

الرياضة وسيلة للوقاية من السمنة وعلاجها

أ.د. محمود داود سلمان الربيعي

جامعة بابل – كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – العراق

ملخص البحث

ان السمنة من أسهل الحالات الطبية تشخيصاً وأصعبها علاجاً، فهي اضطراب مزمن ومشكلة صحية عامة، وعواقب السمنة ليست طبية فقط، فهناك نزعات سلبية نحو الأشخاص المصابين بالسمنة، مصدرها المجتمع وحتى من يقدم الرعاية الصحية لهم. ويمكن ملاحظة ذلك في عدم قبول المصابين بالسمنة بالوظائف العامة وعدم توفير السكن لهم بالفنادق وحتى في عدم قبولهم زوجاً أو زوجة، مقارنة بغيرهم، ونجد أن دخلهم أقل مما هو لغيرهم لقلة نشاطهم وحيويتهم. وقد هدف البحث إلى:

- 1- التعرف على السمنة (باثولوجياً – وراثياً – كيميائياً).
 - 2- علاقة السمنة بأمراض القلب – الغدد – والطفل والمرأة والجراحة والعقاقير).
 - 3- وضع تصورات مقترحة لأسس علمية في ممارسة الرياضة للتحكم في الوزن وعلاج السمنة.
- واعتمد الباحث المنهج الوصفي النظري لمسح كل ما يتعلق بالسمنة والوقاية منها وعلاجها، وذلك بوضع تصورات لكيفية تغيير أنماط الحياة وزيادة الأنشطة الرياضية التي تعد من أهم الوسائل التي تصرف بها الطاقة في الجسم، لأن السمنة تتولد من النسبة العالية جداً من دخول الطعام بالنسبة لممارسة الرياضة البدنية التي يقوم بها الشخص. وقد أوصى الباحث بضرورة ما يلي:

- 1- وضع برامج للسيطرة السلوكية على الوزن يتضمن تحسين عادات الأكل (كمية الطعام المقدمة – سرعة تناول الطعام – نوعية الأطعمة).
- 2- تغيير أنماط الحياة وزيادة النشاط الرياضي وتهيئة الجو العام لتقبله، وانتشار ثقافته لدى المصابين بالسمنة بشكل خاص والمجتمع بشكل عام.

3- عدم استخدام الأدوية المقللة للشهية أو لزيادة الوزن، لأنها تسبب مضاعفات صحية غير مرغوبة.

1- التعريف بالبحث:

1-1 المقدمة:

السمنة من أسهل الحالات الطبية تشخيصاً وأصعبها علاجاً، فهي اضطراب مزمن ومشكلة صحية عامة، وإن عواقب السمنة ليست طبية فقط، فهناك نزعات سلبية نحوها مصدرها المجتمع وحتى من يقدم الرعاية الصحية أيضاً، ويمكن ملاحظة ذلك في عدم قبول المصابين بالسمنة بالوظائف العامة، والسكن في الفنادق وفي عدم توفير المسكن لهم، وحتى في عدم قبولهم زوجاً أو زوجة مقارنة بغيرهم، ونجد دخولهم أقل مما هو لغيرهم لقلة نشاطهم وحيويتهم.

إن وضع برامج للسيطرة السلوكية على الوزن يتضمن تحسين عادات الأكل (كمية الطعام المقدمة، نوعية الطعام - سرعة تناول الطعام) وتغيير أنماط الحياة وزيادة النشاط الرياضي. وإذا ما طبقت هذه البرامج مع تحديد معتدل لتناول الطعام، فإنه في مدة حوالي خمسة أشهر يتم فقدان وزناً معقولاً من وزن المصاب بالسمنة ويحسن قناعته بجسمه واحترامه لنفسه وادائه في علاقاته مع الآخرين. ويعد النشاط البدني من أهم الوسائل التي تُصرف بها الطاقة في الجسم، فغالباً ما يقال إن السمنة تتولد من النسبة العالية جداً من دخول الطعام بالنسبة لممارسة الرياضة البدنية التي يقوم الشخص بها.

2- أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في توفير برامج للتحكم بالوزن تعتمد الإبقاء على الطاقة (الغذاء) التي تدخل الجسم وتلك التي يستهلكها الجسم (النشاط البدني) في توازن. فإذا تساوى كلا الجانبين لن تحدث أي تغييرات في الوزن. ولهذا فإن الشخص المصاب بالسمنة عليه فهم الحاجة إلى الاستمرار بممارسة الأنشطة الرياضية وتنفيذ وتطبيق البرامج الغذائية الملائمة لذلك.

3- مشكلة البحث:

يعتقد البعض أن ممارسة الرياضة تزيد من كمية الطعام التي يتناولها الممارسون وبالتالي تزيد من وزهم. إن هذا الاعتقاد خاطئ، فقد أثبتت التجارب العلمية أن الشخص المعتدل أو النحيل يأكل أكثر

بعد التدريب، إلا ان التدريب يستهلك ذلك، بينما الشخص السمين فإنه لا يستهلك من مخزون جسمه من الدهون ولا يأكل كثيراً، إضافة إلى عدم وجود تصورات واضحة عن برامج متكاملة لتنظيم ذلك وتبنيها لتكون ضماناً لتحقيق عدم الإفراط بالوزن والسمنة ولتكون مرتكزاً أساسياً عند وضع تصور حول كيفية امكانية تطبيقها.

