

التدخين يمكن أن يضر بالحيوانات المنوية عند الرجال

قدّمت دراستين جديدتين أدلة على ان التدخين يمكن أن يضر بالحيوانات المنوية عند كل من الرجال المدخنين الذين قد يصبحون أباء، والأبناء الذين يولدون لدى أمهات كن يدخن أثناء فترة الحمل. وأشار رئيس مختبر الإنجاب في دائرة الأمراض النسائية والتوليد في جامعة سارلاند في المانيا الدكتور "محمد حمّادي"، وهو المؤلف الرئيسي لإحدى هاتين الدراستين، إلى ان نتائج الدراسة التي قادها تُظهر ان للتدخين تأثير بيولوجي سلبي على سلامة الحمض النووي (DNA) للمني.

أظهرت الأبحاث التي قام بها الدكتور حمّادي وزملاؤه أن الرجال الذين يدخنون بشكل كبير قد يواجهون مشاكل في الخصوبة ناجمة عن انخفاض مستويات البروتين الأساسي لنمو الحيوانات المنوية الـ"بروتامينز" (Protamines) بنسبة 14% أقل من التركيزات التي وجدت في الحيوانات المنوية عند الرجال غير المدخنين. أنت النتائج بعد مقارنة الحيوانات المنوية لدى 53 مدخن بكثرة (أكثر من 20 سيجارة يومياً) مقابل الحيوانات المنوية لدى 63 من غير المدخنين وذلك بعد 3 - 4 أيام من الامتناع عن ممارسة الجنس.

ووفقا للدكتور حمادي، فإن المحاولات السابقة لتوضيح العلاقة بين التدخين والعقم عند الرجال، كانت تجد صعوبة في تحديد الآلية الجزيئية وراء أي ربط من هذا النوع. لذلك فهو يعتقد أن هذه الحقائق و الأدلة الجديدة من شأنها أن تساعد على إقناع المدخنين الذكور الذين يعانون من العقم للإقلاع عن هذه العادة.

أما الدراسة التي قادها أستاذ علم وظائف الأعضاء التناسلية البشرية في مستشفى جامعة كوبنهاغن في الدانمارك الدكتور "كلاوس أندرسن"، ركّزت على تأثير تدخين الأمهات الحوامل خلال الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل على نمو الجنين الذكر. فبعد تحليل الأنسجة من خصيتي 24 جنين ذكر تم إجهاضهم بين اليوم الـ37 والـ65 للحمل وبعد تصنيف الأمهات الحوامل وفقاً لعاداتهم في التدخين، وجد فريق البحث أن عدد ما يسمى بالخلايا الجرثومية (أي الخلايا التي تتطور لتصبح حيوانات منوية عند الذكور وبيض عند النساء) هي 55% أقل في خصيتي أجنة النساء المدخنات. وإستنتج فريق البحث ان تأثير التدخين على إنتاج الخلايا قد يستمر في ذرية الذكور لاحقاً مما يعني زيادة التعرض لضعف الخصوبة لدى الأبناء.

ويقول الدكتور أندرسن أن "نتائج هذه الدراسة توفر للعاملين في مجال الرعاية الصحية الذين يتحدثون إلى النساء اللواتي يخططون للحمل ، أو قد حملوا مؤخراً ، حجة ودليل علمي لإقناعهم للتوقف عن التدخين، و ذلك لأن الأثر السلبي للتدخين يبدأ منذ اللحظة الأولى للحمل وخلال الأيام الأولى منه ، عندما يبدأ تحديد هوية الجنين كذكر أو أنثى."

تجدد الإشارة إلى أنه قد تم نشر هاتين الدراستين على الإنترنت في المجلة العلمية هيومن ريبيرودكشن في 8 أيلول 2010.