

بررسی عوارض حاد دیابت ملیتوس در بیماران بستری شده در بیمارستان شهید

بهشتی کاشان از سال ۱۳۷۰ تا ۱۳۷۸

دکتر حسین شریفی^۱ ، محمد افشار^۲ ، حسین اکبری^۳ ، دکتر سید محمد متینی^۴

خلاصه

سابقه و هدف : با توجه به شیوه دیابت در دنیا، عوارض شناخته شده آن، نقش عوامل ایدمیولوزیک در پیش‌آگهی بیماران و به منظور تعیین عوارض حاد دیابت، خصوصیات ایدمیولوزیک و میزان مرگ و میر ناشی از این عوارض، این تحقیق روی بیماران بستری، طی سال‌های ۱۳۷۰-۷۸ در بیمارستان شهید بهشتی کاشان انجام گرفت.

مواد و روشها : تحقیق به روش مطالعه داده‌های موجود بر روی کلیه مبتلایان به دیابت ملیتوس و بستری انجام گرفت. خصوصیات فردی بیمار و ویژگی‌های بیماری بیماران، پس از بستری در بیمارستان از روی پرونده‌های آن‌ها استخراج شده و در فرم‌های اطلاعاتی ثبت گردید و با استفاده از جداول فراوانی و آمار توصیفی آزاده شد. یافته‌ها: در طول مطالعه، ۱۱۴ بیمار دیابتی که دچار ۱۴۴ مورد از عوارض حاد شده بودند، بررسی شدند که از این تعداد ۵۴ مورد (۳۷/۵٪) دچار کتواسیدوز دیابتی، ۹ بیمار (۶/۳٪) دچار کمای هیپراسمولار و ۸۱ بیمار (۵۶/۲٪) دچار هیپوگلیسمی شده بودند. شایع ترین محدوده سنی ابتلاء DKA، ۱۲-۲۰ سال بود که ۲۱ بیمار (۳۸/۹٪) در این گروه سنی قرار داشتند. در این تحقیق از ۵۴ بیمار DKA، ۶ بیمار (۱۱/۱٪) فوت کردند. بیمار از ۹ بیمار کمای هیپراسمولار و ۵ بیمار از ۸۱ بیمار دچار هیپوگلیسمی فوت کردند.

نتیجه‌گیری و توصیه‌ها: شایع ترین عارضه حاد دیابت در بیماران بررسی شده، هیپوگلیسمی بوده است. فراوانی DKA در محدوده سنی ۱۲-۲۰ سال از بقیه سنین بیشتر بود و کمای هیپراسمولار و هیپوگلیسمی گروه سنی بالای ۶۰ سال از مابین گروه‌های شایع تر بود. مرگ و میر در اثر کمای هیپراسمولار، هیپوگلیسمی و کتواسیدوز دیابتی در بیماران نسبت II دیابت (NIDDM) نیز انفاق افتاده است. لذا مطالعه‌ای تحلیلی برای شناخت عوامل به وجود آورنده عوارض بیماری و نیز مطالعه‌ای تجربی برای کاهش بروز بیماری و درمان آن توصیه می‌شود.

وازگان کلیدی: دیابت ملیتوس ، کتواسیدوز دیابتی ، کمای هیپراسمولار ، هیپوگلیسمی

۱-دانشگاه علوم پزشکی کاشان ، گروه داخلی

۲-دانشگاه علوم پزشکی کاشان ، گروه پرستاری داخلی و جراحی

۳-دانشگاه علوم پزشکی کاشان - گروه آمار

خصوصیات بیماران از روی پرونده‌های بیمارستانی و کارت تشخیص آنها استخراج، در یک فرم اطلاعاتی ثبت شده این فرم شامل، سن، جنس، نوع دیابت و نوع عارضه و روش کنترل قند خون بود. پس از جمع آوری اطلاعات و بررسی آنها، علایم بالینی و مورثالیتی هر کدام از عوارض بیماری و همچنین شیوع آنها مشخص شد؛ سپس جدول فراوانی برای توصیف عوارض و میزان مرگ و میر ترسیم شد.

