

# تعیین فراوانی علائم عصبی حسی و حرکتی در ۳۰۹ بیمار دیابتی مراجعه کننده به مرکز دیابت همدان در سال ۱۳۷۸

**سابقه و هدف:** دیابت یک بیماری شایع است که در تمام جوامع دیده می‌شود. این بیماری، دستگامهای مختلف بدن از جمله سیستم عصبی را درگیر می‌کند. اصولاً عوارض دیابت روی سیستم عصبی غیرقابل برگشت و ناتوان کننده است. در این مطالعه، بیشتر روی شناسایی علائم عصبی دیابت به خصوص عوارض حسی و حرکتی تلاش شده است، تا شاید با شناسایی آنها و مقایسه با آمارهای جهانی بتوان نسبت به تشخیص و کنترل سریع آن اقداماتی انجام داد.

**روش تحقیق:** در این مطالعه که یک مطالعه توصیفی است، ابتدا ۳۰۹ بیمار مبتلا به دیابت که در مرکز دیابت دانشگاه علوم پزشکی همدان دارای پرونده بودند، انتخاب شدند. براساس اطلاعات مورد نیاز، فرمی تهیه و با توجه به معاینه دقیق سیستم عصبی، برای هر بیمار تکمیل شد، در نهایت، اطلاعات جمع‌آوری شده، مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند.

**نتایج:** در ررسی مشخص شد که بیشترین شکایت حسی، احساس گزگز و سوزش و بیشترین شکایت حرکتی، پارزی در اندامهاست. این عوارض بیشتر در گروه سنی ۵۰ سال به بالا مشهود بود که بیش از ۵ سال از زمان تشخیص دیابت آنها گذشته بود. نتیجه نهایی: از آنجا که دیابت یک بیماری همراه با عوارض متعدد از جمله نوروپاتی است که می‌تواند باعث ناتوانی بیمار شود، شناسایی این عوارض و زمینه‌های ایجاد آن می‌تواند در جلوگیری از بروز آنها و در نهایت، ایجاد زندگی بهتر برای بیماران دیابتی کمک کننده باشد.

دکتر مجتبی عظیمیان

متخصص بیماریهای مغز و اعصاب - استادیار

دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

واژه‌های کلیدی: دیابت شیرین - علائم حسی / دیابت شیرین - علائم حرکتی

در کشور ما اعلام شده است، بر آن شدیم که گامی هرچند کوچک در این مسیر برداشته و یک بررسی کلی به منظور تعیین فراوانی علائم نورولوژیکی در بیماران دیابتی تحت پوشش مرکز دیابت همدان در سال ۱۳۷۸ انجام دهیم. باشد که در آینده بتوانیم برای رفع مشکلات عدیده این بیماران گامی برداریم.

این مطالعه یک مطالعه توصیفی است. جامعه آماری ما عبارت است از ۳۰۹ بیمار دیابتی که در سال ۷۸ به مرکز دیابت شهرستان همدان مراجعه کرده‌اند. تمام بیماران دارای پرونده می‌باشند و از لحاظ کنترل دیابت و بروز عوارض آن تحت معاینه منظم قرار دارند. ابتدا فرمی که حاوی اطلاعات مورد نیاز بود تهیه شد. سپس، بیماران توسط پزشک، مورد مصاحبه مستقیم و معاینه دقیق نورولوژیک قرار گرفتند و اطلاعات، در فرم مربوطه وارد گردید، در موقع معاینه بیشترین تأکید روی شکایات حسی و حرکتی بیماران بود. پس از تکمیل فرم، با استفاده از نرم‌افزار EP16 اطلاعات مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

