for treatment of pediatric epilepsy, according to our results, it seems that administering low dose intravenous methyl prednisolone in combination with other drugs can be an appropriate method with less complications.

**Keywords:** Child, Steroid, Refractory Seizure.



Article Code: HN-00800042

## Giant axonal neuropathy: A first Iranian case with a novel mutation in the gigaxonin gene and review of literature

Mohammad Vafae-Shahi<sup>1\*</sup>, Saeide Ghasemi<sup>2</sup>, Afagh Alavi<sup>3</sup>, Masood Ghahvechi Akbar<sup>4</sup>, Leila Tahernia<sup>5</sup>

1. Assistant Professor, Pediatric Neurology, Pediatric Growth and Development Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. [vafaeeshahi.m@iums.ac.ir](mailto:vafaeeshahi.m@iums.ac.ir)
2. Pediatrician, Ali Asghar Children's Hospital, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
3. Assistant Professor, Genetics, Genetics Research Center, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.
4. Assistant Professor, Physical Medicine and Rehabilitation, Children Medical Center, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
5. PICU Fellowship, Children Medical Center, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

### Abstract

Giant axonal neuropathy (GAN) is a very rare neurodegenerative disorder with multiple clinical, physical, and radiological features. This disease is caused by recessive mutations in the Gigaxonin Gene. Here, we reported a 7-year-old girl who was admitted with chief complains of ataxia, weakness, growth disorders, and history of psychiatric disorders. She was born from a couple with consanguineous marriage. On physical examinations, she was very moody and had clumsiness gait, decreased deep tendon reflexes of lower limbs, and curly and kinky hair. The brain magnetic resonance imaging (MRI) revealed white matter abnormality. The routine laboratory tests results were normal. The electromyography (EMG) revealed compatible with chronic axonal type sensorimotor polyneuropathy, but electroencephalogram (EEG) showed normal result. Eventually, molecular test analysis with next generation sequencing (NGS) reported a novel homozygous pathogenic variant (c.G778T:p.E260X) in exon 4 of the GAN gene, indicating the giant axonal neuropathy disorder. Molecular analysis of GAN gene is valuable for the diagnosis of new cases and prediction of the disease severity. Since there is a possible relationship between consanguineous marriage and GAN incidence, premarital genetic counseling and education is necessary.

**Key words:** Giant Axonal Neuropathy, Gigaxonin, Iranian Case, Mutation.

19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child &amp; Adolescent Neurology

Article Code: HN-00830047

## The comparison of dietary intakes of antioxidants in children with ADHD and healthy control; a case-control study

Khadijeh Abbasi Mobarakeh<sup>1\*</sup>

1. MSc, Nutritional Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.  
*roya.abbasi456@gmail.com*

### Abstract

**Introduction:** Recent studies have identified ADHD as an inflammatory condition with immunological and oxidative responses. In addition to inflammatory and immunologic factors, researchers suggested that oxidative metabolism may be involved in the development of ADHD. Some cross-sectional studies have found that oxidative balance is impaired in patients with ADHD. The relationship between nutrients (macronutrients and micronutrients) and the immune system has always been relevant; some nutrients are known as immune system regulators and others as pro-inflammatory or anti-inflammatory agents. Few studies have been carried out on the role of food antioxidants in ADHD. The plasma levels of micronutrients such as zinc and copper, which play an essential role in the antioxidant defense mechanism, are lower in ADHD children than in healthy people. Therefore, it is necessary to examine these factors in the patients.

**Methods:** This study was a retrospective case-control study with 200 ADHD children and 300 healthy children in control group aged 4 to 12 years. The demographic questionnaire, FFQ, and Baecke physical activity questionnaire were used. Dietary intakes of antioxidant including of zinc, selenium, vitamin E, vitamin C and beta-carotene obtain by NUTRITIONIST 4 software from Food Frequencies Questionnaire.

**Results:** There was no significant difference between the two groups as regards age, sex, weight, height, body mass index (BMI). In the case group, the mean the physical activity score (P-Value=0.04) was higher than they were in the control group (P-Value=0.001). Mean  $\pm$  SD all of antioxidants contents in healthy group were higher than children with ADHD but for zinc and vitamin E were significantly. (P-Value=0.023 and P-Value=0.001 respectively). Other variables were not significant predictors.



**Conclusion:** The present study showed that the dietary intakes of antioxidants in the healthy group were higher than the ADHD children. Based on such evidence, researchers have suggested that oxidative stress might be important in the pathophysiology of ADHD. The findings of some studies showed that elevated oxidative stress increases the release of dopamine, a crucial neurotransmitter in ADHD, by increasing in membrane permeability to calcium ions. Our study shown that dietary intakes of zinc and vitamin E in children with ADHD lower than healthy children significantly. Zinc may plays a pivotal role in the cell growth and cognitive evolution of children and its levels are high in sections of the brain responsible for structural and functional duties. In addition, vitamin E, which has antioxidant effects by reducing lipid peroxidation that may has beneficial effects on ADHD patients.

**Keywords:** Antioxidants, Inflammation, ADHD, Child.

19<sup>th</sup>Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

Article Code: HN-00830050

## Dietary Patterns and Attention Deficit Hyperactivity Disorder among Iranian Children

Khadijeh Abbasi Mobarakeh<sup>1\*</sup>

1. MSc, Nutritional Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.  
*roya.abbasi456@gmail.com*

### Abstract

**Introduction :** Associations between nutritional/dietary factors and mental disorders have been suggested. This study was conducted to assess the relation of major dietary patterns determined by factor analysis with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) in a group of Iranian pre- and school-aged children.

**Methods:** This case-control study was conducted on 500 pre- and school-aged children (4-12 years old) matched by age and sex, in Isfahan, Iran. Dietary intake was identified by a 168-item questionnaire, and major dietary patterns were identified by factor analysis. The multivariable logistic regression is used for the association of dietary patterns with the diagnosis of ADHD. ADHD diagnosis was carried out by the criteria of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition.

