تتشرف كلية الدراسات العليا و كلية الطب و العلوم الصحية بدعوتكم لحضور

مناقشة أطروحة الدكتوراه

العنوان

دراسات للاستخدام المحتمل للخلايا البلعمية في تنشيط الخلايا الجذعية وعلاج القرحة بالمعدة

للطالب

سوبى سوجاثان

المشرف
شريف كرم، قسم التشريح
كلية الطب

المكان والزمان

12:10
الأثنين، 14 نوفمبر 2022
قاعة يناح رقم 2.010، مبنى كلية الطب

الملخص

تعد تآكلات وتقرحات المعدة من المشاكل الصحية الشائعة ويتطلب علاجها تجديد الأنسجة. بينما يركز العلاج الحالي لهذه الأمراض على استهداف الخلايا الجدارية لتثبيط إفراز الحمض ، فقد تم إهمال دور الخلايا الجذعية في عملية التجديد. هدفت هذه الدراسة إلى البحث في الاستخدام المحتمل للخلايا البلعمية لتعزيز تكاثر الخلايا الجذعية المعوية والتمايز في تجارب الزراعة المشتركة للخلايا وفي نموذج الفئران لقرحة المعدة. تم تحضير الخلايا البلعمية المشتقة من نخاع العظم وتربيتها في وجود عديدات السكاريد الدهنية والإنترلوكين 4 ، على التوالي ، للحث على تمايزها الى الخلايا البلعمية المؤيدة للالتهابات (M1)أو المضادة للالتهابات .(M2) تم تأكيد هذه الأنماط الظاهرية من خلال التعبير للسيتوكينات أو عوامل النمو الخاصة بـ M1و .M2 تمت زراعة الخلايا الجذعية مع الخلايا البلعمية M1 و/أو M2 أو عولجت بوسائطها المكيفة لاختبار تمايز الخلايا الجذعية المعدية. بالإضافة إلى ذلك ، تم حقن الفئران المصابة بقرحة معدية ناتجة عن حمض الأسيتيك بالخلايا البلعمية M1 أو M2 أو M1 بالإضافة إلى M2 لاختبار تأثيرها المحتمل على تجديد الغشاء المخاطي في قرحة المعدة. كشفت كيمياء الأنسجة المناعية والليكتين مجتمعة أن العلاج بالوسائط المكيفة M2 و زراعة الخلايا البلعمية M2 مع الخلايا الجذعية المعدية قد حفزت إنتاج الخلايا المخاطية والخلايا الجدارية. بالإضافة إلى ذلك ، أظهر تحليل PCR للنسخ العكسي الكمي أنه في حين أن الزراعة المشتركة مع M2 زادت بشكل كبير من تعبيرات Muc6 و HK-ATPase و CgA ، و تم تقليل علامات التمايز الظهاري المعدي في الزراعة المشتركة مع .M1 في أنسجة القرحة المعدية التي يسببها حمض الأسيتيك ، لوحظ تكاثر الخلايا في قاعدة الغدد المتجددة عند حافة القرحة. ارتبطت حقن البلاعم بزيادة عدد الخلايا الضامة في الأنسجة وتقليل حجم منطقة القرحة. أظهرت مصفوفات ملف التعريف PCR أن حقن M1 كان مرتبطًا بتنشيط مسار إشارات Wnt مما يؤدي إلى تعزيز تكاثر الخلايا وتجديدها وشفاء القرحة ، ولكن لم يتم ملاحظة أي علامة على التمايز. من ناحية أخرى ، تسببت حقن M2 في مسارات إشارات TGF-β / BMP و Wnt و Hedgehog و Notch وتعزيز تكاثر الخلايا الظهارية وتمايزها. أظهر حقن M1 بالإضافة إلى M2 أيضًا زيادة تمايز الخلايا. باختصار تكشف هذه الدراسة عن الدور المفيد للخلايا البلعمية في تنشيط الخلايا الجذعية المعدية وشفاء القرحة مما قد يؤدي إلى احتمال التطبيق السريري لهذه الدراسة في المستقبل.

كلمات البحث الرئيسية: الخلايا الجذعية، غدة المعدة، الخلايا البلعمية، قرحة المعدة، اعادة بناء الأنسجة