مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية Journal of letters and Social Sciences (JLSS)
https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/4

التكفل الطبي في العلاج والوقاية الأولية للسمنة عن طريق النشاط البدني الرياضي

Medical care in the primary treatment and prevention of obesity through sports and physical activity

أ.د. سمش الدين زواغي[1]
Pr. Semcheddine Zouaghi
مخبر علوم الأنشطة البدنية الرياضية والصحة العمومية
جامعة محمد لمين دباغين سطيف2الجزائر
zinozouaghi@yahoo.fr

د. نعيمة بوزغران
Dr. Naima Bouzeghrane
مخبر علوم الأنشطة البدنية الرياضية والصحة العمومية جامعة
محمد لمين دباغين سطيف2الجزائر
bouzeghranestaps@gmail.com

ملخص

تعتبر السمنة او الوزن الزائد من أهم العوامل المؤدية إلى أمراض جهاز القلب والدوران والتي لها اثر مباشر على الصحة العمومية فهي تتميز بزيادة مفرطة في المكونات الطاقوية المخزنة على شكل شحوم في النسيج الدهني. أردنا من خلال هذه المداخلة تسليط الضوء على العلاقة بين النشاط البدني والصحة ومدى مساهمة هذا النشاط في التنمية الاقتصادية المستدامة، وقد انصب اهتمامنا الكبير على إظهار الآثار السلبية الناجمة عن نمط معيشي خالي من الحركة والناتج عن التطور التكنولوجي، النمو الحضاري الغذاء غير المتوازن ...) وإثر هذا النمط في ظهور وتفش كبير للأمراض المزمنة التي باتت تشكل خطرا على صحة الأفراد مما يستوجب وعي حقيقي حول تأثير النشاط البدني المكيف لغرض وقائي وعلاجي يساهم في الحفاظ على الصحة.

معلومات حول المقال
تاريخ الاستلام 14-12-2020
تاريخ القبول 06-02-2024

الكلمات المفتاحية
النشاط البدني
السمنة
الصحة
الأمراض المزمنة
الوقاية

مقدمة

منذ فترة طويلة تساءل الإنسان عن الوسائل التي من المحتمل ان تساعده في الحفاظ على صحته وتحسينها مع التقدم الحضاري وخاصة في البلدان الصناعية وحتى في البلدان النامية، ومع ثورة الكومبيوتر والانترنت أصبح الإنسان المعاصر يقضي معظم وقته جالسا إمام شاشة الكومبيوتر الخاصة به، كما هو الحال على طاولة الأكل، كذلك هو الوضع في النقل أو في المساء إمام تلفزيونه، انه الخمول او عدم حركة جسمنا (اين تمثل العضلات أكثر من 50 % من وزن الجسم) فالجسم يحتاج إلى الحركة.

هذا الانخفاض التدريجي في الحركة « النشاط البدني اليومي «، الذي يعتبر عاملا أساسيا في حماية الصحة يؤدي الى حرمان غالبية الأفراد من التحفيز البدني اللازم لتحقيق التوازن السليم والصحة.

من ناحية أخرى نجد ان الجهد العضلي اخذ في التناقص، حيث أصبح الطعام الحديث أكثر ثراءا ووفرة وسهل الحصول عليه. فنمط الحياة المستقر هذا لديه تترتب عليه عواقب وخيمة على الصحة العامة.

فالتقدم التكنولوجي في هذا القرن ساهم في التقليل من درجة الجهد البدني والحركي عند الإنسان عن طريق الاعتماد على الأجهزة والآلات لإنجاز الكثير من الأعمال اليومية. ونتيجة لهذا التقدم التكنولوجي توافر الكثير من الوقت للإنسان. إذ تشير بعض الدراسات إلى انخفاض عدد ساعات العمل الأسبوعي مما أدى الى توفير الكثير من الوقت، ولكن من المؤسف له ان معظم الوقت لا يستغل بالشكل الصحيح، وذلك في ممارسة النشاط البدني لتحسين كفاءة الجسم، ومن هنا انتشرت الأمراض والتي تعرف بأمراض قلة الحركة ومنها مرض السمنة، وجاء هذا كنتيجة حتمية لقلة الحركة والنشاط والأدلة العلمية المتوافرة في وقتنا الحالي تؤكد بان النشاط البدني المنظم والمنتظم عند الأفراد يقلل من عوامل الخطورة المهيأة للإصابة بالأمراض المزمنة، لذا فهناك اتجاه سائد يدعو إلى ضرورة حصول الأفراد على مشاركة منظمة ومنتظمة من الأنشطة الرياضية المعتدلة وعالية الشدة، خاصة وان أفراد هذا العصر ليسوا بذلك المستوى

1 المؤلف المراسل

من النشاط البدني الذي يجب ان يؤدوه مما ادى الى ظهور العديد من الامراض المرتبطة بقلة الحركة.(صلاح بن عبد الحبيب النهدي ،58،2020-59).

فعلى وجه الخصوص في السنوات الأخيرة، أمراض مزمنة مثل مرض القلب والأوعية الدموية والسكري والتهاب المفاصل وهشاشة العظام وغيرها ... قد ارتفعت بشكل كبير في جميع مناطق العالم و زيادة الوزن او السمنة تعتبر العامل الرئيسي في انتشار هذه الأمراض، وفي هذا الصدد اعتبرت منظمة الصحة العالمية السمنة « أول وباء غير معدي في التاريخ وهي مشكلة القرن الرئيسية «كما أكدت على خطورتها وذلك في موضوع القلب العالمي في (2005/09/25) تحت شعار «راقب وزنك راقب قلبك» ويستدعي هذا الشعار الانتباه الى حقيقة ان السمنة من عوامل الخطر الرئيسية المسببة للأمراض فالارتفاع الكبير في انتشارها جعلها مشكلة صحية كبرى وعامة .