**Results:** Two major dietary patterns were identified: healthy and Western. The healthy dietary pattern was rich in fruits, vegetables, vegetable oils, whole grains, legumes, and dairy products. The Western pattern was rich in processed meat, red meat, pizza, eggs, snacks, animal fat, hydrogenated fat and salt. After controlling for potential confounders, children in the top quintile of the Western dietary pattern score had greater odds having ADHD, compared with those in the lowest quintile (OR:3.45, 95% CI:1.17-18.3,  $P_{\text{trend}}=0.03$ ). The healthy pattern was inversely associated with ADHD (OR:0.46, 95% CI: 0.38-0.91,  $P_{\text{trend}}=0.01$ ).

**Conclusion:** A significant independent association was found between the Western dietary pattern and the odds of ADHD. The healthy dietary pattern was associated with lower odds of having ADHD. Prospective studies are needed to confirm these findings.



نوزدهمین کنگره ملی اعصاب کودکان و نوجوانان ایران



**19<sup>th</sup>**

Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

**Keywords:** Dietary Patterns, Attention-Deficit, Hyperactivity Disorder, School-Aged Children, Iranian.



19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

نوزدهمین کنگره ملی اعصاب کودکان و نوجوانان ایران



Article Code: HN-00890110

## Healthcare access problems for children with autism spectrum disorder

Taghi Bagheri<sup>1\*</sup>, Mohammad Ghaderi Zamharir<sup>1</sup>, Mojtaba Dadash Karimi<sup>1</sup>

1. Research Committee, Army University of Islamic Republic of Iran, Tehran, Iran.  
*bagherisajjad313110@gmail.com*

### Abstract

**Introduction:** Autism Spectrum Disorder (ASD) is a universal public health concern with a long-term neurodevelopment disorder that is recognized as disturbance in the context of social communication and interaction, and the fluency of restricted and repetitious patterns of behavior, interests or functions. As a result, children with ASD and their providers are facing considerable barriers to accessing vital services in comparison with the general population. The main goal of this article is explaining healthcare access problems for Iranian children with autism spectrum disorder.

**Methods:** This essay was a systematic review of English articles published in pubmed, google scholar and Nature since 2015. Being up to date, matching with keywords and accessing the full text were incoming metrics.

**Results:** The most important problems can be classified in three categories. First, access to services problems like getting referrals and finding caregivers with proper training, trouble in using services, loss of source of care, insufficient insurance coverage and social secondary health coverage, geographic obstacles and financial burdens and also limited access to education for community-based services and autism spectrum disorder (ASD) specific interventions. Second, Deficiencies in quality of care that includes loss of care coordination, no routine screening, diagnostic and psychoeducational practices and absence of shared decision making. Third, family induced problems that are high costs of medicating, lack of formal and informal supports, employment problems and time-related burden, being in poor health families and also having older children can be associated with lower access problems.

**Conclusion:** Making some Programs for children in general (e.g. global screening for autism) and improve level of knowledge about ASD diagnosis and interventions for families and the caregivers via courses or social network is suggested to solve healthcare



access problems. We also should train our professionals to diagnose autism based on the standard protocols and tests .Additionally, practices and rules to address the insufficiency of services for children with ASD are urgently needed.

**Keywords:** Healthcare Access Problems, Children, Autism Spectrum Disorder.

19<sup>th</sup>Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

Article Code: HN-00940064

## Predictive Factors of Poor Prognosis in Neonates with Hypoxic Ischemic Encephalopathy Receiving Hypothermia

Mohammadmahdi Sabahi<sup>1\*</sup>, Mohammad Kazem Sabzehei<sup>2</sup>, Behnaz Basiri<sup>2</sup>

1. Student Research Committee, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran. *m.sabahi@edu.umsha.ac.ir*
2. Associated Professor, Neonatologist, Department of Pediatrics, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

### Abstract

**Introduction:** The prevalence of perinatal asphyxia is 0.5% to 2%. Severe perinatal asphyxia results in multiple organ involvement, neonate hospitalization and eventual death. The present study investigated factors predicting poor prognosis in newborns with hypoxic ischemic encephalopathy (HIE) receiving hypothermia.

**Methods:** This cross-sectional descriptive study was performed retrospectively for 5 years in the Fatemeh Hospital of Hamadan on 51 newborns who were admitted to the NICU with a diagnosis of HIE, confirmed by a neonatologist, and treated with cool cap. The required data, including mother's age, newborn's gender and weight, gestational age, delivery method, seizure, neonatal resuscitation, 1- and 5-minute Apgar scores, blood gas analysis, analysis of CPK and LDH enzymes, brain imaging results, electroencephalography (a-EEG), need for ventilator and infant outcome (death or recovery) were extracted from the patients' medical records files, recorded in a premade questionnaire and analyzed using SPSS 16.

**Results:** The mean gestational age and birth weight were  $38.3 \pm 1.6$  weeks and  $3132 \pm 477$ g. Seizure, mechanical ventilation, and severely abnormal a-EEG were observed in 22, 31, and 20 neonates, respectively. Sixteen infants (31%) died. Comparison of the living and dead infants in terms of effective factors influencing death of infants with asphyxia receiving cool-cap therapy indicated that there were significant relationships between death and advanced neonatal resuscitation (intra-tracheal intubation and/or chest compression and/or drug administration) ( $P$ -Value=0.002), requirement for mechanical ventilation ( $P$ -Value=0.016), 1-minute Apgar score ( $P$ -Value=0.040), and



severely abnormal EEG (P-Value=0.047). Multiple regression of variables or data showed that advanced neonatal resuscitation was an independent birth-related death factor (P-Value=0.0075) and severely abnormal EEG was related to asphyxia severity (P-Value=0.0001). The odds ratios also indicated that the chance of stage 3 to stage 2 in neonates with severely abnormal EEG was 63 times higher than neonates with normal a-EEG, and severely abnormal a-EEG was an independent predictor of poor prognosis.

**Conclusion:** This study showed that advanced neonatal resuscitation, need for mechanical ventilation, low 1-minute Apgar score, and severely abnormal a-EEG were independent predictors of poor prognosis in infants with HIE.

