دانشکده پیراپزشکی

گروه بیوتکنولوژی پزشکی

نام و نام خانوادگی دانشجو: **پریسا بازآهنگ** استاد راهنما **: آقای دکتر احمدپور یزدی**

تاریخ ارائه و مکان : ۱۴۰۳ /۰۳/۰۶ ، سالن کنفرانس دانشکده پیراپزشکی

عنوان سمینار :

Chimeric Antigen Receptors- Natural Killer Cell (CAR-NK Cell) Therapy

چکیده فارسی :

ایمونوتراپی سرطان بر مبنای گیرنده آنتی ژن کایمریک (CAR) یک رویکرد جدید جهت درمان سرطان می باشد . با موفقیتی که با سلول‌های T مهندسی شده توسط CAR شاهد بودیم، انتقال اقتباسی سلول‌های CAR-NKجایگزین بسیار امیدوارکننده‌ای است. سلول های کشنده طبیعی دارای توانایی کشتن ذاتی هستند و به همین دلیل پتانسیل سندرم آزادسازی سیتوکین(CRS) ، بیماری پیوند در مقابل میزبان (GvHD) یا سمیت عصبی ، که عوارض جانبی تهدید کننده زندگی مرتبط با CAR-T cell مهندسی شده است را ندارند.

تحقیقات اخیر برخی از مزایای بومی سلول های CAR-NK در ایمونوتراپی سرطان را روشن کرده است . سلول های CAR-NK از نظر ویژگی های ایمنی بهبود یافته اند که می توانند هم به صورت اتولوگ و هم آلوژنیک استفاده شوند. همچنین، قابلیت استفاده به عنوان یک محصول «off the shelf » را دارند. آنها را می توان از نظر ژنتیکی برای بهبود تکثیر، بقا و توانایی نفوذ به تومور اصلاح کرد. به عنوان مثال، سلول‌های-CAR NKرا می‌توان برای نفوذ به تومورهای جامد در سطوحی بالاتر از حد طبیعی ساخت، از این رو سد سرکوب‌کننده ریزمحیط تومور را به منظور افزایش فعالیت ضد تومور می‌شکند). همچنین، قدرت هدف گیری دوگانه یا چندگانه سلول های CAR-NK که به انواع مختلف آنتی ژن ها ارائه می شود، به مبارزه با انواع سرطان ها کمک می کند. کارآزمایی‌های اخیر نتایج امیدوارکننده‌ای را ارائه داده‌اند و بر پتانسیل بالینی تأکید

می‌کنند، زیرا اثربخشی قابل‌توجهی در کاهش بار تومورها بدون سمیت شدید معمول درمان‌های CAR-T نشان داده‌اند.