و لعل اليوم لم تعد السمنة تعتبر مشكلة صحية فحسب بل أيضا مشكلة اقتصادية فالسمنة في طريقها لتصبح المشكلة الأكثر في الدول الصناعية، حيث تصنف ضمن أهم ثلاث عوامل التي تشكل اثر بشري اقتصادي سلبي عالمي إضافة الى النزاعات المسلحة والتدخين حيث، أصبحت السمنة والأعباء الصحية المرتبطة بها تمثل تكلفة باهظة فهي تفرض تكاليف كبيرة على نظم الرعاية الصحية بمعدل بين (2-7%) من إجمالي الإنفاق على الرعاية الصحية عالميا ترتبط بتدابير لمنع وعلاج البدانة، مع ما يصل الى نسبة 20% من الإنفاق اي ما يعادل 2.8%من مجمل الناتج الاقتصادي العالمي تعزى إلى أمراض ذات الصلة بالسمنة وخاصة داء السكري وأمراض القلب والأوعية الدموية وارتفاع ضغط الدم وانقطاع التنفس ...و علاوة على ذلك فهي تؤثر في الإنتاج الاقتصادي الشامل وأصحاب العمل على حد سواء من خلال ضعف الانتاجية والغياب عن العمل، ومن فاقد راس المال البشري بسبب الوفيات المبكرة مع الضغوط الكبيرة على مالية الحكومات ويجعل من السمنة المسؤول المباشر عن 5%من مجمل الوفيات السنوية، وما يزيد من حجم المشكلة ان التقديرات تشير ان الأثر الاقتصادي العالمي للبدانة اخذ في الارتفاع وان نصف البالغين من البشر سيصابون بزيادة في الوزن او السمنة المفرطة بحلول عام 2030. (زرزار العياشي،185،2011).

وتشير المعلومات حاليا حول معدلات انتشار البدانة والأمراض المرتبطة بها أن ما يقارب من ثلث سكان العالم اليوم يعاني من السمنة، اي ما يعادل أكثر من 2.1 مليار نسمة وتفيد المعلومات بأنه لا يوجد انخفاض في انتشار السمنة في الفترة ما بين سنة 2000 وسنة 2013 وإنما زاد انتشارها بمقدار 0.5 سنويا خلال نفس الفترة هذا ما أدى بنا لطرح التساؤل الأتي: هل يمكن للنشاط البدني ان يكون جزءا من العملية العلاجية والوقائية الأولية للحد من عوامل الخطر المترتبة عن زيادة الوزن والسمنة التي تساعد في انتشار الأمراض المزمنة وبالتالي المساهمة في التنمية الاقتصادية المستدامة؟

1-السمنة: العامل الأول لانتشار الأمراض

1-1-تعريف السمنة

حسب منظمة الصحة العالمية (2003) والتي تعطي للسمنة تعريفين:

-التعريف الكيفي: تعرف السمنة والزيادة في الوزن على أنهما: تجمعات مفرطة وغير عادية للشحوم في الجسم، من شانها ان تضر بالصحة.

-التعريف الكمي: هي زيادة الوزن باعتبارها تتوافق مع مؤشر كتلة جسمية أكبر او تساوي 25كغ/$م^2$.

كما ان هناك عدة تعاريف للسمنة متداولة بين المختصين منها:

- هي زيادة وزن الجسم بمقدار 25% عن الوزن المثالي، نتيجة تراكم كميات من الدهون في جسم الإنسان.

- السمنة هي زيادة وزن الجسم عن حده الطبيعي، نتيجة تراكم الدهون فيه، وهذا التراكم ناتج عن عدم التوازن بين الطاقة الناتجة بين من تناول الطعام والطاقة المستهلكة في الجسم.(محمد عيسى، بدون سنة،203).

Maigreur	< 18,5
Référence	18,5 - 24,9
Surpoids	25 - 29,9
Obésité	30 - 34,9
sévère	35 - 39,9
massive	≥ 40

شكل (01): معيار الكتلة الجسمية

المصدر: (عبد النور بن سواق،2018)

كثيرا ما يرتبط وباء السمنة بزيادة الإمراض المزمنة

بالصحة العامة. ويتميز بالزيادة في مخزونات الطاقة المخزونة مثل الدهون في الانسجة الدهنية. من الصعب قياس كتلة الدهون سريريا في الممارسة العملية من الممكن استخدام مؤشر كتلة الجسم (BMI او IMC) محسوبا حسب الوزن المقسوم على مربع الارتفاع ($kglm^2$).

يتم تعريف السمنة لمؤشر كتلة الجسم الحادة لمؤشر كتلة الجسم أكبر من35 (كجم/م^2) والسمنة الضخمة لمؤشر كتلة الجسم 40 كجم / م^2.

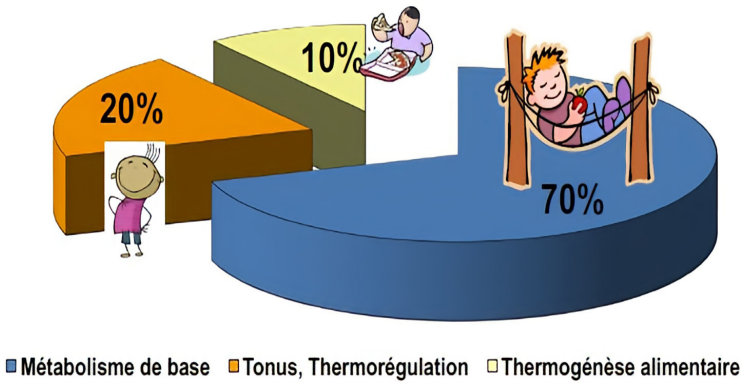
نمط الحياة المستقر او السلوك المستقر يتم تعريفه على انه حالة تميز بنفقات طاقة اقل من او تساوي نفقات الراحة في وضع الجلوس او المدد (1.6 متر): رحلات سيارة، وضعية الجلوس دون أي نشاط أخر ، أو مشاهدة التلفزيون.

