

# Relationship between obesity and cancer

Mohamed Ragaa Mahmoud Morsi

مرض السمنة من أكثر الأمراض إنتشاراً في العصر الحديث، و فرض نفسه بقوة على ساحة البحث بما له من إنتشار واسع سواء على النطاق الجغرافي أو عبر مختلف الشرائح العمرية، و كذلك بتبعاته الإقتصادية و الصحية. و من أكثرها قسوة صلتها المكتشفة حديثاً بعدد من الأورام السرطانية. و الغرض من هذا البحث هو دراسة العلاقة بين مرض السمنة و تكون الأورام السرطانية. يمكن تعريف مرض السمنة تعريفاً دقيقاً وفقاً لمعايير علمية محددة من أهمها: معامل الكتلة الجسدية؛ و معامل محيط الوسط و النسبة بين محيط الوسط و الأرداف؛ و نسبة دهون الجسم. و السمنة لها كثير من الآثار السلبية المترتبة عليها في مختلف أجهزة الجسم المختلفة ففي القلب و الأوعية الدموية، تسبب السمنة تصلب في الشرايين و قصور في الدورة الدموية للقلب إثر ضيق في الشرايين التاجية له. و في الجهاز الهضمي، تسبب إرتجاع في المرئ وتراكم الدهون على الكبد و حصوات مرارية و فتق. أما بالنسبة للأيض الحيوي للجسم، فالسمنة تسبب مرض السكري و إرتفاع بالدهون الصارة للجسم مع إرتفاع حمض البوليك في الدم. أما في الجهاز التنفسي، فالسمنة تسبب سدة تنفسية مع النوم. يضاف إلى ذلك ماتسببه السمنة في الجهاز الحركي للجسم من إتهاب مزمن في المفاصل مع زيادة نسبة حدوث مرض النقرس. و يضاف إلى ذلك إرتباط تكون الأورام السرطانية بسبب السمنة. وللسمنة مسببات عدة منها الأسباب المؤدية لزيادة الطاقة المتناولة مثل توفر أنواع الطعام المختلفة، و الإقبال على أنواع من الطعام رخيصة الثمن و عالية المحتوى من السعرات الحرارية، و أيضاً من مسبباتها الرئيسية إنخفاض المنصرف من الطاقة لإنخفاض المجهود المبذول؛ إضافة إلى الأمراض الوراثية المسببة للسمنة مثل متلازمة برادر-ويلي و متلازمة باردت-بيدل. و السمنة مرض منتشر عبر أرجاء العالم كله. فطبقاً لإحصاءات منظمة الصحة العالمية فإنه على الأقل يوجد حوالي 400 مليون نسمة مصابون بمرض السمنة حول العالم. و في مصر فإن حوالي 15% من النساء و 12% من الرجال في الريف مصابون بمرض السمنة، وترتفع النسبة إلى 21% من النساء و 19% من الرجال في الحضر. أما علاج السمنة فهو أمر ليس بالسهل لكثير من المرضى، و لكنه ممكن بتوافر طرق مختلفة للعلاج تبعاً لإحتياجات كل حالة، فمنها العلاج عبر النظم الغذائية و تنظيم نوعية و كمية الطعام المتناولة من المريض، و منها العلاج بالتمارين الرياضية لحرق المخزون الزائد من الطاقة في الجسم، و كذلك منها العلاج الدوائي سواء لتقليل الشهية أو لتقليل إمتصاص المركبات عالية الطاقة أو لمساعدة الجسم في حرق مزيد من المخزون الزائد للطاقة. و أخيراً هناك العلاج بالتدخل الجراحي مثل عمليات تدبيس المعدة للمساعدة على الشعور بالإمتلاء مع كمية أقل من الطعام، و غير ذلك من طرق التحويل الجراحي لمسار الجهاز الهضمي بهدف تقليل الممتص من الطعام. و من أسوأ تبعات السمنة و أكثرها خطراً، هو العلاقة بينها و بين عدد من الأورام السرطانية؛ و هي العلاقة المتعددة الأوجه فهي عن طريق الإرتفاع المزمن في مستوى الإنسولين في الدم لدى المرضى بالسمنة، و كذلك عن طريق الإلتهاب المزمن و خاصة عبر إزدياد مستوى الوسائط الكيميائية للإلتهاب (مثل الإنترلوكين 6) في الدم لدى مرضى السمنة. و قد ثبتت علمياً العلاقة المباشرة و الطردية لعدد من أنواع الأورام السرطانية لدى المرضى بالسمنة، و من أهمهم ما يلي: (1) سرطان القولون و المستقيم: توجد علاقة وثيقة بين السمنة و سرطان القولون و المستقيم. بينما تتسبب السمنة في زيادة سرطان القولون في الرجال عن النساء فإنها كذلك تتسبب في زيادة سرطان المستقيم في النساء عن الرجال. و في كلٍ فإن هذه العلاقة تزداد إضطراباً بزيادة العمر، و يساعد وجود عوامل أخرى منها: 1- التدخين- 2- و شرب الكحوليات- 3- و وجود أورام حميدة في القولون. إلا أن السمنة بشكل مستقل عن العوامل السابقة، تتسبب في إحداث أورام سرطانية بالقولون و المستقيم كما تستفيض الرسالة في إيضاحه. (2) سرطان الكلى: تسبب السمنة في زيادة في سرطان