**Keywords:** Hypoxic Ischemic Encephalopathy (HIE), Prognosis, Patient Outcome Assessment, Cool-Cap, Neonate.

19<sup>th</sup>Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

Article Code: HN-00990070

## Evaluation of efficacy of topiramate with supplement riboflavin in pediatric migraine prophylaxis

Razieh Fallah<sup>1\*</sup>

1. Professor, Pediatric Neurologist, Department of Pediatrics, Children Growth Disorder Research Center, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran. [dr.raziehfallah@yahoo.com](mailto:dr.raziehfallah@yahoo.com)

### Abstract

**Introduction:** Migraine as the most common primary headache in children occur up to 10.6 % of 5-15 year old children and today many nutraceuticals and alternative remedies have been used in migraine prophylaxis. The aim of present study was to evaluate efficacy and safety of topiramate plus supplement riboflavin in pediatric migraine prophylaxis.

**Methods:** In a quasi-experimental study, monthly frequency, severity and duration of headache, migraine disability and clinical side effects of 3 mg/kg topiramate with 100 mg riboflavin daily for eight weeks in forty migraineur referred children to Pediatric Neurology Clinic of Shahid Sadoughi Medical Sciences University, Yazd, Iran from December 2018 to October 2019 whom were treated with, were evaluated.

**Results:** 24 girls and 16 boys with mean age of  $11.32 \pm 1.32$  were evaluated. Combination of topiramate with riboflavin was effective in reduction of monthly frequency ( $16.12 \pm 6.64$  to  $8.01 \pm 3.22$  attacks), severity ( $7.21 \pm 0.23$  to  $4.01 \pm 1.76$  scores), duration of headache reduced ( $3.78 \pm 1.22$  to  $1.01 \pm 0.89$  hours) and Pediatric Migraine Disability Assessment score ( $34.13 \pm 9.36$  to  $14.28 \pm 9.79$ ) and all  $p < 0.05$ . Good response (more than 50% reduction in monthly headache frequency) was seen in 24 children (60%). Nausea and mild diarrhea were seen in 4 children (10%), but, no serious side effects were seen in these children.

**Conclusion:** Combination of topiramate and riboflavin is well tolerated and can be used as safe and efficient drug in pediatric migraine prophylaxis.

**Keywords:** Migraine, Prophylaxis, Pediatric, Topiramate, Riboflavin.

19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child &amp; Adolescent Neurology

Article Code: HN-01240114

## Relapse of neonatal herpes simplex virus; a case report

Amin Saeidinia<sup>1\*</sup>, Saeed Sasan<sup>2</sup>

1. Resident of Pediatrics, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran. [saeidinia971@mums.ac.ir](mailto:saeidinia971@mums.ac.ir)
2. Associate Professor, Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

### Abstract

**Introduction:** Neonatal herpes simplex virus (HSV) infection is a severe disease with high mortality and morbidity. The disease is caused by both type 1 (HSV-1) and type 2 (HSV-2) forms. The prognosis for neonatal HSV infection has improved since effective antiviral drugs, such as vidarabine and acyclovir, became available. However, the mortality from disseminated infection and the morbidity following central nervous system (CNS) infection remain high, despite the early administration of acyclovir.

**Methods:** This is a case report. I obtained data in our hospitalized patient in Ghaem Hospital, Mashhad, Iran.

**Results:** We present a female term neonate referred to our center by left purulent ophthalmic discharge accompanied by photophobia and opacification of underlying stroma at 25 days of age. There was also conjunctival injection and palpebral edema. She had a history of vesicular lesions since birth. Fluorescein-stained ophthalmologic examination, suggested the existence of geographic ulcer due to HSV. Ophthalmic discharge was positive for HSV polymerase chain reaction (PCR) test. She was treated by intravenous Acyclovir for two weeks according to herpetic keratitis diagnosis. She was discharged after resolving epithelial defect with slow improvement of corneal opacification. She presented again in 4-month of age, by seizure and gastroenteritis and admitted in our center. Her brain MRI was confirmed the herpes encephalitis and she was underwent Acyclovir therapy.

**Conclusion:** Neonatal HSV infection should be treated by suppressive Acyclovir treatment and administration of extended long-term suppressive Acyclovir therapy should be considered to reduce the rate of recurrence.



نوزدهمین کنگره ملی اعصاب کودکان و نوجوانان ایران

**19<sup>th</sup>**

Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology



**Keywords:** Neonatal Herpes, Recurrence, Acyclovir.

19<sup>th</sup>Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

Article Code: HN-01280099

## Prophylactic efficacy of cinnarizine versus propranolol in the treatment of childhood migraine: A single-blind randomized clinical trial

Zahra Alebrahim<sup>1</sup>, Ali Reza Moayedi<sup>2\*</sup>, Abdolmajid Nazemi<sup>3</sup>, Abdolhossein Madani<sup>4</sup>  
Maryam Montaseri<sup>4</sup>

1. Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.
2. Associate Professor, Pediatric Neurology, Department of Pediatrics, Pediatrics Hospital, Faculty of Medicine, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran. *armoyedi@yahoo.com*
3. Associate Professor, Pediatric, Pediatrics Hospital, Faculty of Medicine, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.
4. Social Determinants in Health Promotion Research Center, Hormozgan Health Institute, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.

### Abstract

**Introduction:** Although the development of effective and safe treatments for prophylaxis of migraine headaches represents an important public health concern, only a few medications have been approved by the for the specific treatment of patients with migraine. We aimed to compare the efficacy of cinnarizine with propranolol in the prophylaxis of pediatric migraine headache.

**Methods:** Children aged 6-14 years were selected from the patients with migraine admitted to the neurology clinic of Bandar Abbas pediatric Hospital, affiliated to Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran. Eligible patients (n, 56) were randomly divided into two groups, each comprising 28 patients: the first group administered cinnarizine (37.5 mg/day in children aged 6–12 years and 50 mg/day in children aged 12–17 years), and the second group received propranolol (1-mg/kg/day). The frequency, severity of headaches over the trial period were assessed.