4-1 أهداف البحث:

- 1- التعرف على السمنة (باثولوجيا - وراثياً - كيميائياً).
- 2- التعرف على العلاقة بين السمنة وأمراض القلب والغدد والطفل والمرأة والجراحة والعقاقير.
- 3- التعرف على العلاقة بين السمنة وممارسة الأنشطة الرياضية.
- 4- وضع تصورات مقترحة لأسس علمية في ممارسة الرياضة للتحكم في الوزن وعلاج السمنة.

5-1 مجالات البحث:

- 1- المجال الزمني : 2015/4/1 - 2015/7/20 .
- 2- المجال المكاني : المؤسسات الصحية والرياضية.

2- الدراسات النظرية:

1-2 السمنة:

السمنة اضطراب معقد متعدد العوامل في أسبابه وهناك مكونات وراثية ومحيطية في تسببه. وراثياً، تم التعرف على عدة جينات مرتبطة بالسمنة عند الحيوانات، وحيث أن نواتج تلك الجينات مشتركة بين الإنسان والحيوان فإنه يعتقد أن لنفس تلك النواتج دور في نمو وديمومة السمنة عند البشر. وكذلك تم التعرف على عدة عوامل مركزية ومحيطية تقلل أو تزيد من تناول الطعام ومن استهلاك الطاقة ومن خزن الشحوم. وكل ذلك يوعدنا بنمو استراتيجيات للوقاية وعلاج السمنة.

وبما أن السمنة اضطراب مزمن ومشكلة صحية عامة، فإن المصابين بالسمنة تزداد عندهم الوفيات الناجمة عن ارتفاع ضغط الدم ويختل مستوى الشحوم في دمهم واصابتهم بداء السكري، وأمراض شرايين القلب، عجز القلب، السكتة الدماغية، حصى المرارة، التهاب مفاصل العظام ومسوقاتها، توقف

التنفس خلال النوم، السرطان الذي يصيب القولون والثدي والرحم وكيس المرارة، اختلال دورة الطمث، اختلال خصوبة الإنسان أو (العقم) وزيادة الخطورة على الحمل عند المرأة⁽¹⁾.

إن السمنة هي نتاج لتناول كميات من الأطعمة أكبر من تلك الكميات التي يتناولها الغير مصابين بالسمنة. وأثبتت بعض الدراسات أن المصابين بالسمنة يبالغون في تدوين نشاطهم الرياضي ويصغرون في تدوين تناولهم الطعام. لهذا يصعب عليهم إنقاص الوزن على المدى الطويل، لأن النظام الغذائي (أو تحديد السرعات) يقلل من وزن الجسم، إلا إنه في نفس الوقت يزيد من فعالية الطاقة على المدى القصير، ولكن على المدى البعيد يتبدد الاحتفاظ بالطاقة.

إن المصابين بالسمنة الذين تعرضوا إلى إنقاص الوزن يختلفون عن أولئك غير المصابين بالسمنة، لأن الخلايا الدهنية عندهم تتكاثر فيزداد عددها ويزداد خزنها. لهذا فإن الدلائل تشير إلى أن ازدياد مستوى الأنشطة الرياضية، يصحبه الاستمرار في النجاح الذي يتحقق من برنامج إنقاص الوزن. وهكذا فإن أفضل النتائج يمكن الوصول إليها عند مزج طعام قليل الدهن قليل الطاقة مع زيادة الأنشطة البدنية والرياضية.

2-2 السمنة باثولوجياً:

إن السمنة تتولد من المدخول المفرط للطاقة أكثر من صرفها، فعندما تدخل الجسم كميات من الطاقة (بشكل طعام) أكبر من تلك التي يصرفها يزداد عند ذلك وزن الجسم. فكل (9.3) سعرات فائضة عن الطاقة تدخل الجسم تخزن فيه غرام واحد من الدهون. ويحدث المدخول الفائض من الطاقة أثناء تولد طور السمنة فقط، فمتى ما أصبح الشخص سميناً فكل ما يحتاجه للحفاظ على سمته هو أن يتساوى مدخول الطاقة مع نتائجها. ولكي يخفض الشخص من وزنه لا بد أن يكون مدخول الطاقة أقل من نتائجها. وأظهرت الدراسات على الأشخاص السمان أن مدخول (الطعام لدى معظمهم في حالة ثبات السمنة (أي بعد اكتساب السمنة) يقارب نفس كميته مع الأشخاص الأسوياء.

(1) عبد الامير خضر الفانمي (2002)، السمنة، مجلة الصحة والمجتمع، كلية الطب - جامعة بابل، المجلد (1) العدد (2).

2-3 السمنة وراثياً:

إن ربط السمنة بالوراثة ليس بالأمر السهل استنتاجه، ويعتقد أن الوراثة المكتسبة تلعب دوراً كبيراً في حدوث ظاهرة السمنة، خصوصاً عندما تقوم العائلة بتعويد الطفل على التلذذ وكثرة تناول الطعام. إلا أن الوراثة هي ليست العامل الوحيد المسؤول عن السمنة عند الإنسان، لأن العلاقة بين السمنة والوراثة لم تكن مطلقة ومع ذلك أشارت بعض الدراسات والبحوث إلى أن (80%) من الأبناء يكونوا بدينين عندما يكون كلا الأبوين بدينين وأن (40%) من الأبناء يكونوا بدينين عندما يكون أحد الأبوين بديناً، في حين تكون نسبة ظهور السمنة ضئيلة عندما يكون كلا الأبوين نحيلين.

