

• مقالات گزارش موردي (1)

FG نشانگان



دکتر

هدف معرفی یک مورد نادر به نام نشانگان FG است که برای اولین بار در ایران گزارش می‌شود که به صورت عقب ماندگی ذهنی، هیپوتوونی، ماکروسفالی، صورت مشخص و یبوست تظاهر می‌کند. این نشانگان مرتبط با کروموزم X و مغلوب است. بیمار مورد نظر پسری ۴ ساله است که به دلیل تب و تشنج مراجعه و در بیمارستان امام حسین (ع) بستری گردید. تشنج از نوع تونیک کولونیک و عمومی بوده و سابقه تشنج را از یکسالگی نیز داشته است فرزند ششم خانواده بوده و دو دایی بیمار در دوره نوزادی فوت نموده‌اند. بیمار دارای سری بزرگ (دولیکوسفال) قدری کوتاه، شکمی برجسته، عقب ماندگی ذهنی خفیف و صورتی مشخص داشت. در رادیوگرافی جمجمه کرانیوسین استورزیس گزارش شده است. از بیمار EEG^(۱) بعمل آمد که بیانگر وجود صرع بود. در سی تی اسکن مغز کورپوس کاللوزوم وجود نداشت. بدلیل سوفل قلبی اکوکاردیوگرافی انجام شد که انسداد دریچه آئورت خفیف^(۲) نشان داد. سونوگرافی کلیه و مجاري ادراری انجام گرفت که اتساع پلویس کلیه چپ و مجاري آن مشخص شد که تمامی علائم موجود با نشانگان FG مطابقت دارد.

واژه‌های کلیدی: نشانگان FG، تشنج، هاکروسفالی، کرانیوپسیتوز، عقب‌ماندگی ذهنی، عدم وجود کورپوس کالوزوم، انسای مجاری ادراری و لگنچه کلیه

است که به صورت عقب ماندگی ذهنی، هیپوتوونی مادرزادی، ماکروسفالی، صورت مشخص و پیوست نظاهر می‌کند [۱,۲].

٦٥

FG وابسته به جنس یک نشانگان بیماری نادر وابسته به جنس (X) مغلوب

دیگر ملکه مالک سپاهیو یعنی ۲۰ هزار ریال خود را با خود برد و در پایان این روز میتوانست بخوبی از این مسیر عبور کند. اما در روز بعد از آن مسیر را نمیتوانست بخوبی عبور کند و نه تنها به (۳) روز باید میگذرد تا میتوانست بخوبی از این مسیر عبور کند. این روز میتوانست بخوبی از این مسیر عبور کند و نه تنها به (۴) روز باید میگذرد تا میتوانست بخوبی از این مسیر عبور کند. این روز میتوانست بخوبی از این مسیر عبور کند و نه تنها به (۵) روز باید میگذرد تا میتوانست بخوبی از این مسیر عبور کند. این روز میتوانست بخوبی از این مسیر عبور کند و نه تنها به (۶) روز باید میگذرد تا میتوانست بخوبی از این مسیر عبور کند. این روز میتوانست بخوبی از این مسیر عبور کند و نه تنها به (۷) روز باید میگذرد تا میتوانست بخوبی از این مسیر عبور کند. این روز میتوانست بخوبی از این مسیر عبور کند و نه تنها به (۸) روز باید میگذرد تا میتوانست بخوبی از این مسیر عبور کند. این روز میتوانست بخوبی از این مسیر عبور کند و نه تنها به (۹) روز باید میگذرد تا میتوانست بخوبی از این مسیر عبور کند. این روز میتوانست بخوبی از این مسیر عبور کند و نه تنها به (۱۰) روز باید میگذرد تا میتوانست بخوبی از این مسیر عبور کند.

هماتوکریت = $35/8$ درصد، پلاکت 310000 در میلی متر مکعب، گویچه های قرمز خون = $4/2 \times 10^4$ در میلی متر مکعب، قند خون = 93 ، اوره = 30 ، کراتینین = 0.5 ، کلسیم = $8/8$ ، فسفر = $4/6$ ، آنکالین فسفاتاز = 420 ، سدیم = 131 و $K = 3/9$ آزمایش ادرار طبیعی = 25 ESR = 25 CRP = $+3$ آزمایشات تیروئید در حد طبیعی بودند. کشت خون منفی، کشت ادرار منفی و ABG طبیعی بود.

در سی تی اسکن مغز، عدم وجود کورپوس کالوزوم گزارش گردید در عکس جمجمه کرانیو سینوستوز و در رادیوگرافی از ستون فقرات اسپینوبیفیدای نهفته دیده شد. امواج مغز عالیم صرع را نشان دادند. در سونوگرافی از کلیه و مجرای ادراری اتساع لکنچه کلیه چپ و مجرای ادراری مشاهده گردید.

