

บทวิจารณ์

การศึกษาการใช้เซลล์ต้นกำเนิดในการปลูกถ่ายในบริเวณรอยโรคของกระดูกอ่อนมีข้อได้เปรียบกว่าเซลล์กระดูกอ่อนได้แก่ การเก็บไขกระดูกทำได้ง่ายกว่าการผ่าตัดเพื่อเก็บเนื้อเยื่อกระดูกอ่อนและสามารถเก็บไขกระดูกจำนวนมากได้โดยไม่มีผลเสียหรือภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ พบว่าการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดได้ผลการรักษาดีเป็นที่น่าพอใจผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญและผลการตรวจสอบกล้องพบว่าเนื้อเยื่อที่สร้างขึ้นใหม่มีลักษณะใกล้เคียงผิวข้อปกติอย่างไรก็ตามไม่สามารถตัดชิ้นเนื้อเพื่อศึกษาสภาพของกระดูกอ่อนที่สร้างใหม่ได้ เนื่องจากผู้ป่วยไม่ยินยอม การศึกษาผลระยะยาวมีความจำเป็นเพื่อดูว่าเซลล์ต้นกำเนิดจะสามารถใช้ทดแทนเซลล์กระดูกอ่อนในการปลูกถ่ายรักษาความผิดปกติของกระดูกอ่อนได้หรือไม่

การศึกษาพบว่าเซลล์ต้นกำเนิดนอกจากจะมีศักยภาพในการทดแทนเซลล์กระดูกอ่อนแล้วยังใช้ร่วมกับเซลล์กระดูกอ่อนโดยพบว่าเซลล์ต้นกำเนิดสามารถกระตุ้นการแบ่งตัวและการสร้างโปรตีนของเซลล์กระดูกอ่อนได้ซึ่งจะเป็นทางเลือกเพื่อเพิ่มศักยภาพในการปลูกถ่ายเซลล์กระดูกอ่อนแก่ผู้ป่วยที่มีรอยโรคขนาดใหญ่และไม่สามารถเก็บชิ้นเนื้อกระดูกอ่อนจำนวนมากได้ อย่างไรก็ตามผลการศึกษาระยะยาวหรือผลของเซลล์ต้นกำเนิดต่อเซลล์กระดูกอ่อนในระดับโปรตีนยังเป็นส่วนที่น่าศึกษาในขั้นต่อไป