إن مورث البدانة (Ob gene) يلعب دوراً حيوياً في حدوث ظاهرة السمنة عند الإنسان، حيث أن اللبتين (Leptin) الذي هو أحد منتجات جين البدانة يصنع في الأنسجة الدهنية البيضاء ويفرز في المصل ويكون تأثيره على عمل الهايپوثالاموس (Hypothal amus) ويسيطر على عملية تناول الغذاء وعمليات صرف الطاقة وكذلك بعض الفعاليات الفسيولوجية للأنسجة المحيطة. ويكون تركيز اللبتين في أجسام الأشخاص البدينين بنسبة أعلى من تركيزه في أجسام الأشخاص النحيفين أو الطبيعيين (الأسوياء). إضافة إلى ذلك، فقد أشارت الدراسات البايوكيميائية إلى أن النساء تمتلك تراكيز من اللبتين (Leptin) أعلى من الرجال، وهذا قد يعكس الفرق في نسب توزيع الشحوم في كلا الجنسين⁽¹⁾.

إن التغيرات التي تحصل في نسبة الشحوم الموجودة في الجسم تتم ترجمتها إلى تغيرات في تركيز اللبتين المصلي ويتم تنظيمها بشكل مباشر من خلال التعبير الجيني الذي يقوم به جين البدانة. ويبقى السؤال هو هل إن جين البدانة هو الجين الوحيد المسؤول عن إحداث السمنة في الإنسان، إذا كانت الوراثة هي السبب الرئيسي لحدوثها؟ أم أن هناك جينات أخرى تلعب دوراً في حدوث السمنة.

2-4 السمنة كيميائياً:

إن السمنة تراكم غير طبيعي للدهون في الجسم مما يؤدي إلى زيادة (25%) في الوزن فوق الطبيعي نتيجة لاستهلاك السعرات الحرارية بكميات كبيرة وفوق احتياج الجسم. إلا أن بعض الأشخاص

(1) محمد صبري عبد الرزاق: السمنة وراثياً. مجلة الصحة والمجتمع - كلية الطب - جامعة بابل - المجلد (1) العدد (2) 2002 ، ص 28 .

يظهرون القابلية على الأكل أكثر من غيرهم من غير أن تكون هنالك زيادة في أوزانهم مقارنة ببعض الأشخاص الذين يأكلون نفس الكمية ولكن معرضين للزيادة دائماً، ويعود السبب لوجود ما يسمى بالدهون البنية والتي تخزن في خلايا خاصة بها مصبوغة بالصبغة البنية، وتوجد في الإنسان والحيوان على حدٍ سواء.

ان انزيم البروتين الدهني لايبيز (LpL) له فعالية في الخلايا الدهنية حيث يقوم بتحفيز التفاعلات الأيضية التي ينتج عنها شعور الإنسان بالجوع وبذلك يجعل العمليات الأيضية تدفع الإنسان برغبة الأكل. لهذا فإن أي خلل في هذا الانزيم يؤدي إلى الإحساس بالحاجة إلى كميات أخرى من الطعام⁽¹⁾.

5-2 السمنة والغدد:

تعد اضطرابات الغدد الصماء في الجسم عامل لحدوث السمنة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة وقد اثبتت الدراسات والبحوث بأن 1% من أسباب السمنة هي بسبب اضطرابات هذه الغدد. وتوجد أمراض متعددة تصيب خلايا (Hypothalamus) تؤدي إلى فرط السمنة نتيجة لحصول اضطرابات في عملية تناول الطعام والرغبة من الاكثار منه وزيادة الشهية للطعام. وتحصل السمنة كذلك نتيجة أمراض الغدة فوق الكلية (الكظرية) والغدة الدرقية وخصوصاً افراز أو انعدام هرمون الثايروكسين في الجسم، إضافة إلى غدة البنكرياس التي تفرز مادة الانسولين والذي له دور كبير في تنظيم وزن الجسم وزيادة الوزن والسمنة بسبب وجود أورام غدة البنكرياس. إن أي اضطراب في عمل الغدة التناسلية قد يؤدي إلى حصول السمنة، وكذلك تلاحظ النساء المصابات بمرض الأكياس المتعددة في المبيض لديهن سمنة مفرطة في حوالي (50%) من الحالات بالإضافة إلى علامات واعراض مرضية أخرى⁽²⁾. هذا بالإضافة إلى أن اضطرابات الغدة النخامية قد تؤدي إلى حصول مرض السمنة.

(1) مفيد جليل عوض : السمنة كيميائياً ، مجلة الصحة والمجتمع ، كلية الطب ، جامعة بابل ، المجلد (1) العدد (2) ، 2002 ، ص 29 .

(2) منعم مكي الشوك (2002) ، السمنة والغدد ، مجلة الصحة والمجتمع ، كلية الطب ، جامعة بابل — المجلد (1) العدد (2) .

2-6 السمنة والأطفال:

تعتبر منظمة الصحة العالمية أن هناك وباء يسود العالم اسمه السمنة، ومن المؤكد أن للأطفال نصيب من هذا الوباء، ويمكن تشخيص السمنة عند الأطفال بمجرد النظر إليهم وفي معظم الأحيان لا توجد حاجة إلى فحوصات معقدة لتشخيص ذلك.

وهناك أسباب عديدة لحدوث السمنة عند الأطفال ومنها⁽¹⁾:

- زيادة الرضعات أو الاكثار من الأكل عند بكاء الأطفال ظناً من الأم أنها تستطيع تهدئته وبذلك يبدأ الوزن بالزيادة.
- الإسراف بكمية الحليب أثناء الرضاعة الصناعية خاصة إذا كانت نوعية الحليب تحتوي على شحوم مشبعة قابلة لل تخزين.
- تناول الحلويات تزيد من نسبة السعرات الحرارية ويزداد تخزين المواد الدهنية بشكل شحوم متراكمة.
- الدلال وعدم السماح بالحركة للطفل وممارسة الأنشطة وتحديدتها.