- **نفقات الطاقة للراحة:**

- التمثيل الغذائي 70%

- الحرارة التي يسببها النظام الغذائي 10%

-التحكم في الوضعية 20%



شكل (02): استهلاك الطاقة في حالة الراحة

المصدر: (عبد النور بن سواق،2018)

- **نفقات الطاقة للراحة:**

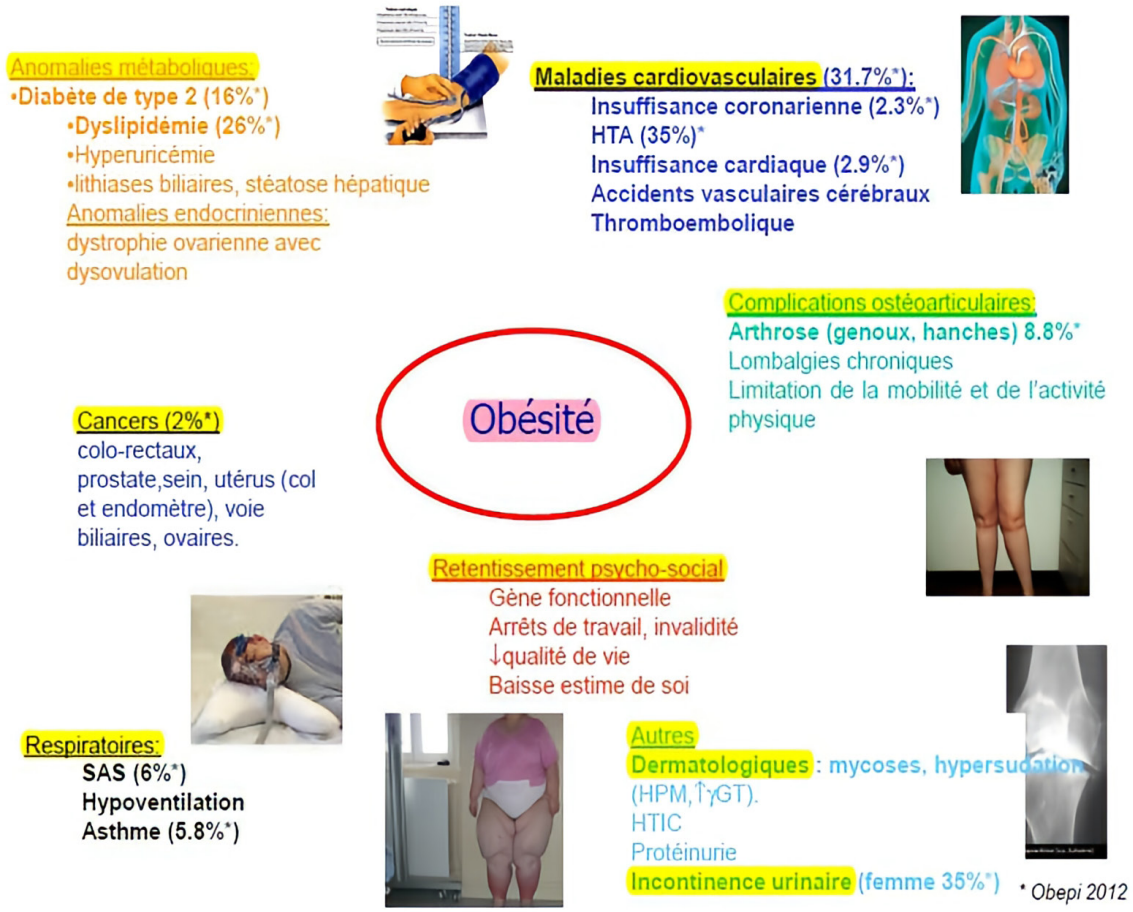
توازن الطاقة = المخرجات – المدخلات.

توازن الطاقة: كمية الطعام =إنفاق الطاقة.

والا المخزون = المدخلات – المخرجات.

شكل (03): التوازن الطاقوي: القيمة الغذائية = قيمة الاستهلاك الطاقوي

المصدر: (عبد النور بن سواق،2018)



شكل (04): يوضح المخاطر على الصحة المرتبطة بالسمنة

المصدر: (عبد النور بن سواق،2018)

ان وباء السمنة يزداد في جميع البلدان المتقدمة.

على سبيل المثال في الولايات المتحدة، وفقا» لقانون تحسين التغذية والنشاط البدني « المنشور في الكونجرس الأمريكي في فبراير 2003، 61 %من البالغين و13% من الأطفال يعانون من زيادة الوزن (مؤشر كتلة الجسم 25) وحتى السمنة(BMI>30)هذا الانتشار يزيد فقط بالمقارنة مع عام 1974 مع أطفال المراهقين أكثر من مرتين و 3 مرات أكثر من في الحمل الزائد . ويرتبط 300,000 حالة وفاة سنويا مع السمنة، والتي ستكون مسؤولة عن زيادة 50% الى100% في خطر الوفاة المبكرة تبلغ تكلفة البدانة المباشرة وغير المباشرة مليار دولار، وهي أغلى من الأمراض المرتبطة بالتبغ.

في بعض البلدان الأوروبية، في عام2002،8% من البالغين و12% من الأطفال يعانون من السمنة هذا الانتشار، على الرغم من من ارتفاعه الملحوظ ،لا يزال اقل بكثير من ذلك الذي لوحظ في الولايات المتحدة (30 %من البالغين و22%من الأطفال) وفي السنوات الأخيرة اتخذت هذه السمنة الضخمة أبعادا مثيرة للقلق.

1-2-انواع السمنة

-حسب المرحلة العمرية

ا- السمنة البسيطة (البلوغ): تحدث بعد سن البلوغ وتكون نتيجة لزيادة حجم الخلايا الدهنية على حساب عددها.

ب- السمنة المركبة (الطفولة): تحدث في سن الطفولة وتعتبر أكثر خطورة نتيجة لزيادة كل من حجم وعدد الخلايا الدهنية.

-حسب مناطق توزيع الدهن في الجسم:

ا-سمنة الجزء العلوي للجسم: او السمنة الذكرية تتميز بتوزع الدهون بمنطقة البطن والصدر، ويطلق على الجسم في هذه الحالة ذو الشكل التفاحي.