بحث و نتیجه گیری

نشانگان FG یک بیماری نادر وابسته به جنس مغلوب است که به صورت عقب ماندگی ذهنی، هیپوتونی مادرزادی، ماکروسفالی، صورت مشخص و یبوست تظاهر می کند [۱۴] [۱۲، ۱۳].

گزارش یک مورد پسر چهارساله که به دلیل تب و تشنج به بیمارستان امام حسین (ع) مراجعه و بستری گردید. تشنج از نوع تونیک کلونیک عمومی بود که با تجویز فنوباربیتال کنترل گردید در معاینه بالینی موارد زیر مشاهده گردید: عقب افتادگی ذهنی، هیپوتونی، ماکروسفالی همراه با کرانیو سینوستوز، یبوست، کوتاهی قد، قیافه مخصوص، لب تحتانی برجسته،

افتادگی ذهنی هستند ولی شخصیت دوستانه آنها را به سوی یک رابطه اجتماعی خوب سوق می دهد [۹، ۱۰]. در این بیماری تمام مادران حامل از لحاظ ظاهری طبیعی هستند.

معرفی بیمار

بیمار پسر ۴ ساله اهل ورامین در تاریخ ۱۳۷۸/۳/۲ در بخش اطفال بیمارستان امام حسین (ع) به دلیل تب و تشنج بستری گردید تشنج از نوع عمومی تونیک و کلونیک بود که با بابی اختیاری ادرار همراه بوده است. سابقه تشنج را در یک سالگی ذکر می کند. فرزند ششم خانواده بوده، یک برادر او در دوره نوزادی فوت نموده است و دو دایی بیمار نیز در اوایل زندگی فوت شده اند. بیمار دارای سری بزرگ دور سر ۵۷ سانتی متر که نشانه ماکروسفالی است (دولیکوسفال) دور سر بیمار در بدو تولد ۴۲ سانتی متر بوده است، پیشانی برجسته چین های اپی کانتال، شکاف پلکها کوتاه و هیپرتلوریسم داشت. لب تحتانی بر جسته، چانه کوچک، با قرینه بزرگ و سقف دهان گنبده بود. از عالیم دیگر قد کوتاه، شکم برجسته انگشتان دست بزرگ و پهن و خصوصاً انگشتان شست پهن و کوتاه بوده است.

در معاینه قلب سوفل سیستولی $3/6$ در کانون آکورت سمع گردید پس از اکوکاردیوگرافی نتایج [۴] پرولاپس و انسداد خفی دریچه میترال را نشان داد. نتایج آزمایش های دیگر معمولی روز اول بشرح ذیل می باشند:

$\text{هموگلوبین} = 11/9$ گرم در دسی لیتر، گویچه های سفیدخون = 17500 عدد در میلی متر مکعب، 11 درصد لنفوسيت، 87 درصد پلی مورفونوكلئر، 2 درصد منوسیت،

اولین بار به وسیله اپیت (۱) در کاوچیا (۲) (سال ۱۹۷۴) در سه برادر و دو دایی آنها شناخته شد، این نشانگان به وسیله زهو و همکاران (۳) نقشه [۳-۵] برداری شده و برای X با آنالیز زنجیره ای توسط ماسکس لود ۱-۲ برای لوکوسهای DXS 594، DXS 101، BXS178، Dxs1X و تقاطع در (Xq22-23) DXS287، (XP22-31) Dxs16 گزارش گردید [۳-۵].

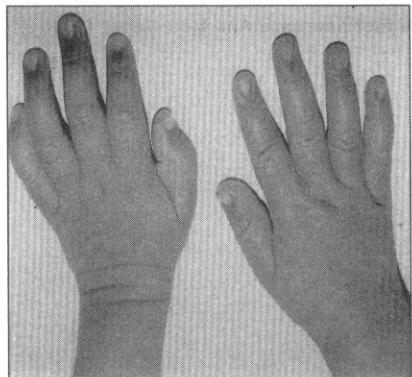
آنومالیهای موجود در این نشانگان عقب افتادگی ذهنی، اختلال در تکامل اعمال حرکتی تأخیری، هیپوتونی، اختلالات الکتروانسفالوگرافی با تشنج، رفتار پر تحرک با توجه کم، شخصیت دوستانه و همراه با کج خلقی زمانی هنگام آشفتگی است. از لحاظ رشد (بعد از نوزادی) افراد مبتلا کوتاه قد هستند.

بعد از نوزادی مگالونسفال می شود و حالات زیر نیز ایجاد می شود: فونتال قدامی بزرگ، پیشانی برجسته و موهای پیشانی و خط ریش پایین آمده، لب تحتانی برجسته، گوشهای کوچک با ترکیب ساده، چینهای اپی کانتال، شکافهای پلکی کوتاه، کام عریض، قرنیه بزرگ، مقعد سوراخ نشده، تنگی مقعد، مقعد قدامی تر، یبوست. شستهای پهن و انگشتان بزرگ گاهی سین استوزیس، نقص مهرهای خفیف و کریپتوکریدیسم نیز مشاهده می شود.