2-7 السمنة والجراحة والعقاقير:

إن للسمنة أضراراً كبيرة وتأثيرات سلبية على صحة المريض بعد إجراء العمليات الجراحية له. فلاحظ أن جرح العملية للشخص السمين يصاب بالالتهاب أكثر من الشخص غير السمين، صعوبة تحريك المريض بعد العملية الجراحية يؤدي إلى إصابته بتخثر الأوردة العميقة، والسمين يصاب بالفتوق الجراحية، وجرح للعملية أكبر، ويحتاج لجرع أكبر من أدوية التخدير⁽²⁾.

والعمليات الجراحية التي تجرى للتخلص من السمنة على نوعين:

- 1- عمليات للتخلص من الشحوم من موقعها مثل (البطن - الفخذين - الردفين) وهذه العمليات تتم بشفط الشحوم أو قص الشحوم .

(1) صبيح صالح الفتلاوي (2002) ، السمنة والطفل ، مجلة الصحة والمجتمع ، كلية الطب ، جامعة بابل - المجلد

(1) العدد (2) .

(2) علي خير الله (2002) : السمنة والجراحة ، مجلة الصحة والمجتمع ، كلية الطب ، جامعة بابل ، ص44

2- عمليات لتزليل الوزن: وذلك بتصغير حجم المعدة لكي يشعر المريض بالشبع بأقل كمية من الأول وهذه العمليات هي (قص المعدة الجزئي، خياطة المعدة من المنتصف، أو وضع بالون داخل المعدة).

أما الأدوية التي استعملت لغرض معالجة السمنة بصورة واسعة فهي (Amphetamines)، حيث أن آلية عملها هو تحفيز الجهاز العصبي المركزي الذي له علاقة وطيدة بتقليل الشهية للطعام. إن الجرعة العالية لهذا الدواء تؤدي إلى اضطراب نفسي يسمى (جنون الامتنامين) وإلى الإدمان، إذ يطلق على المدمنين عليه (Meth) أي الموت إذ أنه يتلف الدماغ.

أما الأدوية الحديثة لعلاج السمنة فهي (Phentermine) والذي يلعب دوراً في فقدان الشهية وبالتالي تخفيف الوزن. ودواء (Orlistat) وعمله كبح عمل الإنزيمات الحالة للدهون الموجودة في المعدة والبنكرياس والتي تحطم الدهون إلى جزيئات صغيرة وقلة امتصاصها مما يؤدي إلى فقدان سرعات حرارية وبالتالي فقدان الوزن وكذلك دواء (Sibutramine) وهو من الأدوية الحديثة المضادة للسمنة⁽¹⁾. و بالمقابل، يستعمل البعض أدوية لزيادة الوزن دون استشارة الأطباء ومنها (Dexon) الذي يزيد ترسب الشحوم في الوجه والكتفين والبطن.

إن لهذا الدواء تأثيرات سلبية على الجسم حيث يسبب قرحة المعدة والاثني عشري، وفي بعض الأحيان يؤدي إلى انفجار القرحة واعتلال العضلات وتمزق أوتارها، واختلال الطمث وانقطاعه في بعض الأحيان وظهور الشعر على الجلد في النساء، والاكتهاب وظهور حب الشباب وارتفاع في ضغط الدم وعجز القلب وداء السكري⁽¹⁾.

2-8 السمنة والنساء:

كان الاعتقاد السائد في السنين الماضية بأن السمنة دليل على الصحة والمعاودة فهي تضيف على الفتاة جمالاً ونضارة، وغالباً ما يقع الاختيار على الفتاة البدينة لتكون الزوجة المفضلة للأبناء مما يدل على تمتعها بصحة جيدة ويجعلها قادرة على القيام بأعباء الزوجية على الوجه الأكمل. فكما نعرف

(1) عبد الرزاق عبد اللطيف (2002): العقاقير والسمنة، مجلة الصحة والمجتمع، كلية الطب، جامعة بابل، ص 42.

(1) عبد الرزاق عبد اللطيف، المصدر السابق.

أن أهم شيء للوصول إلى قلب الرجل هي معدته، فإذا كانت الزوجة طباحة ماهرة فأنها تستحوذ على قلب زوجها وأهله جميعاً. غير أن هذه الأفكار تغيرت كثيراً في الوقت الحاضر، فأصبحت الكثير من النساء يراجعن أماكن عديدة بما فيها الأطباء لغرض التخلص من السمنة ويتطلعن إلى أن يصبحن رشيقات.

ان الرشاقة وتحديد الوزن والمحافظة عليه هي أمنية كل فتاة وامرأة، حيث إنها تمثل الصحة والحيوية والنشاط ويجعلهن أصغر سناً من الحقيقة ولهذا نرى انتشار معاهد الرشاقة والجمال في عموم دول العالم.

3- منهجية البحث:

3-1 منهج البحث:

اعتمد الباحث المنهج الوصفي النظري الذي يعتمد على تحليل مفهوم السمنة ومسبباتها ومتطلبات الأنشطة الرياضية لعلاجها.

3-2 عينة البحث:

نماذج من العقاقير الطبية وبرامج لممارسة الرياضة للتحكم في الوزن ومعالجة السمنة.

3-3 اسلوب اجراء البحث:

مسح لمفهوم السمنة وعلاقتها بالأمراض وعمل الغدد وتأثيرها على الأطفال والنساء ومساهمة الأنشطة الرياضية لعلاج السمنة والمحافظة على الوزن.

