

## הארץ

עודכן ב- 21/06/2005 11:32

מדענים: אפשר להפוך תאי גזע לביציות ותאי זרע אם יצליח המחקר, יוכלו גברים להביא לעולם ילדים ששייכים להם מבחינה גנטית ונשים יהיו פוריות בכל גיל מאת תמרה טראובמן

מדענים דיווחו אתמול (שני) שהם עשו "צעד ראשון בדרך ליצירת ביציות וזרעים מלאכותיים". הם הצליחו להפוך תאי גזע עובריים לתאים שיש להם מאפיינים של תאי זרע או ביציות

לפי התוכנית של המדענים, שעובדים באוניברסיטת שפילד באנגליה, הם יהפכו תאי גזע עובריים - תאים בעלי פוטנציאל להתפתח לכל התאים בגוף - לביציות וזרעים מושלמים. במעבדה הם יזווגו בין הביציות לזרעים ויצרו עובר, כמו בהפריה חוץ גופית, בעבור זוגות עקרים

המחקר אמנם נמצא בראשית דרכו, אך כבר כעת ברור שבהצלחתו כרוכות השלכות רבות. כך, למשל, גיל חידלון הוות (המנופאזה) כבר לא יהווה חסם טבעי לפיריון של נשים. זוגות הומואים או גברים יחידים, יוכלו להביא לעולם ילדים ששייכים להם מבחינה גנטית

לדברי מבקרים, המחקר גם מעלה שאלות מוסריות לגבי עד כמה רחוק יש לתת למדענים להתקדם בפיתוח אמצעי הפריה מלאכותיים. המחקר הוצג אתמול על ידי בהרוז אפלטוניאן, תלמיד דוקטורט משפילד, בכנס השנתי של "החברה האירופית לפוריות האדם ולאמבריוולוגיה", שמתקיים בימים אלה בקופנהאגן

בעבר הראו כמה צוותי מדענים, שתאים עובריים של עכברים מסוגלים להתפתח לתאי המקור שמהם מתפתחים תאי הזרע והביצית ("תאי נבט בראשיתיים"). העיתון "גרדיאן" דיווח אתמול, שאפלטוניאן ועמיתיו רצו לבדוק אם ניתן לשחזר את התהליך גם בתאים אנושיים

השתמשו בגופים דמויי עובר

החוקרים השתמשו בתאי גזע מעוברים אנושיים, שתרמו להם זוגות שמנסים להרות באמצעות הפריה מבחנה. "נתנו לתאי הגזע העובריים להתפתח לאוסף תאים שמכונים גופים דמויי עובר (שלב שבו הביצית והזרע מאוחדים, אך עוד לא התחילו להתפתח לעובר, ת"ט). בדקנו אילו גנים פעילים בהם, ונמצא שאחדים מהתאים ביטאו חלק מהגנים הפעילים בתאי הנבט", הסביר אפלטוניאן

לדבריו, גופים דמויי עובר יכולים להפוך לכל סוגי תאי הגוף, "כך שעלינו לבחור רק את התאים שיתפתחו לתאי נבט ואז לברר באיזו מידה ניתן לעודד אותם להתפתח לזרעים ולביציות. מאוד קשה ליצור זרעים וביציות, בגלל שעלינו לשחזר גם את הסביבה והרקמה שבה הם מתפתחים". ראש צוות החוקרים, הפרופ' הארי מור, צופה שיידרשו עוד עשר שנים לפחות עד להשגת ביציות או זרעים מלאכותיים

תאי גזע עובריים התפתחו לשחלות

במחקר אחר שהוצג בכנס, הד"ר אורלי לחם-קפלן, ישראלית לשעבר שחוקרת כיום באוניברסיטת מונאש באוסטרליה, דיווחה על תאי גזע עובריים מעוברים, שהתפתחו למבנים דומים לשחלות, שהכילו ביציות

שני המחקרים האלה מובילים לדבר מאוד חשוב: יצור תאי זרע ואולי גם ביציות", אמר הפרופ' יוסף שנקר, "נשיא האקדמיה הבינלאומית לפוריות האדם ולשעבר מנהל מחלקת נשים בבית החולים הדסה עין כרם. "לדבריו, "זה עשוי להיות פתרון לבעיות אי פוריות, במקרים שהיום משתמשים בתרומות של זרע או ביציות

במלים אחרות", הוסיף שנקר, "תהיה אפשרות להתעברות בלי שיהיה צורך באדם חי - גבר או אשה; יצירת "חיים חדשים בלי שיהיה צורך בקיום של מישהו חי אחר, כי הזרעים והביציות יגיעו מהתאים העובריים

לדברי אתיקאים, האפשרויות הללו יעלו שאלות חדשות אודות הדרך שבה אנו מגדירים הורות ועל חייהם של הילדים שיוולדו בשיטה זאת. האפשרויות הללו גם מעלות שאלות לגבי למי צריכה להיות גישה לטכנולוגיה וכיצד להגביל את השימוש בה