**Results:** After two months of treatment, both groups had significant reduction in headache frequency in comparison with baseline period (P-Value=0.047), although this difference between groups was not statistically significant. In addition, the mean severe migraine attacks at the end of the second month was significantly lower in the cinnarizine group compared with the propranolol group (P-Value=0.048). At the end of the study 64% (n:18) of patients who had received the cinnarizine and 57% (n:16) of patients who



19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child & Adolescent Neurology

had administered the propranolol, the drugs appeared to have a preventative effect on their headaches.

**Conclusion:** Cinnarizine appeared as effective as propranolol for the prophylactic treatment of childhood migraine.

**Keywords:** Children, Migraine, Headache, Cinnarizine, Propranolol, Clinical Trial.



Article Code: HN-01310102

## CSVT on neonate: Seizure vs jitteriness

Hossein Farshad Moghadam<sup>1</sup>, Pourandokht Gholamipour Shirazi<sup>2</sup>,\*Zahra Pirzadeh<sup>1</sup>

1. Assistant Professor, Pediatric Neurologist, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran. hossein772000@yahoo.com
2. Pediatric Neonatologist, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran.

### Abstract

CSVT (Cerebral sinovenous thrombosis) is a rare phenomenon in newborns and infants, however its occurrence is less estimated than what that happened. Unlike in adults with the disease, anticoagulation therapy in children, especially in newborn, is debatable. CSVT is a potentially life-threatening condition. Delays in diagnose or treatment of CSVT can lead to progressive neurologic complication or death.

**KeyWords:** CSVT, Neonate, Seizure, Jitteriness.



Article Code: HN-00970068

## Neural stem cells in epilepsy treatment

Shabnam Asghariniari<sup>1</sup>, Mohammad Karimipour<sup>1</sup>

1. Department of Anatomical Sciences, Faculty of Medicine, Stem Cell Research Center, Tabriz University of Medical Science, Tabriz, Iran.
2. Assistant Professor, Anatomical Sciences, Department of Anatomical Sciences, School of Medicine, Stem Cell Research Center, Tabriz University of Medical Sciences. Tabriz, Iran. *karimipourm@yahoo.com*

### Abstract

Epilepsy is a weakening and infirming disease that influences approximately 50 millions of people worldwide with the highest prevalence in low-income countries. The epilepsies are a group of neurological disorders that are characterized by spontaneous recurrent seizures. The loss of neuronal cells or extreme electrical discharge in neural cells following injury results in recurrent seizure attacks. The treatment of temporal lobe epilepsy (TLE) caused by hippocampal sclerosis is one of the major challenges in the field of regenerative medicine. In recent years, stem cell-based therapy as the novel therapeutic approach has been highlighted to manage, alleviate and even to stop the seizure attacks and hyperexcitability. Up to now, different stem cells have been applied to alleviate and rescue the cognitive deficits and neuropathological alterations in TLE using in -vitro and in-vivo assays. Considering the discovery of the neural stem cells in the mammalian brain, the hope has been raised in the TLE treatment. Some areas in mammalian brain by the existence and activation of neural stem/progenitor cells (NSCs) to produce new neurons, have the partial self repair capacity. However, there is still no evidence that extensive spontaneous replacement of dead neurons by newly formed neurons leads to functional recovery in the damaged brain. Here we will discuss the effect of epilepsy on behavior of endogenous NSCs and reversely the potential of endogenous NSCs in epilepsy treatment and gifted NSCs which isolated from different parts of the brain and embryonic stem cell to stop the seizure attacks and epilepsy treatment.

**Keywords:** Neural Stem Cells, Epilepsy, Treatment.

19<sup>th</sup>Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

Article Code: HN-01000078

## Lafora disease in a 14-year-old patient: a case report

Hossein Eslamiyeh<sup>1\*</sup>, Esmail As'adi

1. Pediatrics Neurologist, School of Medicine, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran. *eslamieh@ssu.ac.ir*
2. Resident, Pediatrics, School of Medicine, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

### Abstract

Lafora disease is a type of progressive myoclonic epilepsies . it is a rare genetic disorder inherited in the form of autosomal recessive typically starting during adolescence in otherwise neurologically normal individuals. Mutations in the laforin (EPM2A) gene on chromosome 6q24 or in the malin gene (NHLRC1) on chromosome 6p22 are responsible of disaease. Here, we introduce a 14-year-old girl with generalized tonic-clonic GTC seizures and myoclonic jerks which started from 2 year ago. seizures progressively increased in frequency and intensity and were refractory to many anticonvulsants including valproic acid, topiramate, lamotrigine and levetiracetam. Metabolic studies including tandem mass spectrometry and evaluation for storage diseases were negative. The patient experienced decline in neurological function during 2 years and the suspicion of lafora disease rised so ,she underwent axillary skin biopsy. Microscopic examination showed periodic acid shift positive diastase resistant intracellular inclusions (Lafora bodies), compatible with "Lafora disease". To the best of our knowledge, this was the first known case with Lafora disease from Yazd, Iran

**Keywords:** Lafora Disease, Progressive Myoclonic Epilepsy, Regression.

19<sup>th</sup>Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

Article Code: HN-00610022

## Approach to patients with neurometabolic diseases who show characteristic signs and symptoms

Shahram Nasiri<sup>1\*</sup>, Parvaneh Karimzadeh<sup>2</sup>, Mohammad Ghofrani<sup>3</sup>

1. Department of Pediatric Neurology, Abuzar children's Medical Center, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran. *Shahram.nassiry@gmail.com*
2. Department of Pediatric Neurology, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
3. Department of Pediatric Neurology, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

### Abstract

Neurometabolic disorders are hereditary conditions mainly affect the function of the brain and the nervous system. The prevalence of these disorders is 1 in 1000 live births. Such disorders, at different ages could manifest as sepsis, hypoglycemia, and other neurologic disorders. Having similar manifestations leads to delayed diagnosis of neurometabolic disorders. A number of neurometabolic disorders have known treatments; however, to prevent long-term complications the key factors are early diagnosis and treatment. Although a large number of neurometabolic diseases have no treatment or cure, the correct and on-time diagnosis before death is important for parents to have plans for prenatal diagnosis. Different diagnostic procedures could be offered to parents, enzymatic procedures and determining metabolites in plasma, urine, and CSF, and molecular genetic diagnosis. Molecular genetic diagnostic procedures are expensive and could not be offered to all parents. Therefore, we aimed to design algorithms to diagnose neurometabolic disorders according to some frequent and characteristic signs and symptoms. By designing these algorithms and using them properly, we could offer diagnostic enzymatic panels. These enzymatic panels are inexpensive, therefore, could reduce the financial burden on the parents. Also, having an early diagnosis according to these panels could lead to offering more accurate and less expensive molecular genetic tests.