3-4 حدود البحث:

اعتمد الباحث في خطة البحث لهذا الموضوع على:

- 1- مفهوم السمنة باثولوجياً ووراثياً وكيميائياً.
- 2- علاقة السمنة بأمراض القلب وعمل الغدد وتأثيرها على الأطفال والنساء.
- 3- مساهمة الأنشطة الرياضية للوقاية من السمنة وعلاجها.
- 4- تصورات لتطبيق برامج رياضية متنوعة تساهم في المحافظة على وزن الجسم والوقاية من الأمراض التي تسببها السمنة.

5- موضوعات البحث:

4-1 التنظيم الشاذ للإطعام كسبب مرضي للسمنة:

إن سرعة تناول الطعام تنظم نسبة مخزون الغذاء في الجسم، فعندما يصل هذا المخزون إلى مستوى أمثل فإن الطعام ينقص تلقائياً لكي يمنع فرط الخزن، ولكن ذلك لا يصلح في العديد من الأشخاص السمان لأن الإطعام عندهم لا ينقص إلى أن يرتفع وزن أجسامهم أكثر من السوي بدرجة كبيرة، ولهذا فإن السمنة في الواقع، غالباً ما تتولد عن شذوذ آلية تنظيم للإطعام ويمكن أن يتولد ذلك إما من عوامل نفسية المنشأ تؤثر على هذا التنظيم أو عن شذوذات حقيقية للنظام التنظيمي نفسه.

ان برنامج السيطرة السلوكية على الوزن يتضمن مفردات مثل تحسين عادات الأكل (كمية الطعام المقدم - سرعة تناول الطعام - نوعية الطعام - وقت تناول الطعام، وغيرها) . فإذا ما طبق هذا البرنامج مع تحديد معتدل لتناول الطعام فإنه على مدة حوالي خمسة أشهر يفقد الشخص السمين وزناً معقولاً ويحسن اكتسابه وقناعته بجسمه ويحسن احترامه لنفسه وادائه وعلاقته مع الآخرين. وإذا ما استمر هذا البرنامج لمدة سنة فإنه سوف يعطي نتائج ايجابية أيضاً، وبالإمكان الاستمرار بالبرنامج لمدة خمس سنوات. إلا ان تطبيق هذا البرنامج مع الأطفال المصابين بالسمنة قد لا يعطي نتائج ايجابية مشجعة مقارنة بالبالغين.

ان فرط التغذية في الطفولة هو أحد الأسباب المحتملة للسمنة، لأن سرعة تكوين الخلايا الدهنية الجديدة تكون سريعة نسبياً أثناء أول سنتين من الحياة. وكلما كانت سرعة الخزن أسرع كلما كان عدد الخلايا الدهنية أكبر، وغالباً ما يكون عدد الخلايا الدهنية عند الأطفال السمان ثلاث أضعاف عددها عند الأطفال الأسوياء. ولكن بعد سن المراهقة يصبح عدد الخلايا الدهنية متساوياً تقريباً ويستمر هذا خلال بقية حياتهم. يعتقد أن فرط إطعام الأطفال خاصة في سنين الرضاعة وبدرجة أقل خلال سنين الطفولة المتقدمة يؤدي إلى سمنتهم طيلة أعمارهم.

وتتولد معظم السمنة في الأشخاص الأقل سمنة (خاصة عند أولئك الذين يصبحون سماناً خلال السن المتوسط) من تضخم الخلايا الدهنية الموجودة سابقاً وهذا النوع من السمنة أكثر استعداداً للمعالجة من السمنة التي تبدأ بوقت مبكر وتدوم مدى الحياة.

4-2 العوامل النفسية والسمنة:

لقد أظهرت الدراسات والبحوث على المرضى السمان بأن نسبة كبيرة من السمنة تتولد من عوامل نفسية المنشأ، ويحتمل أن تكون من أكثر العوامل التي تساهم بذلك، ومنها الفكرة الشائعة بأن العادات الصحيحة للأكل هي أن يتناول الشخص ثلاث وجبات يومياً وأن تملأ المعدة في كل وجبة، وقد يقوم الوالدان بإجبار أطفالهم على اتباع هذه العادة طيلة حياتهم. وبالإضافة إلى ذلك، فالمعروف أن الأشخاص غالباً ما يكتسبون وزن إضافي أثناء حالات الكرب أو بعدها مثل موت أحد الأبوين أو بعد مرض شديد أو حتى بعد أزمة فكرية، ويظهر أن الطعام غالباً ما يكون وسيلة للتحرر من التوتر.

ان اضطراب النوم نتيجة لعوامل نفسية قد يؤدي إلى زيادة في التهام الطعام وخاصة ليلاً بعد فترة العشاء حيث يقوم الفرد المصاب بفرط السمنة بزيادة ملحوظة في أخذ السعرات، وتناول الطعام الذي قد يصل إلى أكثر من (50%) من تناول الطعام اليومي خلال تلك الفترة.

والمصاب بالسمنة بحاجة إلى علاج نفسي يساعده في قبول جسمه ونفسه ودحر التعامل المسبق (النزعات السلبية) الذي يكنه الغير نحوه، وفي تحسين دافعيته للعلاج وتعليمه أنماطاً حياتية صحيحة. وكل ذلك يجب أن يكون مكملاً لبرنامج غذائي جيد ولممارسة الأنشطة الرياضية الملائمة لإمكاناته وقابلياته وبشكل مستمر طول حياته.

4-3 المشاكل التي تسببها السمنة:

1- السمنة في سن الطفولة تعد مشكلة كبيرة للوالدين حيث القلق والمعاناة والمراجعات الكثيرة للأطباء للتأكد من عدم وجود خلل أو أي مرض بسبب السمنة.