آنومالیهای اتفاقی شامل کرانیو سین استوزیس، هیدروسفالی، عدم وجود کورپوس کالوزوم، چرخش غیر طبیعی سکوم، عدم وجود مزانتر، تنگی بیلور، اتساع مجرای ادراری، نقايس قلبی، کری حسی حرکتی می باشد [۶-۸].

در تاریخچه نیمی از این بیماران در طی دو سال اول عمر به دلیل عوارض قلبی و مقعد سوراخ نشده می میرند اگر چه دچار عقب





شکل شماره (۳): انگشتان کوتاه و پهن در نشانگان FG



شکل شماره (۲): کرانیوسینوستوز، قدکوتاه و شکم برجسته در نشانگان FG



شکل شماره (۱): قیافه مخصوص و مشخص نشانگان FG

اسکن مغز عدم وجود کارپوس کالزووم را نشان داد. در سونوگرافی از مجرای ادراری اتساع لگنجه کلیه چپ همراه با اتساع مجرای وجود داشت با توجه به سوفل نشان داد در اکوکاردیوگرافی نشانگان^(۱) و MAVS^(۲) وجود داشت ولی آزمونهای پاراکلینیک دیگر طبیعی بودند در نشانگان FG تشخیص مطرح تاریخچه فامیلی می‌باشد دو دایی بیمار و یک پسر دیگر در خانواده با این تظاهرات در دوران شیرخوارگی فوت نموده‌اند که با وابستگی به کروموزم X مغلوب بیماری مطابقت دارد^[۳،۴].

هیپرتلوریسم، ریشه بینی فرورفته، چانه کوچک، شستهای پهن و انگشتان بزرگ. الکتروانسفالوگرافی بیمار نیز غیر طبیعی و مؤید صرع بود. در رادیوگرافی از ستون فقرات اسپینوایفیدای مخفی گزارش شد. در عکس جمجمه کرانیوسینوستوز گزارش گردید.

مراجع

- Loesh DZ, Hay DA, Sheffield LJ. Fragile X family with unusual digital and facial abnormalities lip and palate and epilepsy - Am J med Genet 1992;44:543 -550.
- Kele M A. New syndrome of mental deficiency with cranio facial. Limb and anal anomalies .J pediatr 1976;8:589.
- Briauit S. Paracentric inversion of the X chromosome [inv(x) (q12q28)] infamilial FG syndrome. Service de Génétique CHU Brelonneau, Tours, France briault at med. Am Med Genet 1999 10:86(2);112- 114.
- Oraham JM. FG Syndrom : report of three new families with linkage to Xq 12- 922. Am J Med Gent 1998;145-156.
- Briault S. A gene for FG syndrome maps in the Xq12 - q21 - 23 region. Am J Med Genet 1997;73:81-90.
- Mc Cardle P. Language and development in FG Syndrome. J Common Disord 1998; 26:83-103.
- Russo A, Lanna P. The FG syndrome (Mek 30545) .Description of 2 cases with subaortic stenosis. J G Ital Cardiol 1985; 15:349- 353.
- Ricardi V M , Hassier, E. The FG syndrome further characterization .Report of a third family and sporadic case. Am J Med Genet 1977;1:47.
- Opitz J M, Kaveggian EG. Studies of malformation syndrome of



- mass XXX 111: The FG syndrome. An X linked recessive syndrome of multiple congenital anomalies and mental retardation. Kinderblkd 1974;111:1.
10. Opitz J. Studies of malformation syndrome of humans x xx C: The FG syndrome further on three affected individual from Am J Medgenet 1982;12:147.
 11. Smith RL. Esophageal dysmotility in brothers with an FG - like syndrome. Department of prdiarics ,Join Humter Hospital, New Lambton Heights, Australia. Am J Med Genet 2000 ;20;91(3):185 -189.
 12. Cario HA. Microdeletion syndrome due to a 3-Mb deletion an 1991,2-Diamond - black fan anemia associated with macrocephaly, Hypotonia and psychomotor retardation. Department of pediatric university children's Hospital German.Clin Genet 1999; 55(6): 487 -492.
 13. Graham Jm. Clinical and behavioral Characteriztics i FG Syndrom. Am J Med Gent 1998;145-156.
 14. Weigh C,Meinecke P.FG syndrome in 2 half brothers.Monatss chrkinder heillked 1991;139:687-689.
 15. Thomoson EM.X linked metal retardation a family with a separare syndrome.Am J Med Gent 1989; 26 :373-378.
 16. Beri G,Blumberg OB.Sensorineural deatmess in the FG syndrome:Report on four new case.Am Med Genet 1984; 19:369-377.