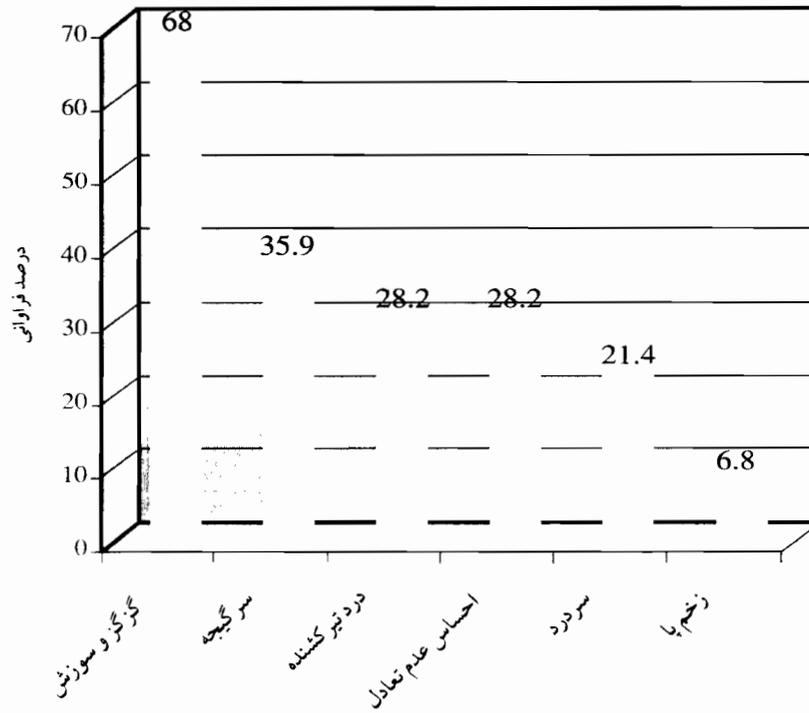
پس از بررسی نتایج مشخص شد که بیشترین گروه سنی بیماران ۵۰ سال و بالاتر بوده‌اند (۵۹/۲۲٪). در مورد بیشترین مدت زمانی که از شروع دیابت گذشته است، رقم ۵-۱ سال به دست آمد (۷۷/۷٪) از نظر جنسی، بیماری بیشتر در زنان دیده شد (۵۸/۳٪) و روش خوراکی، بیشترین روش کنترل بیماری دیابت در بین بیماران بود. از لحاظ نوع دیابت، بیشتر از نوع NIDDM<sup>(۱)</sup> بود. در بین شکایات حسی، احساس گزگز و سوزش در اندامها بیشتر از بقیه ذکر شده است. (۶۸٪) (نمودار ۱) از نظر حرکتی بیشترین شکایت، مربوط به پارزی اندامها بوده است. (۱۸/۴٪) (نمودار ۲)

بیماری دیابت یکی از شایعترین بیماریهای اندوکراین است. دیابت یک سندرم با مشکلات متابولیک، عروقی و نوروپاتی می‌باشد. (۲) شیوع بیماری در ایالات متحده آمریکا ۱-۲ درصد و با استفاده از اطلاعات حاصل از National Health interview surveys میزان شیوع در سال ۱۹۹۳ برابر ۱/۳٪ برآورده شده است. (۳)