2- تأخير في ظهور علامات البلوغ في سن المراهقة وأحياناً تأخر في ابتداء الدورة الشهرية (الطمث).

3- صعوبة اختيار الألبسة والأحذية المناسبة.

4- صعوبة إيجاد الأوعية الدموية والأوردة مما يعيق سحب الدم أو إعطاء السوائل الوريدية أو التخدير العام.

5- عدم التئام الجروح بصورة جيدة وسريعة.

6- تخثر الدم في الأوعية العميقة من الساق.

- 7- لا يفضل الشباب اختيار الفتاة السمنة عند التفكير بالزواج.
- 8- عدم انتظام الدورة الشهرية وقلة الاخصاب أو العقم المؤقت أو الدائم بعد الزواج عند النساء البدنيات.
- 9- أثناء الحمل المرأة البدنية تتعرض لمشاكل جانبية كثيرة، منها صعوبة فحص وضعية الجنين وسماع دقات قلبه.
- 10- صعوبة التنفس وكثرة الاختلاطات التنفسية بعد العمليات الجراحية.
- 11- آلام أسفل الظهر ومشاكل بعمل الكليتين.

4-4 علاقة السمنة بالمشاكل الصحية:

هناك علاقة للسمنة ببعض المشاكل الصحية التي تصيب الإنسان نتيجة تأثيرها المباشر وغير المباشر على أجهزة الجسم المختلفة والتي تؤدي إلى الوفاة المبكرة. حيث يتضرر القلب وجهاز الدوران بفرط الوزن نتيجة تصلب الشرايين التاجية وارتفاع ضغط الدم وخلل في تمثيل الشحوم والكربوهيدرات في الدم واجهاد القلب بسبب ترسب الشحوم في عضلة القلب، إضافة إلى عجز القلب الناتج عن قصور التنفس بسبب السمنة المفرطة⁽¹⁾.

ان السمنة المفرطة تؤدي زيادة ضغط الدم وارتفاع نسبة الدهون والجلطة الدموية وداء السكري وحصى المرارة وأمراض المفاصل، كما أنها تؤثر على شفاء الجروح والتقرحات الجسمية. إن خلايا النسيج الشحمي هرمون (Leptin) وهو تحت سيطرة جينية في نظام كروموسومات الجسم يقوم بالتأثير في خلايا الدماغ ويؤدي إلى تقليل الرغبة في الطعام، لهذا فإن معظم المصابين بفرط السمنة لديهم خلل في عملية هذا الهرمون وزيادة ملحوظة في نسبته بالدم، وهذا الهرمون له دور كبير في عملية خزن وتمثيل الشحوم. وتحصل السمنة في ظروف عدم الاستجابة لهذا الهرمون أو توقف عمله أو اضطراب بالمستقبلات الخلوية له، بالإضافة إلى أن خلايا النسيج الشحمي تقوم بإفراز بعض عوامل تحتر الدم، وعوامل أخرى تقوم بتنظيم ضغط الدم.

(1) حسين سرحان الجنابي (2002) ، السمنة وامراض القلب ، مجلة الصحة والمجتمع ، كلية الطب / جامعة بابل ، المجلد (1) العدد (2) .

إن المشاكل الصحية أعلاه ما كانت لتحدث أساساً لو تمت المحافظة على الوزن في حدوده الطبيعية، أي أن الوزن المثالي يجب أن يقترب بصورة عامة من ناتج (الطول - 105) أو بواسطة معيار كتلة الجسم الذي هو أفضل الوسائل المستخدمة في تشخيص السمنة، ونحصل عليه من قسمة الوزن (كغم) على مربع الطول (م²) فإذا كان المعيار (25 - 30) كغم / م² فالحالة هي زيادة في الوزن، أما إذا كان المعيار أكثر من (30) كغم / م² فالحالة هي السمنة، لهذا نلاحظ أن أكثر من نصف المجتمع لديه زيادة في الوزن، وحوالي نصف هؤلاء مصابون بالسمنة.

5-4 الرياضة وسيلة للتحكم بالوزن والوقاية من السمنة وعلاجها

يوجد نوعان من السمنة:

الأول : السمنة المبكرة:

وتحدث منذ الطفولة وتستمر لغاية عمر (16) سنة، حيث تزداد كمية الدهون المختزنة في كل خلية أو بزيادة عدد الخلايا في النسيج الدهني حيث يتضاعف عدد الخلايا الدهنية (4-5) مرات مع زيادة حجم هذه الخلايا، وتظل نسبة كبيرة من هؤلاء الأطفال (حوالي 80%) المصابين بالسمنة مستمرة معهم حتى يكبروا، ويصعب علاج هذا النوع من السمنة بالرياضة وتنظيم الغذاء⁽¹⁾.

الثاني: السمنة التي تحدث بعد البلوغ حيث يبقى عدد الخلايا الدهنية التي تكونت في الصغر ثابتة ولكن الزيادة تكون في حجم هذه الخلايا ويمكن تقليل حجمها بالرياضة وتنظيم التغذية.

أما التحكم في الوزن، فهو الإبقاء على الطاقة (الغذاء) التي تدخل الجسم وتلك التي يستهلكها الجسم (النشاط البدني) في توازن، فإذا تساوى كلا الجانبين لن تحدث أي تغيرات في الوزن. فإذا زادت السعرات الداخلة عن الخارجة فإن الجزء الزائد منها يخزنه الجسم على شكل دهون. أما إذا قلت السعرات الداخلة عن الخارجة فذلك يعني نقص مخزون الجسم من الدهون وبالتالي نقص الوزن.