ب- سمنة الجزء السفلي للجسم: او السمنة الانثوية تتميز بتوزع الدهون في مناطق أسفل الجذع (منطقة الحوض،

الفخذين،و الأرداف) ويطلق على الجسم في هذه الحالة بالشكل الكمثري.

-سمنة كيتشينغ: تصيب خاصة المراة الشابة، وتتميز بانتفاخ على مستوى الوجه، العنق، الصدر، البطن، والجهة العلوية للجسم مع ارتفاع في ضغط الدم، وسببها ارتفاع في إفرازات الغدة الكظرية أو خلل في الغدة النخامية. (محمد عيسى،بدون سنة،204).

1-3-طرق قياس السمنة

هناك عدة طرق عديدة متوافرة لمعرفة فيما إذا كان الشخص سمينا (بدينا) ام لا، والطرق الأكثر شيوعا واستعمالا هي: مؤشر كتلة الجسم (IMC) حيث يعد مؤشر كتلة الجسم طريقة سهلة لتقييم بدانة الجسم لدى البالغين، وأكثر الطرق شيوعا واستخداما نظرا لدقة النتائج المتحصل عليها مقارنة بالطرق الاخرى، وهو مؤشر يعكس تناسب طول الجسم مع كتلته (وزن الجسم).

-الطريقة المتبعة لحساب معامل الكتلة الجسمية IMC.

لدينا: IMC=الوزن(كغم)/ مربع الطول (م).

وبتطبيق هذا القانون فاذا كانت قيمة IMC:

-اقل من 20: فان الشخص ضعيف الوزن.

-ما بين 20-25: فالشخص عادي.

-ما بين 25-30: فالشخص لديه زيادة في الوزن.

-اما أكثر من 30: فالشخص يعاني من سمنة حقيقية. (محمد الصادق سلامة،2005، ص 23).

ومن طرق قياس السمنة: أيضا قياس سمك طبقة الدهن تحت الجلد، يتم تحديد سمك طبقة الدهون تحت الجلد باستعمال جهاز (الكاليبر)، وذلك في عدة مناطق من الجسم واكثرها استعمالا هي منطقة الصدر، العضلة العضدية الثلاثية الرؤوس، منطقة ما تحت عظم او لوح الكتف، منطقة البطن، فوق عظام المرفقين، منطقة الفخذ...

جميع المناطق المذكورة سابقا لها مواقع تشريحية محددة وطرق متبعة في مسك طية الجلد فيها، فتكون أما طية أفقية او راسية او مائلة مثل منطقة الصدر (تكون ثنية مائلة) او في منطقة البطن(الثنية أفقية).(Pollack,2007, 297-302)

1-4-أسباب السمنة

تتعدد أسباب السمنة وتختلف ولعل أبرزها ما يلي:

-عوامل غذائية: زيادة تناول الوجبات السريعة، الوجبات البينية، تخطي وجبة الفطور، قلة تناول الخضراوات والفواكه، ظاهرة تناول الطعام خارج المنزل.

-عوامل اجتماعية: تأثير التمدن على ظاهرة البدانة.

-قلة النشاط البدني: النشاط البدني يعد من العوامل الرئيسية لصرف الطاقة الزائدة عن حاجة الجسم، ان عدم صرف الطاقة هو العامل الرئيسي للإصابة بالسمنة وليس كثرة الاكل فقط، فهناك العديد من الاشخاص الذين ياكلون كثيرا وفي الوقت نفسه يمارسون انشطة عضلية، وجسمانية معتدلة لهذا لا يصابون بالسمنة. (Grangeard C,2007, 318-323)

-تكرار الحمل والولادة: يعتبر الحمل والولادة من بين الأسباب التي تجعل النساء أكثر عرضة للإصابة بالسمنة، وذلك نتيجة قلة النشاط البدني وتناول أغذية خاصة عادة ما تكون غنية بالدهون، وهي أيضا مراحل تتميز باختلال في الهرمونات، بحيث تصبح هذه الأخيرة عاملا محفزا لزيادة الوزن في الجسم.

-قلة النوم: تؤدي قلة النوم الى اضطراب في العمليات الايضية (نقص حساسية الخلايا للأنسولين، اختلال مستوى الجلوكوز في الدم وتناقص هرمون اللبتين الذي يؤثر في الإحساس بالشبع لدى الشخص) كما يلاحظ ارتفاع هرمون الجرلين المسؤول عن عامل الجوع مما يؤدي الى زيادة اكل الطعام ذي السعرات الحرارية العالية ليلا.

-العمر: تقل الطاقة المبذولة مع تقدم العمر، وقد يكون هذا السبب الرئيس في زيادة الوزن مع تقدم السن وليست الزيادة في الطعام، حيث تبين انهلا يوجد تغير ملحوظ في كمية الطعام الذي يستهلكه الشخص البالغ على مدى عمره، كما ان تناول بعض الادوية والعقاقير والهرمونات يؤدي الى ظهور السمنة.

-الكورتيزون: الذي يستعمل بكثرة لعلاج الأمراض المناعية والحساسية والتهاب الجلد، الربو والروماتيزم لمدة طويلة يؤدي إلى تراكم الدهون في منطقة الرقبة، الوجه الصدر والبطن.

- الادوية المضادة للحساسية: والتي تؤدي الى تنشيط مركز الأكل على مستوى تحت السرير البصري، مما يزيد من الشهية والقابلية لتناول الطعام مما يؤدي الى السمنة.

-الأدوية المهدئة والمضادة للاكتئاب والعقاقير: المستخدمة

في علاج الأمراض النفسية لفترة طويلة تنتسب في زيادة الوزن ذلك ان بعضها ينبه مراكز الاكل في المخ ويفتح الشهية، والبعض الاخر يقلل من صرف الطاقة لما يسببه من كسل وقلة حركة.