**Keywords:** Neurometabolic Disorders, Children, Enzymatic Panels, Algorithms, Diagnosis.



19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

نوزدهمین کنگره ملی اعصاب کودکان و نوجوانان ایران



Article Code: HN-01410115

## New experimental treatments for dravet syndromes

Saeed Anvari<sup>1\*</sup>

1. Pediatric Neurologist, Milad Hospital, Social Security Organisation, Tehran, Iran. [anvari46@yahoo.com](mailto:anvari46@yahoo.com)

### Abstract

Dravet syndrome (DS) is suspected in children with complex febrile seizures evolving into difficult to control epilepsies, exacerbated by antiseizure medications with sodium blocking mechanism of action (carbamazepine, oxcarbazepine, phenytoin, or lamotrigine), and also sabril. The first seizures are frequently febrile, are usually prolonged, and can be generalized or focal clonic in type. Febrile and nonfebrile seizures recur, sometimes as status epilepticus. Generalized myoclonic seizures appear after 1 year of age. Partial, complex seizures with secondary generalization may also occur. Coincident with the onset of myoclonic seizures are the slowing of development and the gradual appearance of ataxia and hyperreflexia. Diagnosis. The diagnosis is based on the phenotype. Up to 80% patients have a mutation on SCN1A (locus 2q24) with a negative effect on sodium channel function Medications such as levetiracetam, divalproex sodium, topiramate, clobazam, stiripentol, zonisamide, rufinamide, and management with a ketogenic diet are good alternatives. Cannabinoids have shown similar benefits in this epileptic syndrome. The most notable cannabinoid is the phytocannabinoid tetrahydrocannabinol (THC), the primary psychoactive compound in cannabis. ZX008 is a liquid solution of low dose fenfluramine hydrochloride, a compound derived from the stimulant amphetamine (via the stimulation of serotonin release in the brain). A study published in 2012 showed that ZX008 plus valproate resulted in significantly fewer seizures in dravet syndrome patients. In this study, after five years of treatment, a lot of patients remained seizure free, and researchers observed no major heart or lung problems due to fenfluramine.

**Keywords:** Dravet-Valproate.

19<sup>th</sup>Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

Article Code: HN-00720034

## The effect of transcranial direct current stimulation on the functional skills of children with autism spectrum disorders

Azadeh Abedinzadeh<sup>1\*</sup>, Behnoosh Tahanzadeh<sup>2</sup>, Elaheh Ataee Meimandi<sup>1</sup>

1. Speech Therapy, Student Research Committee, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran. *Abedinzadeh.a@ajums.ac.ir*
2. Assistant Professor, Speech Therapy, Student Research Committee, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

### Abstract

**Introduction:** Transcranial direct current stimulation (tDCS) is a form of noninvasive brain stimulation that transmits a weak electrical current usually ranging from 1 to 2mA between two electrode sponges, the anode and cathode, placed on the subject's scalp. Since the end of the 1990s, tDCS has received clinical interest as a technique able to significantly modify brain functions and clinical application of this technique was reported for the first time in March 2005. In recent years, tDCS has been intensively investigated as a treatment in a variety of psychiatric disorders in children and adolescents including Autism Spectrum Disorders (ASD). It has been used extensively for cognitive, language and behavioral treatments and shown to be a viable and safe treatment method for many conditions such as theory of mind abilities, grammar use, and stereotypic behavior. The present study critically reviewed evidence of the applicability and efficacy of tDCS for the treatment of children with ASD.

**Methods:** A review of the literature concerning the application of tDCS in ASD children was conducted using the databases MEDLINE (PubMed), Science Direct, Scopus, Web of Science, Web of Knowledge and Cochrane. Relevant studies were identified by three reviewers based on screened titles/abstracts and full texts.

**Results:** the papers found based on the keywords, 10 papers were selected. Studies in this area were conducted in the form of original research, RCT, clinical study and case report, the age range of the children participating ranged from 5 to 14 years and the number of tDCS presentation sessions ranged from 1 to 28 sessions. The most stimulated area in the studies was the dorsolateral prefrontal cortex (DLPFC) and the other areas stimulated



were supplementary motor area (SMA), right temporoparietal junction (rTPJ) and Broca. In these studies, the effects of tDCS have been assessed on the cognitive, behavioral, communication/linguistic and motor function as well as brain signals of children with ASD.

**Conclusion:** Although research in the field of application of tDCS for ASD children is few and limited to recent years, but these studies have shown a positive effect of this method on improving cognitive, behavioral, communication/language, motor and brain functions in autistic children and this method can be used to improve various functional aspects of these children due to its non-invasive nature.

**Keywords:** Transcranial Direct Current Stimulation, Autism Spectrum Disorders, Functional Skills.



Article Code: HN-01420116

## Effect of seizures treatment on stuttering severity

Habibeh Nejad Biglari<sup>1\*</sup>

1. Assistant Professor, Pediatric Neurology, Department of Pediatrics, Afzalipour Hospital, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran. [habibe.biglari@yahoo.com](mailto:habibe.biglari@yahoo.com)

### Abstract

**Introduction:** There are indications that epilepsy may be common in children with stuttering. In this study we examined the effect of anti epileptic drugs in accompany with speech therapy interventions on severity of stuttering in compare with speech therapy interventions alone.