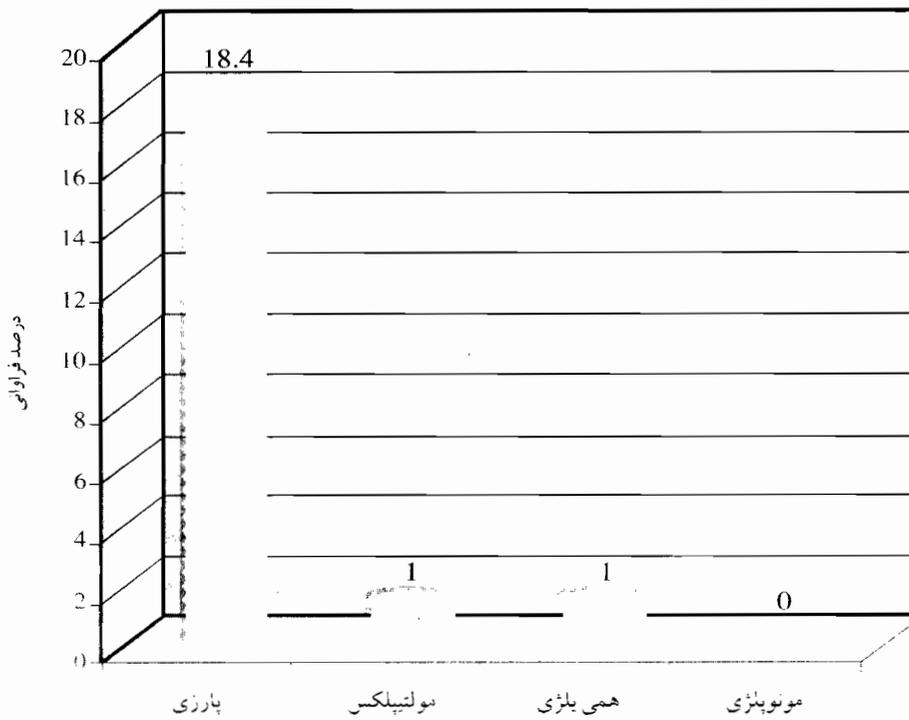
بیماران دیابتی به گروهی از عوارض که منجر به ناخوشی و مرگ زود هنگام می‌شود، حساسند؛ در حالی که، این عوارض ممکن است در برخی از بیماران هرگز ایجاد نشود و در برخی دیگر از همان ابتدای تشخیص دیابت عوارض خود را نشان دهند. به طور متوسط، علائم مربوط به این عوارض، ۲۰-۱۵ سال پس از ظهور هایپرگلیسمی آشکار، ایجاد می‌شود. فقط در موارد نادر، بیمار در زمان تشخیص، مبتلا به این عوارض است. یکی از این عوارض دیررس، نوروپاتی دیابتی است. از نوروپاتی به عنوان شایعترین و یکی از مشکل سازترین عوارض دیابت یاد شده است. (۴) عمدتاً نوروپاتی دیابت را به سه دسته تقسیم می‌کنند: ۱- پلی‌نوروپاتی ۲- نوروپاتی فوکال یا مولتی فوکال ۳- نوروپاتی اتونومیک.

شیوع نوروپاتی را از ۷/۵٪ در موقع تشخیص بیماری تا تقریباً ۵۰٪ بعد از ۲۵ سال از شروع بیماری ذکر کرده‌اند. (۶، ۹، ۱۰، ۱۱) علائم شامل کاهش حساسیت، گزگز شدن پوست، حساسیت شدید و غیرطبیعی به یک محرک و درد است. درد، ممکن است عمقی و شدید و گاهی همانند Tabes Dorsalis (Diabetic Pseudotabes) دردهای کشنده و برق آسا داشته باشد. (۹) انسیدانس عوارض نوروپاتییک را بین ۵۰-۱۰ درصد ذکر کرده‌اند و در مورد علت این تفاوت چشمگیر به دو عامل اشاره شده است: ۱- bias در انتخاب بیماران دیابتی ۲- کمبود معیارهای ثابت برای تعیین نوروپاتی محیطی.

از آنجا که دیابت در کشور ما از شیوع بالایی برخوردار است و هر ساله بودجه هنگفتی صرف این بیماری و عوارض آن می‌شود؛ در ضمن، بررسی دیابت به عنوان یک طرح ملی