-العرق او الجنس: تتصف النساء بأنهن اعلى نسبة من الدهون في الجسم عما هي عند الرجال، وذلك لكون الرجال يختلفون عن النساء في عملية التمثيل الغذائي، حيث تكون عند المرأة أكثر بطئا، كما توجد فروق عرقية، ففي المجتمع الامريكي نجد ان المرأة السوداء والمرأة الامريكية ذات الاصل الميكسيكي أكثر وزنا من المرأة البيضاء، لكن الفروق بين الرجال قليلة نسبيا.) هزاع بن محمد هزاع،2005 ،08).

-اسباب حاثية :(هرمونية)

ا- الغدة الدرقية: ان اتخفاض التيروكسين الذي ينشط عمليات الايض الغذائي (حرق الغذاء) في جسم الإنسان. اما بسب مرض او نتيجة ضعف الاداء، يصاحبه حدوث زيادة في الوزن نتيجة لانخفاض معدل احتراق الأغذية داخل الجسم.

ب- الغدة النخامية: تفرز الغدة النخامية هرمونات تتحكم في معظم الغدد الصماء الموجودة في الجسم، وبالتالي أي خلل في إفرازاتها يتسبب في زيادة الدهون.

ج- حاثة (هرمون) التستوستيرون: يؤدي انعدام إفرازه الى المساعدة على تراكم الدهون في الجسم، والإصابة بالسمنة.

د-حاثة(هرمون)النمو: يساعد هذا الهرمون على هدم الأنسجة الدهنية في الجسم، وفي حال السمنة ينخفض معدل إفرازه مما يؤدي الى زيادة تراكم وبناء الانسجة الدهنية في الجسم.

الغدة الكظرية: يسبب حدوث اضطرابات في افراز هرمونات الغدة الكظرية إلى زيادة في إفراز هرمون الكورتيزون الذي يؤدي الى خلل في عمليات ايض النسيج الدهني في الجسم وزيادة معدل بنائه.

هـ- ارتفاع مستوى الانسولين: يصاحب غالبا إصابة الشخص بالسمنة ارتفاع في معدل الأنسولين والجلوكوز في الدم عند الصيام، ويعزى ذلك الى عدم استجابة العضلات او الخلايا الدهنية للانسولين نتيجة تراكم الدهون في جسم الشخص البدين التي تسبب انخفاضا في عدد مواقع استقبال الأنسولين في أغشية الخلايا الدهنية، وعندما يرتبط الأنسولين بهذه المواقع فانه يصبح فعالا ونشطا بيولوجيا. (محمد عيسى، بدون سنة،206).

-أسباب وراثية: أن بعض المصابين بالسمنة يكون سببه وراثي، فقد أشارت بعض الدراسات الى ان العوامل الوراثية 30-50% من السمنة فوجدو ان 8% من الأبناء يعانون السمنة من اباء عاديين ولكن هذه النسبة كانت 40% إذا كان أحدهما بدين وتتضاعف النسبة إلى 80% إذا كان كلا الأبوين بدينين.

ويقوم بعض العلماء بدراسة العوامل الوراثية في البدانة عن طريق التلاعب بالجينيات المرشحة للسمنة في الحيوانات المعدلة وراثيا، فلوحظ في الفئران التي تم حذف جين مستقبلات ميلانوكورتين-4(MRC-4) او مورثة مستقبلات ميلانوكورتين، انها تعاني من السمنة، ذلك لأنها تخزن المزيد من الدهون أكثر من الفئران العادية، وتعتبر الطفرة في مورثة (MCR4) السبب الأكثر شيوعا للإصابة بالسمنة المفرطة.

- أسباب نفسية: ومن الأسباب النفسية او السيكولوجية في حدوث السمنة هو كثرة تناول الطعام بسبب ما يعرف بالتعويض عن الحب او العطف كان يعوض الأب عن عدم تمكنه من تقديم العطف الكافي لأبنائه، بشراء الحلوى ومختلف الأطعمة وكذا يعبر الأبناء عن حبهم لوالدهم بتناول كل ما يقدمه لهم.

هناك أيضا ما يسمى بالاندفاع القهري والرغبة الملحة في تناول الطعام وفقدان القدرة على التحكم في الأكل، وذلك بسبب الاكتئاب والإحباط والفشل الراجع لأسباب أسرية واجتماعية، يدفع الأشخاص إلى الأكل بكثرة، وذلك كنوع من العزاء الذاتي ومخرج ومتنفس لكل مشاكلهم، فينتج عن ذلك زيادة في الوزن او السمنة كما يتسبب في الضغط والإجهاد العاطفي او الجسماني في حدوث زيادة إفراز هرموني الادرينالين الذين ينشطان انطلاقا وتحرر الجلوكوز والأحماض الامينية، مما يرفع من معدل الطاقة بالجسم التي تتحول الى دهون اذ لم يتم استنزافها. (محمد عيسى، بدون سنة، 207).

2-النشاط البدني كوسيلة للعلاج والوقاية من الأمراض

2-1-نبذة تاريخية

في الدراسات الأجنبية، تم إجراء العديد من التجارب لتعزيز الأنشطة البدنية والرياضية لأغراض صحية في الخارج. في

هذا النوع من النهج، كانت الدول الإسكندنافية ناجحة بشكل خاص. هناك طريقتان للتفكير في العلاقة بين النشاط البدني والصحة. وفقا لأول مرة، النشاط البدني وهو انعكاس للصحة، كما انه مؤشر على الحالة الصحية الايجابية للفرد. في المجموعة الثانية يعتبر النشاط البدني عامل السيطرة على المرض، وبالتالي يكتسب مكانة الطب الوقائي. ومع ذلك فانه مطلوب التمييز بين نوعين من الآثار المترتبة على ممارسة النشاط البدني على الجسم أي أثار بدنية ونفسية

عمل الباحثون الانجلوسكسون خصيصا على النهج

الوبائي: حيث انها تهدف للتحقق من التأثيرات المفيدة من النشاط البدني في الوقاية من أمراض الحضارة المرتبطة بقلة النشاط البدني. كما هو مبين في تقرير INSERM الذي سبق ذكره، فان جميع الدراسات في العالم أكدت جليا الدور الايجابي للنشاط البدني والرياضي كعامل وقائي او كعلاج مساعد لبعض الأمراض مثل أمراض القلب والأوعية الدموية، والسمنة وداء السكري من النوع الثاني وهشاشة العظام « الأم الظهر وسرطان القولون وسرطان الثدي والانهيار العصبي».