**Methods:** 20 children with manifestation of stuttering were studied in two groups. All patients underwent EEG recordings during sleep. Group A received anti epileptic drugs and speech therapy intervention and group B received speech therapy intervention alone.

**Results:** Group A had a severity decreasing after 8 weeks but group B did not show any meaningful change in severity of stuttering.

**Conclusion:** Our data suggest that it is important to evaluating the existence of seizures in children who stutter and accompanying anti epileptic drugs with speech therapy intervention can be useful.

**Keywords:** Seizures, Stuttering, Children.



Article Code: HN-00690031

## Simultaneous determination of valproic acid and its main metabolite

Behruz Feriduni<sup>1</sup>, Mir Ali Farajzadeh<sup>2,3</sup>, Mohammad Barzegar<sup>4</sup>, Shahram Sadeghvand<sup>5</sup>,  
Maryam Khoubnasabjafari<sup>6</sup>, Abolghasem Jouyban<sup>1,7\*</sup>

1. Pharmaceutical Analysis Research Center and Faculty of Pharmacy, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.
2. Department of Analytical Chemistry, Faculty of Chemistry, University of Tabriz, Tabriz, Iran.
3. Engineering Faculty, Near East University, Mersin 10, 99138 Nicosia, North Cyprus, Turkey.
4. Pediatric Health Research Center, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.
5. Liver and Gastrointestinal Diseases Research Center, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.
6. Lung and Tuberculosis Diseases Research Center, Tabriz University of Medical Science, Tabriz, Iran.
7. Kimia Idea Pardaz Azarbayjan (KIPA) Science Based Company, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran. *ajouyban@hotmail.com*

### Abstract

A simple, sensitive, and rapid analytical method has been developed and validated for the extraction and quantification of valproic acid and its main metabolite (3-heptanone) in human plasma. Initially, the proteins of plasma were precipitated with trifluoroacetic acid. Then a very small volume of a water-immiscible extractant and acetonitrile was mixed and rapidly injected into the pre-treated plasma sample. For further turbidity (dispersion of the extractant into sample solution), the cloudy solution was vortexed. After centrifugation, the settled phase was injected into gas chromatography-flame ionization detection. The effective parameters, such as type and volume of extraction and disperser solvents, vortex time, and pH were studied and optimized. The limits of detection of valproic acid and 3-heptanone were obtained, 0.065 and 0.015 mg L<sup>-1</sup>, respectively. An acceptable precision was obtained for a concentration of 2 mg L<sup>-1</sup> of each analyte (relative standard deviation ≤ 8%). The average absolute recoveries (n=3) of valproic acid and 3-heptanone were 52±2 and 42±1%, respectively. The validated method has been successfully used in analysis of the analytes in human plasma samples.

**Keywords:** Gas chromatography, Valproic acid, 3-Heptanone, Plasma.



Article Code: HN-01440118

## Comparison effect of sodiumvalparate versus carbamazepine on the renal function of epileptic children in Bandarabbas koodakan hospital in 2017 - 2018

Maryam Esteghamati<sup>1\*</sup>, Ali Reza Moayedi<sup>2</sup>, Ehsan Hosseinzadeh<sup>3</sup>

1. Assistant Professor, Pediatric Nephrology, Pediatrics Hospital, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas. Iran. [maryamesteghamati@gmail.com](mailto:maryamesteghamati@gmail.com)
2. Associate Professor, Pediatric Neurology, Pediatrics Hospital, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas. Iran.
3. Resident, Pediatric Neurology, Pediatrics Hospital, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas. Iran.

### Abstract

**Introduction:** Kidney is a multifunctional organ and antiepileptic drug have several side effects, one of them is renal impairment, The aim of this study was to compare the effect of sodium valproate and carbamazepine on kidney function in children with epilepsy.

**Methods:** 80 children (40 sodium valproate and 40 carbamazepine) aged between 2month and 14 y.o were participated, patients who use antiepileptic in past 6 month continuously were included, we take from them sample for uruine analysis, urine NAG, Na, K, Cr, Ca, Ph, Glu, Protein and serum level of Na, K, BUN, Cr, Ca, Ph, ALKP, VBG.

**Results:** The mean age of children was  $7.43 \pm 3.33$  y.o, 58 child (72.5%) was mal and 22 (27.5%) of the was female. 12 person (15%) has positive familial hx, The average duration of disease and drug consumption was  $34.65 \pm 11$  month and  $24.85 \pm 9.18$  month, the mean NAG urine level was significantly different between two group ( $P$ -value $<0.01$ ), and it is more highest in patient with sodium valproate.

**Conclusion:** In this study was shown that urinary NAG increased with antiepileptic drug and this increase with sodium valproate is more than carbamazepine, this mean this drug has renal impairment side effects.

**Keywords:** Valproic Acid, Carbamazepine, Acetylglucosaminidase.

19<sup>th</sup>Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

Article Code: HN-01250095

## Role of Electroencephalography in Diagnosis of NCL2

Alireza Rezayi<sup>1\*</sup>

1. Fellowship, Neurophysiology and Epilepsy, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran. [rezayi2003@gmail.com](mailto:rezayi2003@gmail.com)

### Abstract

Electroencephalographic (EEG) characteristics of neuronal ceroid lipofuscinosis type 2 (CLN2) disease might be help to diagnosis of this rare epileptic encephalopathy from other encephalopathies in children. The purpose of the current paper is to review conducted studies the association of photosensitivity in the NCL2. These EEG features are called photo paroxysmal response (PPR), initially reported by Pampiglione et al, are not specific for NCLs but there are some features for PPR that are specific for CLN2 disease. The PPR is spike-wave response that is time locked to the photic stimulation at low-frequency IPS (1–3 Hz). It might be beneficial if PPR could be used as a marker for NCLs because EEGs are done for all patients who present with seizures but other tests (e.g. electroretinography, visual evoked potential) are not performed except patients that they are suspected to NCLs. According to the previous study and case reports photosensitivity with low stimulation frequencies (1–3 Hz) is a hallmark of CLN2 disease. This diagnosis should be considered in a child presenting with any type of seizure.

