

بررسی تغییرات گلیکو پروتئین های سطح سلولی ماکروفاژهای ریه در بیماری های فیروز ریوی

دکتر ابوالفضل برخورداری^{۱*}، پروفیسور جان مک کلور^۲

چکیده

مقدمه: سلول های ماکروفاژ در بیماری های التهابی مزمن ریه از جمله بیماری های فیبروتیک ریوی نقش مهمی را در دفاع از سیستم تحتانی تنفس در مقابل ذرات استنشاق شده ایفاء می نمایند. گرچه اهمیت و نقش گلیکوپروتئین ها در فرآیندهای مختلف از جمله تمایز سلولی، چسبندگی سلول ها به یکدیگر و ماده زمینه ای مورد توجه محققین قرار گرفته ولی مطالعات محدودی در رابطه با نحوه ی بیان گلیکوپروتئین های سطح سلول های ماکروفاژ در بیماری های فیبروتیک ریوی موجود می باشد.

روش بررسی: این مطالعه از نوع توصیفی گذشته نگر است که نحوه ی تغییر گلیکوپروتئین ها در ۴۰ نمونه بیوپسی ریه طبیعی و افراد مبتلا با استفاده از جامع ترین پانل مارکر لکتین (۲۷ مارکر) و با روش هیستوشیمیایی مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج: با توجه به نتایج تحقیق علاوه بر تغییر در اندازه ماکروفاژها، تعداد سلول ها نیز در افراد مبتلا افزایش قابل توجهی نشان دادند نتایج نشان داد که تعداد ۱۷ مارکر لکتین در افراد طبیعی با قندهای سطح سلولی باند شدند (l-PHA, e-PHA, LCA, PSA HHA, PTL-II, VVA, SBA) در حالی که بقیه مارکرها (WFA, HPA, MPA, ECA, SNA, MAA, NPA GNA, LEA, PAA, s-WGA) در افراد طبیعی باند شدند. همچنین سلول های ماکروفاژ در افراد بیمار بر خلاف افراد طبیعی با مارکرهای UEA-I, AAA, PTL-I, AHA, VVA, DBA, SBA باند شدند.

نتیجه گیری: نتایج تحقیق بیانگر تغییرات قابل توجهی در گلیکوپروتئین های سطح سلولی ماکروفاژها در افراد مبتلا می باشد به طوری که قندهای آلفا مانوز ۱ و ۳ و ان-استیل لاکتوزامین کاهش و قند آلفا مانوز ۱ و ۲ افزایش نشان دادند از طرفی قندهای بتا گالاکتوز تیپ یک (۳ و ۱)، آلفا گالاکتوز و فیکوز که در سلول های افراد نرمال غیرقابل دسترس بودند در افراد بیمار به طور قوی بیان شدند بنابراین تغییر در گلیکولیزه شدن سلولی ممکن است یک تغییر فتوتیپی رایج در فیبروتیک شدن بافت ریه در بیماری های مزمن محدود کننده ریه محسوب گردد.

واژه های کلیدی: سلول های ماکروفاژ، ریه طبیعی، بیماری های ریوی شغلی، گلیکوپروتئین ها، لکتین هیستوشیمی

مقدمه

شناسایی شدند^(۱). این سلول ها علاوه بر نقش فاگوسیتیک به عنوان سلول های تنظیم کننده و ترشحی نیز محسوب می شوند. این که منشاء سلول های ماکروفاژ مغز استخوان (سلول های مونوسیت) بوده و یا از سلول های ماکروفاژ آلوئولی یا بین بافتی مشتق شده و سپس به فضای مویرگ ها مهاجرت می نمایند کاملاً مشخص نمی باشد ولی نظریه غالب این است که

سلول های بیگانه خوار یا ماکروفاژها بیش از ۱۰۰ سال پیش

*۱- نویسنده مسئول: استادیار گروه بهداشت حرفه ای، دانشکده بهداشت

تلفن: ۰۳۵۱ ۸۲۴۵۴۴۲ - نمابر: ۰۳۵۱ ۸۲۴۵۴۴۶

Email: abc1340@yahoo.co.uk

۲- دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید صدوقی یزد

۲- استاد گروه پاتولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه منچستر، انگلستان

تاریخ دریافت: ۱۳۸۳/۸/۲۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۸۴/۹/۳