وهناك حقيقة يجب أن نضعها نصب أعيننا وهي أن السعرات الخارجة تخرج على شكل عمل عضلي يصاحبه حراره، أما خروج الماء من الجسم عن طريق التعرق فإن هذا يعتبر فقداناً للماء وليس إنقاصاً للوزن وسرعان ما يقوم الجسم بتعويضه فوراً.

(1) حيدر جمعه عصري (2002) ، الاسس العلمية في ممارسة الرياضة للتحكم في الوزن ، مجلة الصحة والمجتمع ،

كلية الطب ، جامعة بابل ، المجلد (1) العدد (2)

ولهذا يعتقد البعض ان استخدام حمامات الساونا أو البدلات المطاطية أو جلسات الكهرباء يساعد على انقاص الوزن، و هذا غير حقيقي لأن الوزن المفقود هو عبارة عن فقدان الماء من خلال التعرق وسرعان ما يقوم الجسم بتعويضه مرة أخرى، وربما تساعد الساونا على تنشيط الدورة الدموية، إلا أنها لا تزيل السمنة فهي مجرد وسيلة لرفع درجة حرارة الجسم فيتصعب العرق ولكن الدهون لن تخرج مع العرق ولن تذوب بالحرارة.

إن التدريب الرياضي هو نظام وتخطيط وتدرج باستعمال التمارين البدنية في الظروف الصحية والطبيعية لتكامل الخصائص البدنية للعضو و لرفع كفاءته العملية في العمل البدني والرياضي. والأساس الفلسفي للتدريب هو تطور وتكامل وظائف الجهاز العصبي، نتيجة لذلك ترتفع كفاءة وزيادة المطاولة وتخفيف التعب. ففي عملية التدريب الرياضي ترتفع قدرة وظائف الجهاز العصبي ويتطور وينمو العضو المدرب ويأخذ وضعه الفعلي في التدريب⁽¹⁾.

وقد بذل المختصون في هذا المجال جهوداً كبيرة لغرض فهم عملية التدريب الرياضي بأبعادها من وجهة نظر علم الفلسفة وخاصة ما يتعلق منها بعملية التغيير الحاصل في الأداء الوظيفي لأجهزة الجسم الحيوية التي يطلق عليها مصطلح التكيف الوظيفي (Functional Adaptation). ولغرض مواجهة متطلبات العمل العضلي والتمثيل الغذائي بالشكل الذي يلائم طبيعة الجهد البدني بالفعاليات الرياضية المختلفة لابد من دراسة التمارين الرياضية المطلوب ممارستها من حيث حساب الزمن والتكرار وما ينتج عنها من تطور في كفاية العمل الوظيفي للأجهزة المختلفة، وما يرافقها من حدوث تغيرات في الدم. سواء أكانت مؤقتة تزول بزوال المؤثر وتحدث عادة كاستجابة الراحة وتسمى بالتغيرات الحادة أو تكون التغيرات مستمرة وتحدث نتيجة الانتظام بالتدريب الرياضي لفترات زمنية طويلة مما يؤدي إلى حالة التكيف في الأداء أو التدريب البدني.

لذا وجب التعرف على القوانين الفلسفية والكيميائية التي تحدث على أساسها التغيرات الوظيفية والكيميائية، إذ يساعد فهمها على تحسين استجابة الجسم والتحكم فيها مما يفسح المجال للعمل بها وتحسينها أثناء ممارسة النشاطات الرياضية المختلفة، إضافة إلى التعرف على التأثير الحاد والزمن للنشاط البدني في تغيرات الدم وهذا بدوره يساعد المدربين على فهم أسس تلك التغيرات التي تدلهم على

(1) محمود داود الربيعي وآخرون: نظريات وطرائق التربية الرياضية، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، بغداد، 2000،

كيفية تطوير مناهجهم التي تعمل على تطوير وتحسين مستوى الممارسين والاستفادة منها، كذلك عند وضع مناهج للوقاية من السمنة وعلاجها.

وهناك مفاهيم خاطئة يعتقد بها بعض الناس حول علاقة الرياضة بالسمنة، وذلك من خلال التحكم بالوزن أي أن الرياضة تزيد كمية الطعام التي يتناولها الممارسون وبالتالي تزيد من الوزن. إن هذا الاعتقاد خاطئ، فقد أثبتت التجارب العلمية أن الشخص المعتدل أو النحيل يأكل أكثر بعد التدريب إلا أن التدريب يستهلك ذلك عادة، بينما الشخص السمين فإنه بعد التدريب يستهلك من مخزون جسمه من الدهون ولا يأكل كثيراً.

ويعتقد البعض الآخر أن استخدام تمرينات التركيز على منطقة تشريحية معينة يساعد على حدوث نقص بالدهون في هذه المنطقة، وهذا أيضاً اعتقاد خاطئ، لأن الجسم وحده واحده فعندما يزداد الوزن من أسفل إلى أعلى يبدأ بالساقين ثم الوسط ثم الصدر ثم الوجه، وعندما ينقص الوزن فيكون بالعكس أي يبدأ بالوجه ثم الصدر فالوسط فالساقين، ولهذا فإن استخدام الحزام الهزاز والتدليك وما شابه لا علاقة له بإزالة السمنة، أي تكون مفيدة في تنشيط الدورة الدموية وإزالة الآلام العضلية ولكنها لا تؤثر على الوزن ولا تزيل الدهون.