**Keywords:** NCL, Epilpsy, Children, PPR, EEG.

19<sup>th</sup>Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

Article Code: HN-00600020

## The effect of hydrotherapy on spasticity score and motor development in infants with cerebral palsy

Zeinab Razmyarz<sup>1</sup>, Farah Ashrafzadeh<sup>2</sup>, Mehran Beyraghi Tossi<sup>3</sup>,  
Aramesh Rezaeian<sup>4\*</sup>

1. Student of MSc, Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.
2. Professor, Pediatric Neurology, Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Ghaem Hospital, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.
3. Assistant Professor, Pediatric Neurology, Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Ghaem Hospital, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.
4. Nursing and Midwifery Care Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.  
*rezaeiana@mums.ac.ir*

### Abstract

**Introduction:** Cerebral palsy (CP) is the most common physical disability in children and the prevalence of this disorder is the same in both sexes. The presence of a child with disabilities in the family, in addition to mental stress, can lead to depression especially in the mother. The most important problem with CP child care is the movement problem of these children. One of the interventions that is expected to be effective in this area is hydrotherapy. Water exercises can provide entertaining and motivational forms of physical activity, and are more effective for children with CP, especially for those with mobility restrictions. According to the above mentioned, this study was conducted with the aim of "determining the effect of hydrotherapy on motor evolution and spasticity score in infants with cerebral palsy".

**Methods:** This is a randomized, semi-blind randomized clinical trial of 44 infant aged 1 to 10 months with cerebral palsy. The intervention was hydrotherapy for eight weeks. Data gathering was done with Ashworth and Bayley Scales of Infant and Toddler Development and Modified Ashworth Scale Instructions for motor development and spasm assessment subsequently. Data analysis was performed using SPSS16th software.

**Results:** The results showed that upper extremity (biceps and triceps muscles) and lower extremities (biceps and thigh muscles) had a significant decrease in muscle spasm due to



hydrotherapy intervention. (P-Value=0.001). However, there was no significant increase in motor developmental dimension (P-Value=0.838).

**Conclusion:** The results of this study showed that hydrotherapy significantly reduced the upper and lower extremities spasm scores of the patients, but had no significant effect on motor evolution despite having a positive intra-group effect within two months.

**Keywords:** Hydrotherapy, Cerebral Palsy, Spasm, Motor Development, Infant.



19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

نوزدهمین کنگره ملی اعصاب کودکان و نوجوانان ایران



Article Code: HN-00600061

## Developmental delay and therapeutic interventions in the early years of life according our experiments

Aramesh Rezaeian<sup>1\*</sup>, Farah Ashrafzadeh<sup>2</sup>, Elaheh Ghayebi<sup>3</sup>,  
Arezou Niknejad<sup>4</sup>

1. Nursing and Midwifery Care Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran. [rezaeiana@mums.ac.ir](mailto:rezaeiana@mums.ac.ir)
2. Professor, Pediatric Neurology, Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Ghaem Hospital, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.
3. Nursing Department, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad. Iran.
4. Msc, Nursing Department, Sabzevar Branch, Islamic Azad University, Sabzevar. Iran.

### Abstract

**Introduction:** The early years of the life including infancy and toddler years, are the most important developmental stages. In this way, improving child's developmental status in the first years of life will have a significant impact on establishing his or her developmental status in future years. Therefore, the researcher and colleagues have conducted numerous studies to improve the developmental status of the child in the early years of life. This article is a short report about studies by the research team on developmental interventions in the early years of life and the results of these studies.

**Methods:** This study is a systematic review of all studies conducted by the research team on developmental interventions in early years of life in children at risk of developmental delay. The articles from the above studies have been published in the valid journals.

**Results:** The researchers initially designed a developmental Stimulation Package in infants at risk of developmental delay using the integrated review method. Then this developmental stimulation package was tested in the infant population residing in the foster care. Preliminary results showed that foster care infants were developmentally significantly lower than the normal peers. According to the Denver instrument, the implementation of the developmental stimulation package had a significant effect on the gross motor and fine motor scores. Also, the weight of the children who were developmentally stimulated increased significantly compared to the control group. In the next study, a developmental Stimulation Package for the early childhood (1-3years) was



designed based on the West Virginia Early Learning Standards Framework. The package was then implemented in children with celiac disease. The results of the study showed that, based on the Bayley instrument, developmental stimulation had a significant effect on the fine motor development of children with celiac disease. The same package was also applied to infants residing in foster care; whose results indicated a positive impact of the above package on the gross and fine motor development of them.

**Conclusion:** The results of these studies indicated that developmental delay could be alleviate if identified and intervened in early years of life. During the above studies, we designed two developmental stimulation packages, one for the infancy stage and one for the toddler stage. The results of which indicated their positive effects on developmental outcomes in the high-risk population.

**Keywords:** Development, Infant, Toddler.



19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

نوزدهمین کنگره ملی اعصاب کودکان و نوجوانان ایران



Article Code: HN-00520123

## An update on clinical, pathological, diagnostic, and therapeutic perspectives of childhood leukodystrophies

Alireza Tavasoli <sup>1\*</sup>

1. Pediatric Neurology, Children's Medical Center, Tehran University of Medical Sciences, Tehran. Iran.  
*alirezatavasoli236@gmail.com*

### Abstract

Leukodystrophies constitute heterogeneous group of rare heritable disorders primarily affecting the white matter of central nervous system. These conditions are often underappreciated among physicians. The first clinical manifestations of leukodystrophies are often nonspecific and can occur in different ages from neonatal to late adulthood periods. The diagnosis is, therefore, challenging in most cases. Comprehensive evaluation of clinical findings, brain magnetic resonance imaging, and genetic studies play the key roles in the early diagnosis of individuals with leukodystrophies. No cure is available for most heritable white matter disorders but symptomatic treatments can significantly decrease the burden of events. New genetic methods and stem cell transplantation are also under investigation to further increase the quality and duration of life in affected population. The improvements in molecular diagnostic tools allow us to identify the meticulous underlying etiology of leukodystrophies and result in higher diagnostic rates, new classifications of leukodystrophies based on genetic information, and replacement of symptomatic managements with more specific targeted therapies.