الكلية خاصة في الرجال و يزداد ذلك مع إزدياد عمر المريض. و إن كان ذلك التأثير يتسارع في وجود عوامل عدة منها: 1- التدخين 2- التعرض لمواد منها الأسبستوس و الكادميوم و المذيبات العضوية مثل البنزين في عمال محطات البنزين. 3- بعض الأورام الموروثة للكلية تساهم السمنة في ظهور أورام الكلية بعدة طرق منها: 1- التسبب في زيادة ضغط الدم. 2- زيادة الإستروجينات الحرة في الدم. 3- زيادة عوامل النمو الصارية في الدم. (3) سرطان الرحم :تتسبب السمنة في زيادة أورام الرحم في السيدات خاصة في السيدات من العرق الأسود أكثر من السيدات من العرق الأبيض، و يزداد ذلك بإزدياد عمر المريضة. و تتسبب السمنة في زيادة هذه الأورام بعدة طرق من أهمها: 1- الزيادة المزمدة في الإنسولين في الدم. 2- الزيادة المزمدة في الإستروجينات الحرة في الدم. 3- زيادة هرمونات الإسترويد من المبايض و يظهر ذلك بجلاء في مرض تكيس المبايض. (4) سرطان البروستاتا :تؤدي السمنة لزيادة في سرطان البروستاتا عند الرجال و مع زيادة عمر المريض، تزداد نسبة حدوث سرطان البروستاتا في الرجال من مرضى السمنة أكثر بكثير من نسبة حدوثه في الرجال من نفس الفئة العمرية من غير المصابين بالسمنة. و يحدث ذلك بسبب الزيادة المزمدة في الإنسولين في الدم إضافة إلى الزيادة المزمدة في مسببات ووسائط الإلتهاب مثل الإنترلوكين-6. (5) سرطان الثدي :هناك علاقة وثيقة بين حدوث سرطان الثدي في السيدات حيث تكون السيدات المصابات بمرض السمنة أكثر عرضة لسرطان الثدي بنسبة تصل إلى 25%، و يحدث ذلك عبر الزيادة المزمدة في الإنسولين و الزيادة في عامل النمو المشابه للإنسولين و كذلك إرتفاع الإستروجينات في الدم. إضافة إلى المسبب الأكبر و هو إرتفاع نسبة اللبتين في الدم، مما يساعد على تطور و نمو خلايا سرطان الثدي. و نستنتج من هذا أهمية الإلتباه لمرض السمنة لما له من تبعات صحية خطيرة و سلبية على أجهزة الجسم المختلفة و إرتباطه بعدة أنواع من السرطان مما يؤكد ضرورة معالجة هذا المرض بكافة السبل و الوسائل بداية من التوعية به و معالجته بإتباع نمط صحي للحياة مع تقنين كمياتها و نوعية الطعام المتناولة، مروراً بأنواع العلاج المختلفة من أدوية كيميائية و تدخلات جراحية تبعاً لحالة المرض ليتفادى حدوث مضاعفات هذا المرض العنيد. كذلك ننصح بالإلتباه لحدوث الأورام و أهمية معالجتها في مراحلها المبكرة في مرضى السمنة و خاصة مرضى السكر منهم لأنهم أكثر عرضة من غيرهم لعدد من أنواع السرطان التي تساهم السمنة بوضوح في تكونها. و يتأكد لنا أهمية بذل الجهد لمكافحة هذا المرض لإنتشاره السريع عبر المراحل السنوية المختلفة كأحد أهم أمراض العصر.