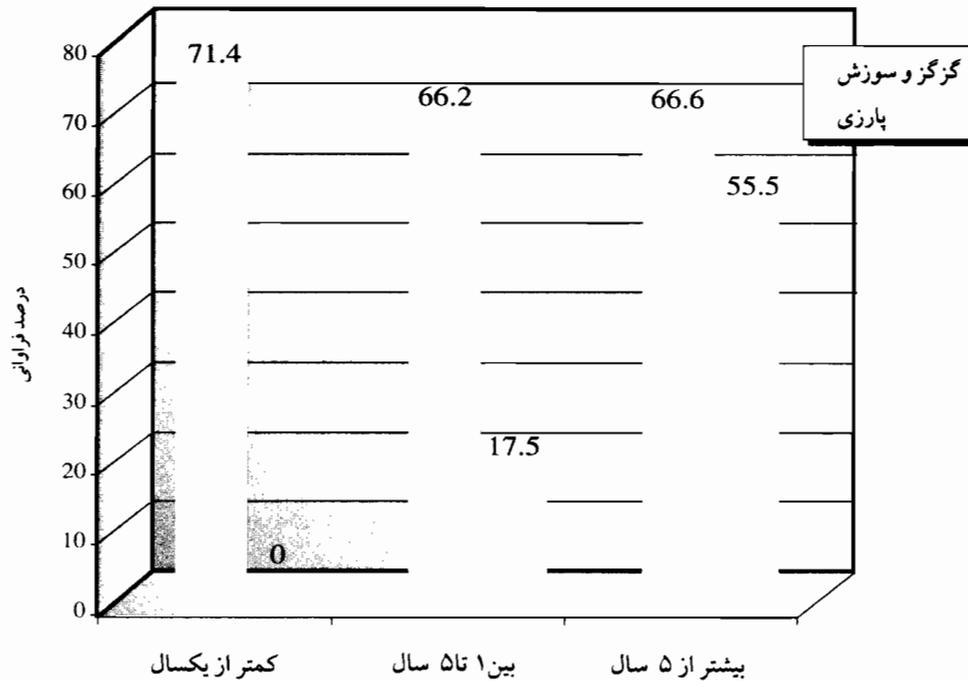
نمودار شماره ۱ - توزیع فراوانی شکایات حسی در بیماران دیابتی تحت پوشش مرکز دیابت همدان در سال ۱۳۷۸



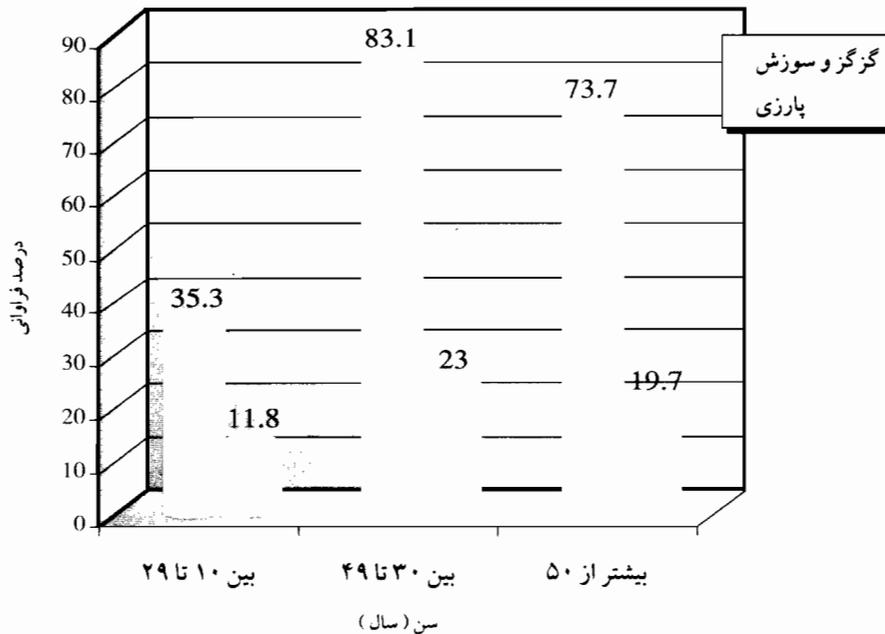
نمودار شماره ۲ - توزیع فراوانی شکایات حرکتی در بیماران دیابتی تحت پوشش مرکز دیابت همدان در سال ۱۳۷۸

بیمارانی دیده شده که به روش خوراکی تحت درمان بوده‌اند. (۵۸/۹٪) و بیشترین گروه سنی، بیماران ۳۰-۴۹ سال بوده‌اند. (نمودار ۴)