یافته‌ها

در طول مدت مطالعه، ۱۱۴ بیمار واجد در شرایط وجود داشت که در کل ۱۴۶ مورد عوارض حاد دیابت در آنها اتفاق افتاده بود. از کل بیماران ۵۴ بیمار (۳۷/۵٪) به کتواسیدوز دیابتی، ۹ بیمار (۶/۳٪) به کمای هیپراسمولار و ۸۱ بیمار (۵۶/۲٪) به هیپوگلیسمی مبتلا شده بودند ۱۳۵ نفر سابقه دیابت داشتند و نقش سابقه دیابت با نوع عارضه در جدول (۱) ارایه شده نشان می‌دهد که عوارض در ۴۱ بیمار (۳۰/۳٪) با سابقه ابتلاء به دیابت کمتر از ۵ سال، ۳۷ بیمار (۲۷/۳٪) با سابقه ابتلاء به دیابت بین ۵ تا ۱۰ سال، ۵۷ بیمار (۴۲/۲٪) با سابقه ابتلاء دیابت بیشتر از ۱۰ سال بروز کرده است. به علاوه با افزایش مدت ابتلاء دیابت شанс بروز هیپوگلیسمی افزایش یافته است.

جدول انتوزیع مبتلایان به دیابت ملیتوس بر حسب نوع عارضه و

به تفکیک سابقه دیابت، کاشان، ۱۳۷۰-۷۸

جمع	میوگلیسم	کمای هیپراسمولار	کتواسیدوز	نوع عارضه	سینه دیابت
۱۱	(۱۳/۹) ۱۸	(۲/۲) ۲	(۵۲/۷) ۲۲	کمتر از ۵ سال	
۳۷	(۱۸/۷) ۱۸	(۶/۱) ۲	(۴۲/۲) ۱۶		۵-۱۰
۵۷	(۷۹/۴) ۴۵	(۶/۸) ۷	(۱۲/۲) ۵	بیشتر از ۱۰ سال	

در بین بیماران مورد مطالعه، ۵۹/۷٪ مبتلا به دیابت نوع II (NIDDM) و ۴۰/۳٪ مبتلا به دیابت نوع

مقدمه

دیابت شامل یک گروه نامتجانس از اختلالات افزایش گلوگز خون است (۱). در حدود ۴/۵-۳/۵ درصد مردم جهان را بیماران دیابتی تشکیل می‌دهند (۲). در ایران، حدود ۳ میلیون بیمار مبتلا به دیابت وجود دارد. بیماران مبتلا به دیابت علاوه بر هیپوگلیسمی، به دو عارضه متابولیک حاد مهم، کتواسیدوز دیابتی و کمای هیپراسمولار نیز مبتلا می‌شوند (۳). هر سال، حدود ۳/۷٪ مبتلایان به بیماری دیابت به علت ابتلاء عوارض بیماری فوت می‌کنند (۴). در سال ۱۹۹۴، بیماری دیابت در کشور آمریکا ۴/۶٪ از کل هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی آن کشور را به خود اختصاص داده است (۵). مطالعه‌ای توسط گروه ملی دیابت در آمریکا نشان داده است که ۱۰٪ از بیماران دیابتی به علت ابتلاء DKA فوت کرده‌اند.

با توجه به آین که دیابت شایع‌ترین بیماری غدد درون ریز است و در کشور مانیز شیوع بسیار بالایی دارد؛ همچنین، ابتلاء عوارض ناشی از بیماری دیابت، کشور را متحمل هزینه‌های گزاف بهداشتی و درمانی می‌کند. مطالعه‌ای با هدف تعیین فراوانی عوارض حاد دیابت، در بیمارستان شهید بهشتی کاشان در طی سالهای ۱۳۷۰-۷۸ انجام گرفت.

مواد و روش‌ها

این تحقیق به روش مطالعه داده‌های موجود انجام گرفت. در این مطالعه پرونده کلیه بیماران مبتلا به دیابت ملیتوس که طی مدت بررسی به علت عوارض حاد دیابت در بیمارستان بستری شده بودند؛ از بایگانی بیمارستان استخراج شد و مورد مطالعه قرار گرفت.

