



ترمیم و بازسازی ساختارهای دندانی توسط Dental Stem Cells

دکتر سعیده اصدق^۱، دکتر ایلناز فرهودی^۲، دکتر سارا نورالعیونی^۲

na.samadi@arums.ac.ir

چکیده

هدف: در پاسخ به آسیبهای وارده، دندانها توانایی محدودی در بازسازی خود دارند. stem cell سلولهای پیش ساز همه سلولها و بافتهای بدن هستند. هدف این مطالعه مروری بررسی کاربردهای stem cell های دندانی از جمله در بازسازی ساختار دندان می باشد.

روش ها: در این مقاله مروری سعی شده است مقالات منتشر شده در منابع اطلاعاتی از جمله pubmed, mediline در این زمینه استفاده شود.

یافته ها: stem cell های پالپ دندان منبع مهمی از سلولها جهت جایگزینی ساختارهای از دست رفته دندان هستند. Stem cell سایر نواحی مثل لیگامان پریودنتال یا ریشه دندان در حال رویش نقش فانکشنال و تکاملی بیشتری ایفا می کنند. این سلولها به آسانی استخراج شده و از آنها به عنوان منبع stem cell اتولوگ برای بازسازی ساختار پالپی تخریب شده در اثر پوسیدگی، اصلاح و ترمیم لیگامان پریودنتال آسیب دیده و حتی جهت تولید ساختار کامل دندان استفاده میشود. همچنین از این سلولها می توان در درمان بسیاری از بیماریها مانند پارکینسون و ... استفاده کرد.

نتیجه گیری: روش معمول استفاده از ایمپلنتهای مصنوعی پروتزی برای بازسازی بافت دندانی از دست رفته به تدریج با الترناتیوهای طبیعی تر شامل جایگزینی یا القای بیولوژیک دندان جایگزین خواهد شد و در آینده حرفه دندانپزشکی با درمانهای بیولوژیک با پایه فاکتورهای رشد و تمایز که میتوانند رژنراسین بیولوژیک طبیعی را تسریع یا القا کنند متحول خواهد گشت.

واژگان کلیدی: dental stem cells, regenerative treatment.

۱- استادیار دندانپزشکی ترمیمی و زیبایی

۲- دستیار تخصصی دندانپزشکی