أسس ممارسة الرياضة للتحكم بالوزن:

- 1- الفحص الطبي للتأكد من إمكانية ممارسة الأنشطة الرياضية.
- 2- التدرج في تنفيذ البرامج التدريبية بحيث تكون عدد مرات التدريب الأسبوعية من (3-5) وتتراوح فترة التدريب من (15-60) دقيقة.
- 3- يفضل التدريب الرياضي مع جماعات صغيرة من (2-5) فرد وذلك لزيادة الرغبة والتمتع والاستمرار بالتدريب.
- 4- البدء بالإحماء والانتهاء بالتهديئة والابتعاد عن تمرينات السرعة.
- 5- تنظيم مواعيد التدريب والاستمرار به دون انقطاع.
- 6- ارتداء الملابس الملائمة صيفاً وشتاءً أثناء ممارسة التدريب الرياضي.

7- استخدام مزيج من تنظيم التغذية وتدريبات التحمل مع تعديل سلوك الأفراد بحيث لا تزيد كمية الوزن المفقودة عن كيلو غرام واحد ولا تقل كمية السعرات المفقودة عن (1200) سعره حرارية في اليوم الواحد.

التوصيات:

- 1- الامتناع عن الطعام أو برامج التغذية (الرجيم) لفترات طويلة لأنها قد تكون ضارة بالصحة.
- 2- استخدام نفس نوعية الطعام الذي اعتاد عليه الفرد ولكن مع تقليل الكميات.
- 3- الاكثار من تناول الأطعمة الغنية بالألياف كالخضروات والفواكه لكونها قليلة السعرات وتحتاج إلى مدة أطول للهضم وتعطي احساساً مفرطاً بالشبع.
- 4- عدم اللجوء إلى العمليات الجراحية في استئصال الدهون من الجسم لأن هناك العديد من المضاعفات الصحية التي قد تحدث نتيجة لهذه العمليات.
- 5- تناول الشخص المصاب بالسمنة (5) وجبات طعام صغيرة في اليوم بدلاً من تناول وجبتين أو ثلاث وجبات كبيرة في اليوم.
- 6- تناول القهوة والشاي وغيرها بدون سكر، ويمكن استخدام بدائل السكر بين فترة وأخرى، ولكن ليس بصورة مستمرة.
- 7- عدم الافراط بتناول المكسرات والبذور الغنية بالدهون.
- 8- وضع برامج للسيطرة السلوكية على الوزن يتضمن تحسين عادات الأكل (كمية الطعام المقدمة -سرعة تناول الطعام - نوعية الطعام).
- 9- تغيير أنماط الحياة وزيادة النشاط الرياضي وتهيئة الجو العام على تقبله وانتشار ثقافته لدى المصابين بالسمنة بشكل خاص والمجتمع بشكل عام.
- 10- عدم استخدام الأدوية المقللة للشهية لأنها تسبب مضاعفات صحية غير مرغوبة.
- 11- عدم استخدام الأدوية في زيادة الوزن دون استشارة الأطباء، لأن لها مضاعفات صحية خطيرة.
- 12- تقليل الدهون المشبعة كالدهن الحيواني والاستعاضة عنها بالزيوت النباتية غير المشبعة كزيت الدرة وزيت الزيتون.

- 13- تقليل سكر المائدة ويستعاض عنه بالسكريات المعقدة كالنشا والويكستري لأنها لا تأخذ وقت طويل في الامتصاص.
- 14- ممارسة الرياضة وخصوصاً رياضة المشي والرياضة الصباحية باستمرار.
- 15- تنظيم التغذية والامتناع عن التخمرة عند تناول الطعام وعدم تناوله بين الوجبات.
- 16- النوم المبكر وأداة الصلاة في أوقاتها.
- 17- شمول الموظفين بالوزن الدوري السنوي وتحديد أوزانهم وفق المعايير العالمية المرتبطة بالعمر والطول لما له من فوائد في الوقاية من السمنة.

المصادر

- 1- حيدر جمعه عصري (2002)، الأسس العلمية في ممارسة الرياضة للتحكم في الوزن، مجلة الصحة والمجتمع، كلية الطب، جامعة بابل، المجلد (1) العدد (2)
- 2- حسين سرحان الجنابي (2002)، السمنة وأمراض القلب، مجلة الصحة والمجتمع، كلية الطب / جامعة بابل، المجلد (1) العدد (2).
- 3- عبد الرزاق عبد اللطيف (2002): العقاقير والسمنة، مجلة الصحة والمجتمع، كلية الطب، جامعة بابل، ص 42.
- 4- عبد الأمير خضر الغانمي (2002)، السمنة، مجلة الصحة والمجتمع، كلية الطب - جامعة بابل، المجلد (1) العدد (2).
- 5- علي خير الله (2002): السمنة والجراحة، مجلة الصحة والمجتمع، كلية الطب، جامعة بابل، ص 44.
- 6- صبيح صالح الفتلاوي (2002)، السمنة والطفل، مجلة الصحة والمجتمع، كلية الطب، جامعة بابل - المجلد (1) العدد (2)
- 7- محمد صبري عبد الرزاق: السمنة وراثياً، مجلة الصحة والمجتمع - كلية الطب - جامعة بابل - المجلد (1) العدد (2) 2002.
- 8- مفيد جليل عوض: السمنة كيميائياً، مجلة الصحة والمجتمع، كلية الطب، جامعة بابل، المجلد (1) العدد (2)، 2002.
- 9- منعم مكي الشوك (2002)، السمنة والغدد، مجلة الصحة والمجتمع، كلية الطب، جامعة بابل - المجلد (1) العدد (2).
- 10- محمود داود الربيعي وآخرون: نظريات وطرائق التربية الرياضية، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، بغداد، 2000 .