**Keywords:** Pathological, Diagnostic.

19<sup>th</sup>Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

Article Code: HN-01180085

## Genetic Studies of Congenital disorders of glycosylation

Farah Ashrafzadeh<sup>1</sup>, Mehran Beiraghi Tossi<sup>2</sup>, Ehsan Ghayoor<sup>3</sup>, Shima Imannezhad<sup>4\*</sup>

1. Professor, Pediatric Neurology, Ghaem Hospital, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.
2. Assistant Professor, Pediatric Neurology, Ghaem Hospital, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.
3. Innovative Medical Research Center, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran.
4. Pediatric Neurologist, Ghaem Hospital, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran. [shiima83@gmail.com](mailto:shiima83@gmail.com)

### Abstract

Congenital disorders of glycosylation (CDG) are predominantly multisystem diseases. More than 140 different genetic defects caused deficiency of enzymes involved in proteins glycosylation. In this case series, we describe five cases of different kinds of CDGs that proved with genetic studies (Whole Exome Sequencing-WES).

Case presentation: Case 1. A 10 years old boy who's the only child of consanguineous parents. He had muscular hypotonia, intellectual disability, photophobia, epilepsy, athetotic movements, inverted nipples and abnormal subcutaneous fat distribution, knee contracture and lips with whistling posture. The WES was performed and the result was a homozygous variant in exon 9 of the NGLY1 gene.

Case 2. The patient was a 12 years old boy, the second child of consanguineous parents. His sister and his cousin had intellectual disability. He had muscular hypotonia, intellectual disability, developmental delay and epilepsy. In brain MRI we found generalized brain atrophy. The WES was performed and the result was a homozygous variant in exon 11 of the ALG1 gene. Case 3 to 5. Three children of a family, two girls and one boy, with ADHD, intellectual disability and epilepsy were presented. One girl had microcephaly and the other children had normal head circumference. Parents were not consanguineous. The WES was performed and the result was a homozygous variant in exon 11 of the ALG1 gene.

**Keywords:** Congenital Disorders of Glycosylation, CDG, Whole Exome Sequencing, ALG1, NGLY1.



19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child & Adolescent Neurology



Article Code: HN-00230073

## Pretreatment behavior and subsequent medication effects in childhood absence epilepsy

Seyed Ehsan Asadi<sup>1\*</sup>, Seyed Amin Asadi<sup>2</sup>, Solmaz Asadnejad<sup>3</sup>, Ahmad Rahimi<sup>3</sup>

1. PhD, Nursing, Sina Hospital, Isfahan, Iran. *ehsanasadi26@yahoo.com*
2. BSc, Nursing, Gharazi Hospital, Isfahan, Iran.
3. BSc, Nursing, Alzahra Hospital, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

### Abstract

**Introduction:** To characterize pretreatment behavioral problems and differential effects of initial therapy in children with childhood absence epilepsy (CAE).

**Methods:** The Child Behavior Checklist (CBCL) was administered at baseline, week 16-20, and month 12 visits of a randomized double-blind trial of ethosuximide, lamotrigine, and valproate. Total problems score was the primary outcome measure.

**Results:** A total of 450 participants at baseline, 350 participants at the week 16-20 visit, and 100 participants at the month 12 visit had CBCL data. At baseline, 9% (95% confidence interval [CI] 6%-13%) of children with CAE had elevated total problems scores (mean  $54.9 \pm 10.95$ ). At week 16-20, participants taking valproic acid had significantly higher total problems (51.2 [98.5% CI 48.6-58.7]), externalizing problems (51.5 [98.7% CI 48.5-54.5]), attention problems (57.8 [98.3% CI 55.6-60.0]), and attention-deficit/hyperactivity problems (55.8 [98.5% CI 54.1-57.9]) scores compared to participants taking ethosuximide (46.8 [98.3% CI 43.4-49.6]; 45.8 [98.3% CI 42.9-48.7]; 54.6 [98.3% CI 52.4-56.9]; 53.0 [98.3% CI 51.3-54.8]). Lack of seizure freedom and elevated week 16-20 Conner Continuous Performance Test confidence index were associated with worse total problems scores. At month 12, participants taking valproic acid had significantly higher attention problems scores (57.9 [98.3% CI 55.6-60.3]) compared to participants taking ethosuximide (54.5 [95% CI 52.1-56.9]).

**Conclusions:** Pretreatment and ongoing behavioral problems exist in CAE. Valproic acid is associated with worse behavioral outcomes than ethosuximide or lamotrigine, further reinforcing ethosuximide as the preferred initial therapy for CAE. This study provides



19<sup>th</sup>

Annual Congress on Child &  
Adolescent Neurology

Class II evidence that for children with CAE, valproic acid is associated with worse behavioral outcomes than ethosuximide or lamotrigine.

**Keywords:** Pretreatment Behavior, Subsequent Medication, Childhood Absence Epilepsy.

---

# *19<sup>th</sup> Annual Congress of Child & Adolescent Neurology*

---

**Compilers: E. Khosravi, M. Latifi**  
**Publisher: HUMS Press**  
**Administrative Assistant: F. Qassemi**  
**Text Design: E. Khosravi, M. Latifi**  
**Cover Design: GH. Kaveh**  
**Printing Coordinator: Sina Teb**  
**First Edition: Winter 2020**  
**Circulation: 300**  
**ISBN: 978-600-7710-44-9**

Copyright © 2020 by Hormozgan University of Medical Sciences (HUMS) Press  
Address: Jomhori-e Eslami Blv. Shahid Mohammadi Hospital Bandar Abbas, IRAN

---

[www.hums.ac.ir](http://www.hums.ac.ir)

*All rights reserved*

**Printed in I.R.IRAN**

***19<sup>th</sup> Annual Congress of Child & Adolescent Neurology***

***Compilers:***

***E. Khosravi, MS.c.***

***M. Latifi, Ph.D.***



**HUMS Press**  
**Bandar Abbas, 2020**