أجريت دراسات أخرى بما في ذلك دراسة «دوكduke « , ابن اجر الباحثون دراسة مقارنة بين التمارين الهوائية واللاهوائية ومزيج من الاثنين معا .اكتشفوا أن تمارين التحمل كانت أكثر الطرق فعالية لفقدان دهون البطن التي تسبب مشاكل صحية .

وأظهرت دراسة «دوك duke « ان تدريب التحمل قلل وبشكل كبير من الدهون الحشوية ودهون الكبد، وهو المسؤول عن مرض الكبد الدهني غير الكحولي. كما ان تمرين القلب والأوعية الدموية تقوم بعمل أفضل من تدريب القوة في تحسين مقاومة الأنسولين الصيام، والحد من إنزيمات الكبد ومستويات ثلاثي الجليسريد. جميع هذه العناصر المعروفة بأنها عوامل خطر لمرض السكري وامراض القلب والأوعية الدموية.

«ان تدريب القوة جيد لتحسين القوة وزيادة كتلة العضلات الهزيلة «، ولكن إذا كنت من الوزن الزائد، مثل العديد من الأشخاص في الوقت الحاضر، وتريد ان تفقد الدهون في البطن، التمارين الهوائية هي الخيار الأفضل لأنها تحرق المزيد من السعرات الحرارية «. يحرق تدريب التحمل 67% من السعرات الحرارية مقارنة بتدريب كمال الأجسام.

كما أفادت الدراسة التي دامت ثمانية شهر أن 196 من البالغين عديمي الحركة الذين يعانون من الوزن الزائد (يتراوح أعمارهم بين 18و70 سنة) والذين تم تعيينهم عشوائيا الى واحدة من ثلاث مجموعات: التدريب على التحمل، تدريب القوة العضلية، او مزيج من الاثنين معا.

تمارس مجموعة التحمل تمارين تعادل 20 كيلومترا جري في الأسبوع بمعدل 80 %من ضربات القلب القصوى. قامت مجموعة كمال الأجسام بثلاث مجموعات 8- 12 تكرار ثلاث مرات في الأسبوع، تم الإشراف على جميع البرامج وتسجيلها بشكل جدي لضمان أقصى جهد في المشاركة.

ما يهم حقا هو كمية الرياضة التي تقوم بها، وكمعد الكيلومترات التي تمشي فيها وكم عدد السعرات الحرارية التي تحرقها « كما يقول «إذا اخترت العمل بكثافة تحمل منخفضة، فسوف يستغرق الأمر وقتا أطول لحرق نفس الكمية في هذه الدهون الغير صحية «.

2-2-آثار النشاط البدني على الأمراض المزمنة

أولا: أمراض القلب والأوعية الدموية والتأثير على عوامل الخطر المختلفة

في مجال أمراض القلب والأوعية الدموية يكون الدليل على الاهتمام بالنشاط البدني هو الأكثر أهمية. يعني الأمر هنا تأثيرات متنوعة على كل من القدرات الجسدية، والبعد النفسي، والبيئة الفيزيولوجية المرضية، وبالخصوص عوامل الخطر. فالنشاط البدني فعال في الوقاية الأولية والوقاية الثانوية. يمكنه ان يؤثر على عوامل الخطر المختلفة التي ينطوي عليها مرض القلب والأوعية الدموية.

ثانيا: الضغط الشرياني المرتفع

ممارسة منتظمة من النشاط البدني تسمح بالتحكم بشكل افضل في ارتفاع ضغط الدم الشرياني، وفقا لما ذكره المؤلف، وبالتالي أصبح الآن جزءا من التوصيات في إدارة ارتفاع ضغط الدم، بالتعاون مع العلاجات الطبيعية .ظهر هذا التأثير للنشاط البدني على ارتفاع ضغط الدم الشرياني لأول مرة لدى الرجال ثم بعد ذلك عند النساء، فاذا استمر النشاط البدني المنتظم لفترة كافية (لمدة ثلاث سنوات على الاقل)، يتحسن ارتفاع ضغط الدم ويدوم سواء في الراحة او أثناء الجهد (9.2%) انخفاض في ضغط الدم الانقباضي).يكون

تأثيره مشابها أو حتى متفوقا على تأثير الدواء لوحده وبالتالي فان الزيادة التي تزيد عن او تساوي 50 ملم زئبقي من الضغط الانقباضي ،عند مستوى جهد 50 % من ذروة VO_2 يعتبر غير طبيعي ويتم تحسينه عن طريق تدريب التحمل لمدة 8 اسابيع . من المرجح ان يؤخر النشاط البدني او حتى يجعل العلاج الدوائي غير الضروري في موضوع ارتفاع ضغط الدم.

ثالثا: داء السكري

نمط الحياة المستقرة يمثل للبعض الأسباب السلوكية الأولى لانتشار مرض السكري المتزايد، هناك روابط وبائية راسخة بين السكري الغير معتمد على الأنسولين وانعدام النشاط البدني.

