

## فراوانی ادم ماکولا مشخص کلینیکی (CSME) در بیماران دیابتی مرکز دیابت زنجان در نیمه اول سال ۱۳۷۹

دکتر جلال درخشندۀ \*، دکتر عفت السادات سید مرتضائی \*\*، دکتر نورالدین موسوی نسب \*\*\*

### خلاصه:

ادم ماکولا شایعترین علت کاهش بینایی در بیماران دیابتی می‌باشد. در این مطالعه فراوانی ادم ماکولا مشخص کلینیکی (CSME) در بیماران دیابتی مورد مطالعه قرار گرفت. این مطالعه توصیفی بوده و بصورت مقطعی انجام شده است. جمعیت مورد مطالعه، بیماران دیابتی مرکز دیابت زنجان بودند که در مدت ۶ ماه ۱۱۱ نفر از بیماران در دو مرحله تحت معاینه افتالموسکوپی قرار گرفته‌اند و سایر اطلاعات نیز از طریق پرسشنامه جمع آوری گردیده است. در تابیغ بدست آمده، فراوانی CSME ۱۷ نفر (۹ زن و ۸ مرد) بودند که ۱۵/۳۱٪ بیماران را تشکیل می‌دادند و ۳۹ نفر از بیماران مبتلا به رتینوپاتی بودند (۱/۳۵٪). از نظر سنی، اکثریت بیماران (۸۲/۳۶٪) بیشتر از ۵۵ سال سن داشتند و ۰/۴۲٪ از بیماران بیشتر از ۱۰ سال از ابتلا شان به دیابت می‌گذشت. از نظر بیماری‌های همراه، ابتلاء به چربی خون بالا در ۴ نفر (۰/۲۳٪)، پرفشاری خون ۱۲ نفر (۰/۵۸٪)، نوروپاتی ۱۳ نفر (۰/۷۶٪)، نفوپاتی ۴ نفر (۰/۵۲٪) وجود داشت.

واژه‌های کلیدی: ادم ماکولا، دیابت، زنجان

### مقدمه:

بکار می‌رود (۲).  
بیماری دیابت قندی شایعترین بیماری غدد داخلی بدن می‌باشد (۳). از خصوصیات این بیماری اختلالات متابولیک و عوارض دراز مدت آن است. یکی از عوارض مهم آن رتینوپاتی است، بطوریکه شایعترین علت موارد جدید کوری در آمریکا را تشکیل می‌دهد و میزان سالانه ۵۰۰۰ نفر می‌باشد. همچنین رتینوپاتی دیابتی یک مشخصه مورتالیتی در بیماران دیابتی

1- غیر پرولیفراتیو یا

Back ground

\* فرق تخصص چشم، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان زنجان.

\*\* پرشک عمومی، اورژانس بیمارستان ولی عصر زنجان.

\*\*\* متخصص آمار، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان زنجان.

و کلً ۱۱۱ نفر مورد معاينه قرار گرفتند.

بیماران طی دو مرحله تحت معاينه افتالموسکوپی مستقیم و سپس افتالموسکوپی غیر مستقیم قرار گرفتند و موارد مشبت از نظر CSME مشخص گردید و در صورت لزوم تحت انجام فلوروزسین آنژیوگرافی و متعاقباً لیزر فتوکوآگولیش قرار گرفتند. اطلاعات تكمیلی نیز توسط پرسشنامه جمع آوري گردید و در آن متغیرهای مختلفی مانند سن، طول مدت بیماری، بیماریهای همراه و دیگر عوارض چشمی دیابت، مورد بررسی قرار گرفت و سپس اطلاعات حاصل با استفاده از شاخصهای آماری تجزیه و تحلیل گردیدند.

#### نتایج:

مطالعه بر روی ۱۱۱ نفر از بیماران دیابتی مرکز دیابت انجام گرفت. فراوانی رتینوپاتی دیابتی ۳۹ مورد (۳۵/۱) بود. ۱۷ نفر (۹ زن و ۸ مرد) مبتلا به CSME بودند (۱۵/۳۱) که یک نفر کمتر از ۳۰ سال، ۲ نفر بین ۳۰ تا ۵۵ سال و ۱۴ نفر بیش از ۵۵ سال بودند. از نظر طول مدت بیماری، مدت ابتلاء کمتر از ۵ سال در ۳ نفر (۱۷/۶۴)، ۵-۱۰ سال در ۶ نفر (۳۵/۲۹) و بیشتر از ۱۰ سال ابتلاء در ۸ نفر (۴۷/۰۷) وجود داشت. از نظر بیماریهای همراه، ابتلاء به پرفشاری خون در ۱۲ نفر (۵۸/۷۰)، چربی خون بالا ۴ نفر (۵۲/۲۳)، ابتلاء به هر دو، ۲ نفر (۱۱/۷۶)، موارد ابتلاء به توروپاتی ۱۳ نفر (۴۷/۷۶)، نفروپاتی ۴ نفر (۵۲/۲۳) و هر دو با هم ۳ نفر (۶۴/۱۷) بودند.

#### بحث:

در مطالعه‌ای که انجام گرفت ۵۳٪ بیماران را زنان تشکیل می‌دادند که اکثر آن‌ها بالای ۵۵ سال داشتند و ۷۷٪

#### ۲ - پرولیفراتیو

عوامل خطر برای ابتلاء به رتینوپاتی دیابتی شامل:

- ۱ - مدت زمان بیماری دیابت، ۲ - کنترل خوب متابولیکی، ۳ - حاملگی، ۴ - پرفشاری خون، ۵ - بیماری کلیوی می‌باشد.

