

بررسی هدایت اعصاب محیطی در کودکان و نوجوانان دیابتیک تیپ 1

چکیده

زمینه و هدف: نوروپاتی ناشی از دیابت می تواند باعث اختلال حس و زخم اندام ها، سلولیت، استئومیلیت، گانگرن و در نهایت قطع عضو شود. در برخی از افراد نوروپاتی دردناک ایجاد شده که می تواند باعث اختلال عملکرد روزانه بیماران مذکور شود. به دلیل شیوع بالای این بیماری و عوارض آن که در صورت عدم تشخیص به موقع و کنترل آن ها می تواند مشکلات عدیده ای برای بیمار و سیستم درمانی کشور ایجاد نماید، همچنین از آنجایی که دیابت نوع یک در کودکان و نوجوانان شایع تر می باشد و تظاهرات آن نیز از کودکی شروع می شود، ما در این مطالعه سعی در بررسی تغییرات الکتروفیزیولوژیک و هدایت اعصاب محیطی در کودکان و نوجوانان دیابتیک نوع یک در مرکز آموزشی درمانی کودکان تبریز داریم. **روش کار:** در این مطالعه توصیفی تحلیلی ۴۰ بیمار دیابتیک نوع ۱ زیر ۱۱ سال که حداقل ۵ سال از زمان تشخیص آن ها گذشته و سابقه نوروپاتی در زمینه بیماری های دیگر و مصرف همزمان دارو های ایجاد کننده نوروپاتی نداشتند با استفاده از تست های الکتروفیزیولوژیک ارزیابی شدند. پتانسیل عمل اعصاب حرکتی تیبیال، پروئثال، مدیان و اولنار، و اعصاب حسی سورال، مدیان و اولنار در تمامی بیماران اندازه گیری و از نظر کاهش، افزایش یا قرار گیری در بازه نرمال بررسی شدند.

نتایج: از ۴۰ بیمار مورد بررسی، ۱۵ بیمار (۳۷.۵٪) مذکر و ۲۵ بیمار (۶۲.۵٪) مونث بودند. در نهایت از ۴۰ بیمار مورد بررسی، ۱۰ بیمار (۲۵٪) نرمال و ۳۰ بیمار (۷۵٪) دارای

2

بررسی هدایت اعصاب محیطی در کودکان و نوجوانان دیابتیک تیپ 1

تغییرات الکتروفیزیولوژیک بودند که از این تعداد، Early stage of neuropathy در ۵

، (بیمار Mild sensory neuropathy ۱۵٪)، (در ۱۴ بیمار Mild sensory motor ۵۵٪)

neuropathy – axonal (بیمار ۰٪) و Moderate sensory motor neuropathy – axonal

در ۵ بیمار). ۷۵٪ گزارش گردید. از مجموع ۴۰ بیمار دیابتی

بررسی شده، بر اساس یافته های الکترودیآگنوستیک، ۵۵ نفر معادل ۳۷.۵٪ بیمار یافته های غیر

طبیعی در شاخص های هدایت عصب داشته و دچار نوروپاتی بودند ۹ نفر از بیماران این

مطالعه (۵۵٪) بدون آنکه شکایتی از علائم نوروپاتی داشته باشند، بر اساس معاینه عصبی و

یا مطالعات الکترودیآگنوستیک دچار پلی نوروپاتی بودند.

نتیجه گیری: نتایج حاصل از مطالعه حاضر مبین آن هستند که در مجموع بین شدت

نوروپاتی دیابتی با سن ارتباط مستقیم دارد. نوروپاتی در کودکان و نوجوانان دیابتیک تیپ ۱ با بیش از ۵ سال سابقه، با شیوع بالا از نوع آکسونال می باشد. شایع ترین یافته غیر طبیعی در شاخص های هدایت عصب در مطالعه حاضر مربوط به کاهش آمپلیتود اعصاب پروئال و سورال بود. همچنین نوروپاتی در کودکان و نوجوانان دیابتیک تیپ I با بیش از ۵ سال سابقه، با شیوع بالا از نوع آکسونال می باشد.

کلمات کلیدی: دیابت نوع یک، تست الکتروفیزیولوژیک، نوروپاتی