ان النشاط البدني (غالبا ما يكون مرتبط بإتباع نظامغذائي) يعتبر عنصرا فعالا في منع ظهور مرض السكري من النوع 2 لدى الأفراد المعرضين للخطر، مع انخفاض نصف معدل حدوثه. وهكذا، في مجموعة من المرضى غير المصابين بالسكري الذين يعانون عدم تحمل الجلوكوز (نسبة الجلوكوز في الدم اقل من 1.25 غم /لتر علة معدة فارغة وبين 1.4 و2غم/لتر بعد ساعتين من اختبار حمل الجلوكوز)، النشاط البدني يقلل من خطر الإصابة بالسكري

بنسبة 58%، في حين يقلل الميتفورمين بنسبة 31 %فقط، وهذا انخفاض مماثل في مخاطر أمراض القلب والأوعية الدموية يمكن ان يصل الحد من الإصابة بمرض السكري الى % 65 إذا كان مستوى النشاط البدني مرتفعا. أظهرت دراسة «فرامنغهام» انه في عدد غير منتقى (عشوائي) من الأشخاص البالغين من العمر 50 عاما، يزداد متوسط العمر المتوقع بدون مرض السكري بمقدار 2.3 عاما بالنسبة الى لافراد النشطة بشكل معتدل، وبنسبة 4 سنوات للأشخاص النشطين لغاية مقارنة مع الأفراد المستقرة (منعدمي النشاط).

لدى مرضى السكري من النوع 2, هناك تحسن في القدرة الهوائية، على وجه الخصوص، زيادة 11.8 % في VO_2 كحد أقصى، ولكن لا يوجد تغيير كبير في وزن الجسم. يتم تحسين توازن نسبة السكر في الدم عن طريق التدريب الهوائي ولكن من دون تاثير الجرعة والاستجابة هو أيضا عم طريق التقوية العضلية المعززة.

لدى المرضى بالسكري غير المعتمد على الأنسولين، يحسن التمرين السيطرة على نسبة السكر في الدم وينتج عنه انخفاض في الهيموجلوبين السكري (HbA1c) بنسبة 0.66%. اثبت هذا التحسن خلال التحليل التلوي، حيث أظهرت ان هناك أهمية كافية لتقليل تكرار المضاعفات التنكسية.

النشاط البدني يقلل من الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية وكذلك معدل الوفيات لدى مرضى السكري بشكل مستقل عن عوامل الخطر الأخرى مثل زيادة الوزن وارتفاع ضغط الدم، ديسليبيدميا والتسمم والتدخين. بالإضافة الى ذلك، غالبا ما ترتبط السمنة بمرض السكري. هذه الآثار من النشاط البدني على مرض السكري متعددة المنشأ:

-تحسين النقل واستخدام الجلوكوز في العضلات.

-انخفاض مقاومة الانسولين مع تبيان كبير في النتائج، اذ تتراوح من(10% الى 60%)،وهذا ربما يرجع الى عدم التجانس الكبير للمجتمع السكاني المدروس.

-يرتبط انخفاض مقاومة الأنسولين بانخفاض في عدم

وجود الجلوكوز، وارتفاع السكر في الدم بعد الأكل، وإنتاج الجلوكوز الكبدي. ويرتبط أيضا التحسن في مقاومة الأنسولين مع انخفاض في الدهون في منطقة البطن)، فضلا عن التغييرات في الملف الشحمي.

تنخفض مقاومة الأنسولين لدى المرضى غير المصابين بالسكري من ذوي الوزن الزائد، سواء كان النشاط البدني شديدا او معتدل مع نفس التاثير لدى المراهقين ذوي الوزن الزائد، تم إجراء نفس النتائج على مرضى السكري من النوع 2. ومع ذلك، مع عينة أفراد ذوي مقاومة الأنسولين وبرنامج التدخل المكثف يحتوي برنامج نشاط بدني عالي الشدة (مالا يقل عن 20 دقيقة في اليوم) بين 80-90 % من تقصى معدل ضربات القلب النظري (ضروري لتحقيق معدل تحسن حوالي 26% في حساسية الأنسولين). كما ان للنشاط البدني ميزة تتمثل في السماح بتحكم أفضل في عوامل الخطر الأخرى المرتبطة بكثرة بمرض السكري، سواء كانت زيادة الوزن او ضغط الدم او الدهون، نشاط المشي لمدة 45 دقيقة،3 مرات في الأسبوع يبدو كافيا.

مجمل القول، يقلل النشاط البدني من خطر الإصابة بالنوع 2 من السكري ويحد من الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية عند الإصابة بمرض السكري. لذلك يعتبر النشاط البدني جزءا من توصيات الجمعيات العلمية.

رابعا: الزيادة في الوزن

ينصح النشاط البدني جنبا الى جنب مع النظام الغذائي، للتحكم في زيادة الوزن والحفاظ على المدى المتوسط والطويل على فقدان الوزن، وهو يسمح بتقليل الدهون في منطقة البطن والتي تعتبر العامل التنبؤي لمرض السكري وارتفاع ضغط الدم. المشاركة في سن مبكرة في النشاط البدني المنتظم هي عامل في الحد من بدانة البطن في مرحلة البلوغ.

- طرائق عمل النشاط البدني في الوقاية الأولية:

اعتمادا على تأثيراتها لمؤكدة، فان النشاط البدني يعتبر أحد التوصيات الرئيسية الني قدمتها المجتمعات العلمية في الوقاية الأولية من أمراض القلب والأوعية الدموية، ونتيجة لذلك فقد أطلقت برامج تطوير النشاط البدني لدى السكان بصف عامة وقد تم تنفيذ تدابير عامة لمنع هذه الأمراض، مما أدى الى إطلاق حملات حقيقية لتشجيع ممارسة النشاط البدني، وخاصة المشي، ومع بعض الفعالية في الممارسة. يعد الحفاظ على النشاط البدني على المدى الطويل مشكلة رئيسية لأنه يحد من الفعالية الوقائية، ويمكن لمستوى عال من النشاط البدني أثناء الشباب التنبؤ بنمط حياة يتكيف مع العمر وهذا يمثل حجة إضافية لتعزيز النشاط البدني بين الشباب.