شده نشان می دهد ایجاد عوارض در دو گروه جنسی تقریباً مشابه است

جدول ۳- توزیع عوارض ماد دیابت بر حسب منع در بیماران دیابتی، کاشان، ۱۳۷۰-۷۷

جمع	جنس	هیپوگلیسمی	کمای هیبراسمولار	کتواسیدوز دیابت	نوع عارضه سابقه دیابت
۷۱	(۵۹/۲) ۴۲	(۵/۹) ۱	(۳۵/۲) ۲۵	مرد	
۷۳	(۵۲/۴) ۲۹	(۷/۹) ۵	(۳۳/۷) ۲۹	زن	

بروز عارض حاد، بر حسب نوع آن و به تفکیک گروه های سنی بیماران، در جدول ۴ ارایه شده نشان می دهد که در سنین بالا بر روز کتواسیدوز دیابتی کمتر ولی بروز هیپوگلیسمی بیشتر است.

I (IDDM) بودند که عوارض بیماری آنها در جدول ۲ ارایه شده و در بیماران مبتلا به NIDDM بروز هیپوگلیسمی ۳/۵ برابر بیشتر از بیماران مبتلا به IDDM است.

جدول ۴: توزیع فراوانی عوارض ماد دیابت بر حسب نوع دیابت در بیماران دیابتی، کاشان ۱۳۷۰-۷۸

جمع	جنس	هیپوگلیسمی	کمای هیبراسمولار	کتواسیدوز دیابت	نوع عارضه نوع دیابت
۸۶		(۷۶/۶) ۶۸	(۱۰/۰) ۹	(۱۰/۰) ۹	NIDDM
۵۸		(۲۲/۴) ۱۴	(۰/۰) -	(۰/۷) ۶۰	IDDM

از ۱۴۴ بیمار مبتلا به عوارض حاد دیابت، ۷۱ بیمار مرد و ۷۳ بیمار زن بوده است که توزیع نوع عارضه به تفکیک جنس در جدول ۳ ارایه

جدول ۴- توزیع فراوانی عوارض ماد دیابت بر حسب سن در بیماران دیابتی، کاشان، ۱۳۷۰-۷۸

جمع	هیپوگلیسمی		کمای هیبراسمولار	کتواسیدوز دیابت	نوع عارضه سابقه دیابت
	درمان با قرص	درمان با انسولین			
۱۲	(۰)-	(۱۶/۷) ۲	(۰)-	(۸۷/۳) ۱۰	کمتر از ۱۲ سال
۲۱	(۰)-	(+) -	(+) -	(۱۰۰) ۲۱	۱۲-۲۰
۱۷	(+) -	(۲۹/۴) ۵	(+) -	(۷۰/۶) ۱۲	۲۰-۴۰
۲۸	(۱۶/۷) ۳	(۳۲/۳) ۶	(۱۱/۱) ۲	(۳۸/۹) ۷	۴۰-۶۰
۷۳	(۵۲/۶) ۴۰	(۳۲/۹) ۲۵	(۹/۲) ۷	(۰/۰) ۴	۶۰ سال و بیشتر

ارتباط عارض حاد بیماری با مرگ و میر بیماران دیابتی در جدول (۵) ارایه شده است.

۱۱۱٪ بیماران مبتلا به عارضه کتواسیدوز

مطالعه نشان داده شده است که ابتلاء به DKA در زنان دیابتیک شایع تر از مردان است.

پژوهشی توسط Lee HK و همکارانش در سال ۱۹۸۷ صورت گرفت. در پژوهش آن ها که روی ۲۰۷ بیمار دیابتی مبتلا به DKA طی سالهای ۱۹۷۹-۸۰ صورت گرفت، مرگ و میر بیماران ۱۳٪ گزارش شده است (۸).

در پژوهش حاضر میزان مرگ و میر در ارتباط با عارضه هیپوگلیسمی و DKA نقریباً با مطالعات انجام شده هماهنگی دارد ولی اختلافی بین میزان مرگ و میر ناشی از کمای هیپراسمولار در مطالعات انجام شده و مطالعه اخیر وجود دارد که شاید به علت عدم شناخت کافی پزشکان در مورد کمای هیپراسمولار و تشخیص و درمان به موقع آن و یا دیر مراجعه کردن بیماران به بیمارستان باشد. شاید تبودن امکانات کافی تخصصی باعث ایجاد مرگ و میر ناشی از کمای هیپراسمولار در نزد بیماران دیابتی شود.