بیشترین شکایات حسی و حرکتی در بیمارانی بوده که بیش از ۵ سال از تشخیص دیابت آنها گذشته است. (نمودار ۳)، اختلالات حسی و حرکتی، بیشتر در بیماران با دیابت نوع NIDDM دیده شده است. عارضه حسی و حرکتی، بیشتر در



نمودار شماره ۳ - توزیع فراوانی شایعترین شکایات حسی و حرکتی در بیماران دیابتی تحت پوشش مرکز دیابت همدان برحسب مدت زمان تشخیص در سال ۱۳۷۸



نمودار شماره ۴ - توزیع فراوانی شایعترین شکایات حسی و حرکتی در بیماران دیابتی تحت پوشش مرکز دیابت همدان برحسب سن در سال ۱۳۷۸

بیمار مورد مطالعه قرار گرفتند؛ یافته‌های بالینی که توسط بیمار به دست آمده بود، با یافته‌های معاینه‌کننده اختلاف داشت که بیشتر ناشی از سن بیماران بود. از طرفی، کاهش حس که قبلاً توسط معاینه‌کننده تشخیص داده نشده بود، در ۲۳ بیمار یافت شد. (۱۴) در یک مطالعه که با هدف بررسی عوارض دیابت انجام گرفت، نوروپاتی محیطی از عوارض شایع دیابت بود و سیستم‌های حرکتی، حسی و اتونوم را باهم درگیر کرده بود و بیشترین نقش را در ایجاد پای دیابتی داشت؛ از نظر اپیدمیولوژی ۵۰٪ از بیمارانی که حدود ۲۵ سال از بیماری آنها گذشته بود به نوروپاتی محیطی مبتلا شده بودند. در مطالعه حاضر، بیشترین عوارض حسی و حرکتی در بیمارانی دیده شد که ۵ سال و بیشتر از بیماری آنها گذشته بود.

از آنجا که دیابت یک بیماری نسبتاً شایع و مادام‌العمر است، عوارض آن هم مادام‌العمر خواهد بود؛ طبیعتاً با پیشگیری از بروز عوارض خاص نوروپاتی می‌توان زندگی بهتری برای این بیماران ایجاد کرد.

از خانمها رضوان شیرزادی، شکوفه خلیلی و پرسنل مرکز دیابت همدان که در انجام این مطالعه از هیچ کوششی دریغ نکردند، تشکر و قدردانی می‌شود.

در مطالعه حاضر مشخص شد که نوروپاتی یکی از عوارض دیررس و ناتوان‌کننده در بیماری دیابت است و نوروپاتی حسی بیش از نوع حرکتی بوده که با منابع و مطالعات انجام شده مطابقت دارد.

در مطالعه‌ای مشابه، شایعترین عارضه، نوروپاتی و در دیابت نوع NIDDM بوده است (۲) که مشابه مطالعه حاضر می‌باشد.

همواره این مسأله مورد سؤال بوده که آیا می‌توان با کنترل دقیق دیابت از بروز عوارض دیررس آن جلوگیری کرد؟ یک بررسی که در استکهلم روی بیماران نوع اول انجام شد، نشان داد، درمان دقیق این بیماری با انسولین و کنترل دقیق قندخون منجر به کاهش عوارض دیابت در بیماران شده است؛ همین بررسی روی بیماران با دیابت نوع دوم نشان داد که کنترل قندخون باعث کنترل عوارض دیابت و بهبود کیفیت زندگی می‌شود. (۳) اما مطلب مورد قبول کتابهای مرجع این است که هنوز شواهد محکمی وجود ندارد که نشان دهد عوارض دیررس را می‌توان با نزدیک به طبیعی نگاه داشتن طولانی مدت سطح پلاسمایی گلوکز تصحیح کرد و این سؤال، تا زمانی که نتایج به دست آمده از تحقیقات DCCT<sup>(۱)</sup> با جمعیت دیابتی مقایسه شود، بدون پاسخ باقی خواهد ماند. (۳)