ادم ماکولا یکی از تظاهرات رتینوپاتی غیر پرولیفراتیو می‌باشد و شایعترین علت کاهش بینایی در بیماران دیابتی به شمار می‌رود (۱). ادم ماکولا در اثر اختلال عملکرد سد خونی - شبکیه‌ای داخلی ایجاد می‌شود. ادم ماکولا مشخص کلینیکی نوعی ادم ماکولا دیابتی است که با کاهش بینایی زیادی همراه است. ادم ماکولا مشخص کلینیکی (Clinically significant Macular Edema) با

مشخصات زیر معین می‌گردد:

- ۱ - ضخیم شدگی شبکیه در محدوده  $\mu\text{m}$  ۵۰۰ از فووه آ (مرکز ماکولا).
- ۲ - اگزودای سخت در محدوده  $\mu\text{m}$  ۵۰۰ از فووه آ (مرکز ماکولا).
- ۳ - ضخیم شدگی شبکیه در ناحیه یک دیسک دیامتر از فووه آ (مرکز ماکولا).

در CSME و رتینوپاتی پرولیفراتیو، فتوکوآگولیش لیزر پیشنهاد می‌شود. در هر دو مورد بیمارانی که بخوبی بالیزر درمان شده‌اند، از وضعیت بینایی بهتری نسبت به کسانی که درمان نگردیده‌اند، برخوردار شده‌اند.

#### روش کار :

نوع مطالعه (۱) مقطعی می‌باشد. جمعیت مورد مطالعه بیماران دیابتی مرکز دیابت زنجان بودند. برای کلیه بیماران دعوت‌نامه جهت انجام معاينه ارسال گردید

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی ادم ماکولای مشخص کلینیکی بر حسب سن در بیماران دیابتی غیر وابسته به انسولین

CSME (-)		CSME (+)		سن
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۰	۰	۰	۰	کمتر از ۳۰ سال
۴۲/۶	۳۲	۱۲/۵	۲	۳۰ - ۵۵
۵۷/۴	۴۲	۸۷/۵	۱۴	بالای ۵۵ سال
۱۰۰	۷۵	۱۰۰	۱۶	جمع

موارد ابتلاء به CSME در افراد بالای ۵۵ سال بیشتر مشاهده گردیده است. ( $p-value = 0.023$ )

جدول شماره ۲: توزیع فراوانی ادم ماکولای مشخص کلینیکی بر حسب طول مدت بیماری در بیماران بارتینوپاتی غیر پرولیفراتیو

CSME (-)		CSME (+)		طول مدت بیماری
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۴۰	۸	۷/۱۴	۱	کمتر از ۵ سال
۴۰	۸	۴۲/۸۹	۶	۵ - ۱۰ سال
۲۰	۴	۵۰	۷	بیشتر از ۱۰ سال
۱۰۰	۲۰	۱۰۰	۱۴	جمع

اختلاف معنی دار بین مدت بیماری کمتر از ۵ سال و بیشتر از ۵ سال، در بیماران بارتینوپاتی غیر پرولیفراتیو در وجود CSME مشاهده می شود. ( $p-value = 0.036$ )

جدول شماره ۳: توزیع فراوانی ادم ماکولای مشخص کلینیکی از نظر همراهی با بیماریهای پرفشاری خون و چربی خون بالا

پرفشاری و چربی خون بالا		چربی خون بالا		پرفشاری خون		تمدد	ادم ماکولای مشخص کلینیکی
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
۱۱/۷۶	۲	۲۳/۵۲	۴	۷۰/۵۸	۱۲	۱۷	CSME (+)
۱۳/۸۲	۱۳	۴۰/۴۲	۳۸	۳۴/۰۴	۳۲	۹۴	CSME (-)
۱۲/۵	۱۵	۳۷/۸	۴۲	۳۹/۶	۴۴	۱۱۱	جمع
$0.08$		$0.18$		$0.004$		$p-value$	

اختلاف معنی دار از جهت ابتلاء به بیماری پرفشاری خون و وجود CSME در بیماران دیابتی مشاهده می شود: ( $p-value = 0.004$ )

می شود ( $0.004 = p\text{-value}$ ). همچنین در رابطه با سن کمتر از ۵۵ سال و بالای ۵۵ سال در ایجاد CSME اختلاف معنی دار است ( $0.023 = p\text{-value}$ ) و اختلاف معنی دار بین مدت بیماری دیابت کمتر از ۵ سال و بیشتر از ۵ سال در بیماران بارتینوپاتی غیر پرولیفراتیو در وجود CSME مشاهده می شود ( $0.036 = p\text{-value}$ ).

#### کتابنامه:

- 1 - Chompdaz - Amresh " Retinal Disease " London - Butter - Worth 1989 , 78-83.
- 2 - Lee C-M , Olk R.Y; " Diabetic Retino pathy " Lippincott company 1995 ; 64-75.
- 3 - Vaughan D.G " General ophthalmology " 14 ed lange 1999, (10) 181 - 82.

این افراد بین ۵-۱۵ سال از مدت دیابتیشان می گذشت. با توجه به مطالعه WESDR، وقوع CSME در افرادی که مسن تر بوده و مدت زمان بیشتری از دیابت آنها می گذرد، افزایش می یابد و نتایج بالا با این مطالعه هماهنگی دارد.

در بیماران دیابتی علاوه بر رتینوپاتی، عوارض نوروپاتی، پرفشاری خون، نفروپاتی و کاتاراکت مشاهده گردید. فراوانی نسبی پرفشاری خون در این مطالعه ۶/۴۶٪ با NIDDM دیده می شود. در آمار آکادمی چشم پزشکان امریکا، پرفشاری خون در ۵۸٪ بیماران NIDDM و ۲۲٪ بیماران IDDM رخ می دهد. از جهت ابتلاء به بیماری پرفشاری خون و وجود CSME در بیماران دیابتی، اختلاف معنی دار مشاهده