نتیجه‌گیری و توصیه‌ها

با توجه به این که مطالعه اخیر در سال‌های ۱۳۷۰-۷۸ انجام گرفته است، مشخص گردید بیماران مبتلا به دیابت به نسبت های مختلف بر حسب مدت ابتلاء و جنس می توانند به عوارض حاد دیابت مبتلا شوند، در نتیجه این عوارض تعدادی از آن ها فوت می کنند و بقیه آن ها نیز هزینه سنگین و سرسام آوری را برای مملکت ایجاد کرده‌اند. همچنین درصدی از آن ها عوارض مزمن ناشی از دیابت را نیز به همراه خواهند داشت: لذا به نظر می رسد بهترین راه برای کم کردن عوارض و هزینه‌ها، بالابردن سطح آموزش و افزایش امکانات جهت تشخیص زودرس، درمان و پیش گیری سورد مطالعه قرار گیرد.

جدول ۵: توزیع بیماران حاد دیابت ملیوس بر مبنای عوارض و میزان ناشی از عوارض، کاشان، ۷۸-۷۷

توزیع	تعداد موارد	تعداد مرگ ناشی از عوارض	درصد مرگ و میر	عارضه
کتواسیدورز دیابتی	۵۴	۶	۱۱٪	
کمای هیپراسمولار	۹	۶	۶۷٪	
میزو	۱۳	۲	۱۵٪	درمان با قرص
گلیس	۳۸	۲	۵٪	درمان با انسولین
جمع	۱۱۴	۱۷	۱۵٪	

بحث

یافته‌های این پژوهش نشان داد که بیشترین عارضه در بین بیماران دیابتی بستری شده در بیمارستان شهید بهشتی در طی سال‌های ۱۳۷۰-۷۸ هیپوگلیسمی است در همین ارتباط، مطالعه‌ای در سال ۱۹۹۶ توسط Drabo و همکارانش انجام شد، در آن مطالعه ۴۰۰ بیمار دیابتی از نظر ابتلاء عوارض دیابت تحت بررسی قرار گرفتند، که در آن مطالعه نیز بیشترین عارضه ایجاد شده هیپوگلیسمی گزارش شد (۸). این مشکل در نزد بیماران این پژوهش هم از فراوانی بالاتری برخوردار است؛ لذا به نظر می‌رسد باید بیماران از لحظه تغییرات قند خون به طور مرتب تحت کنترل باشند.

مطالعه‌ای توسط Wright و همکارانش در سال ۱۹۹۰ در بیرونگام انجام گرفت. در این مطالعه که بررسی نسبت DKA به کمای هیپراسمولار طی سال‌های ۱۹۷۱-۸۸ پرداخته، نشان داده شده است که در طی این سال‌ها در بیماران تحت مطالعه ۸۲۶ مورد کتواسیدورز و ۱۲۶ مورد کمای هیپراسمولار اتفاق افتاده است (۷). این مسئله در مطالعه اخیر نیز تقریباً به همین شکل وجود داشته است، لذا در بیماران مبتلا به دیابت، پس از هیپوگلیسمی، DKA باید کنترل شود. در همان

تشکر و قدردانی

در پایان، از مسئولین بیمارستان و بایگانی و سایر
را داریم.

بخش‌های بیمارستان شهید بهشتی کاشان که ما را

References:

- 1- Fauci A., Harrison's principles of internal medicine, 14th ed. New York: Mc Graw . Hill ., 1998: 1670-850.
- 2- افشار م.. اسحاق حسنی . م، بیمار قند چست؟ ، انتشارات مرسل ، قم ۱۳۷۵
- 3- افشار م.. بررسی عوارض ناشی از تزریق انسولین در بیماران دیابتی ، مقاله مجله سینزور در حال چاپ.
- 4- Gleen D. Braunstein, Theodorefriebmen. Cecil gssential ed 1998 of medical 4th.
- 5- رجت آ، دیابت در ایران ، مجله پهداشت جهان. ۱۳۷۱؛ ۷ (۱).
- 6- Drabo, Py.J, Langani – A, complications of DM at the Hospital Geuten of Ovagadougou. Bull soc. Pathol 4tot. 1996; 89(3): 191-5
- 7- Wrightad AD, hale pj, singh Bm etal changing set ration in dialetic ketoacidosis Diabet Med 1990; 7(7): 628-32.
- 8- Lee JK, ho Ys, chung YH, etal. Epcc,iological chnactemsrices of ketacidosi, amang korean dioleetic poliewn. J Konean Med Sci 1987; 2(1): 7-11