طی مطالعه‌ای که در سال ۱۹۹۸ در ایالات متحده آمریکا انجام گرفت، ارتباط بین بیمار، مدت زمان مصرف انسولین و هموگلوبین گلیکوزیله، نوروپاتی محیطی حرکتی و حسی<sup>(۲)</sup> و نوروپاتی دیابتی اتونوم<sup>(۳)</sup> مشخص گردید، اما هیچ ارتباطی بین مدت زمان دیابت و بروز این عوارض دیده نشد. (۱۳) در مطالعه مشابه دیگر در آمریکا، لزوم به کارگیری آموزشهای بالینی به منظور پیشگیری از مشکلات نوروپاتیکی بیماران دیابتی، بررسی شد. این مطالعه نشان داد که انجام تستهای حسی توسط خود شخص، به بیماران فرصت می‌دهد در مسؤلیت پیشگیری از مشکلات پای دیابتی شرکت کنند، اما این برنامه نباید جایگزین معاینه روتین شخص معاینه‌کننده باشد. در این مطالعه، ۱۸ نفر از بین ۱۴۵

1-Diabetes control and complication Trial

2-Diabetic sensory,motor peripheral neuropathy (DSPN)

3-Diabetic autonomic neuropathy (DAN)

- ۱- مقصودی، فهیمه، بررسی اپیدمیولوژیکی دیابت در مرکز همدان سال ۷۶، پایان نامه جهت اخذ درجه پزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان ۱۳۷۷.
- 2-3-1,1991, enotsgniviL llihcruc, nodnoL. tne mtaerT & sisongaiD sutillem setebaiD :BM nosdivaD
- 3- Foster D.W: Diabetes Mellitus. In: Harrison's principles of internal medicine edited by Anthony.S.Fauci. Eugene Braunwald. Kurt J.Isselbacher, et an. 14th ed. New York; MC Grow-Hill, 1998
- 4- National Diabetes Data Group. Diabetes in America, diabetes data compiled 1984, Bethesda MD: NIADDK, 1984
- 5- Greene DA, Pfeiffer MA, Carroll PB: Diabetic Neuropathy. In: Principles and practice of Endocrinology and Metabolism edited by Kenneth LB. John P.B. William JB et al. first ed. Philadelphia, lippincott company, 1990
- 6- Sumner AJ: Metabolic neuropathies. In: Clinical Neurology edited by Michael Swash & John Oxbury, first ed, Vol2. London: Churchill Livingstone: 1991
- 7- Shervin RS: Diabetes Mellitus. In: Cecil Text book of medicine edited by Bennett & Plum 20th ed. Vol2, Philadelphia, Saunders company, 1996
- 8- Thomas PK. Diabetic Peripheral neuropathy; their cost to Patient and the Value of Knowledge of risk Factors for development of interventions; Eur-Neurol. 1999; 41 suppl 1: 35-43
- 9- Lange DJ, latou N; Trojabory W. Acquires Neuropathies. In: Merritt text book of Neurology. edited by Lewis P. Rowland. 9th ed. Baltimore: Williams & Wilkins, 1995
- 10- Adams R, Victor M: Principles of Neurology. 5th ed. New York: Mc Graw-Hill, 1993: 1136-1138
- 11- Windebank AJ, Mc Evoy KM. Diabetes and the Nervous system. In: Neurology and general medicine edited by Michael J Aminoff, First ed. New York. churchill Livingstone, 1995
- 12- Klein R. Klein BE: Relation of glycemic control to diabetic complication and health out comes, Diabetes-care. 1998 Dec, 21 suppl. 3: C 39-43
- 13- Cohen J.A Jeffers Bw, Fadut D, et al: Risk for sensorimotor peripheral neuropathy and autonomic neuropathy in non insulin dependent diabetes mellitus. Muscle-Nerve. 1998 Jun; 21(1): 72-80
- 14- Bloomgarden ZT: Neuropathy, information technology cost of diabetes cure and epidemiology. International Diabetes Federation meeting, 1997. (news)