- ما مستوى النشاط البدني؟

ان تحديد مستوى النشاط البدني الفعال من حيث الوقاية الأولية لإمراض القلب والأوعية الدموية هو محل بحث قديم، حيث تؤدي النتائج المتعارضة الى حث البعض على ممارسة تمارين عالية المستوى من حيث الكثافة والتردد وغيرها، والبعض الأخر، اقتراح نشاط بدني معتدل ترجع التوصيات الخاصة بالتدريبات المكثفة الى السبعينات والثمانينيات وأوائل التسعينيات في الآونة الأخيرة نشاط بدني أكثر اعتدالا يوصى به لمد لا تقل عن 30 دقيقة في كل حصة وعدة أيام ممكنة خلال الأسبوع، المثال الأكثر شيوعا هو المشي بسرعة معتدلة، والذي اظهر، مقارنة بالنشاط البدني الأكثر كثافة في عدد كبير من النساء، فعالية وقائية مشابهة من ناحية أخرى فان الآثار السلبية المفيدة للنشاط البدني على الإجهاد والشعور بالرضا تكون أكبر عندما تكون معتدلة وليست شديدة.

ومع ذلك، فان دراسات حديثة أخذت بعين الاعتبار كلا من الأبحاث الوبائية والمستقبلية فعالية اعلى للنشاط البدني المكثف في الوقاية الأولية من أمراض القلب والأوعية الدموية، وهو ما ينفق مع النتائج التي تم التوصل اليها بالفعل من علاقة عكسية بين مستوى السعة القصوى التي تم تقيمها من خلال اختبار الإجهاد ومعدل الوفيات. يبدو ان هناك تأثير للجرعة والاستجابة بين مستوى النشاط البدني والتأثير على الوفيات، وهو الحد الأدنى من التمرين الضروري للتحكم في عوامل الخطر.

تم تثبيت هذا المستوى على أشخاص أصحاء تتراوح أعمارهم بين 30 و50 عاما وإنفاق الطاقة من 1000 الى 1500 سعر حراري في الأسبوع، مع تمارين 4 مرات أسبوعيا تتراوح مدتها من 20 الى 60 دقيقة الى 50 % كحد ادني. القدرات الهوائية يتم تعزيز الفعالية إذا كان هذا النشاط أكبر من 2000 سعرة حرارية/ أسبوع، خاصة فيما يتعلق بالدهون.

تنصح التوصيات العامة للهيئات العلمية بنشاط

معتدل الى متوسط الاعتدال إن أمكن يوميا لمدة 30 دقيقة على الأقل يتم التحكم فيها ذاتيا من خال الشعور بالإرهاق و/ أو اخذ النبض، إذا كان النشاط البدني أكثر شد (على سبيل المثال المشي السريع)،يبدو انه يمكن تقليل مدة التمرين من 30 الى 10 دقائق في اليوم ,مع نفس التأثيرات على(الدهون، طول الخصر، الحد الأقصىVO_2و الحالة النفسية).هذا يبدو مثيرا للاهتمام في الممارسة ،لأنه يثير حاجزا معتادا لممارسة النشاط البدني الذي هو ضيق الوقت، ومع ذلك فان تقييما حديثا لتأثيرات المشي السريع 20 دقيقة،3ايام في الأسبوع لم يؤكد هذه النتائج، فقد تم اجراء نفس النتائج للعلاقة العكسية بين النشاط البدني والسكتات الدماغية، الربح أعلى في أكثر المواضيع نشاطا ولكن دون كسب اكبر من نفقات الطاقة 2000kcal أسبوعيا، تم العثور على التأثير الايجابي للنشاط البدني المعتدل حتى عندما يكون هناك تضخم البطين المصاحب.

توصيات خاصة

للتحكم بشكل أفضل في عوامل الخطر القلبية الوعائية، تم اقتراح توصيات محددة:

-الأفراد المرضى بالسكري

بالنسبة لمرض السكر ينصح بالنشاط البدني للوقاية الأولية والثانوية بالنظر الى المخاطر القلبية الوعائية للأشخاص المصابين بالسكري، يوصى بإجراء اختبار أولي للضغط من

اجل الكشف عن هذه المخاطر وتكييف توصية النشاط، تتسق هذه التوصيات مع تلك التي تم الابلاغ عنها بالفعل: على الأقل نفقات طاقة تبلغ 1000 كيلو كالوري /أسبوع، مع أنشطة هوائية وتدريبات مقاومة، على الأقل 3 مرات في الأسبوع، وان أمكن يوميا. ينصح بالبدء بعملية الإحماء والإنهاء مع استعادة فعالة لمدة 5 الى 10 دقائق مدة التمرين (المشي، ركوب الدراجات، السباحة...) يجب ان تزيد تدريجيا من 30 الى 40 دقيقة. التحكم في معدل ضربات القلب يجعل من السهل التحكم في شدة الجهد. يتم تسهيل هذا النهج من خلال استخدام جهاز رصد معدل ضربات القلب. يمكن تقديم معدل ضربات القلب المستهدف بين 60% و80 % من الحد الاقصى للتردد بالنسبة الى الأشخاص الذين لم يتلقوا اختبار الإجهاد وفي غياب التفاعل الدوائي او الاعتلال العصبي، يمكن تقدير الحد الأقصى للتردد بالصيغة التالية: 220 – العمر. سيتم تنفيذ تقوية العضلات ضد المقاومة مرتين على الأقل في الأسبوع اذا تم اختبار الحد الأقصى من القوة العضلية سابقا، فسيقوم المرء بتحديد شدة عمل بنسبة 30% الى 50 % من هذه القيمة سيؤدي هذا الفرد سلسلة من 12 الى 15 تكرارا من خلال استعمال على التوالي لأضخم كتلة عضلية للأعضاء الأربعة، اذا لم يتم إجراء اختبار القوة، فنختار وزنا يمكن تعبئته بسهولة من 10 الى 15 مرة.

تم دعم هذه التوصيات الخاصة بالنشاط البدني

المنتظم (إن أمكن يوميا)، والشدة المعتدلة والحد الأدنى لمدة 30 دقيقة من خلال تحاليل حديثة. وقد سمح ممارسة النشاط البدني الترويحي وفق عوامل السلامة للمرضى المعرضين لخطر الإصابة، بالحد من الإصابة بمرض السكري بنسبة 65% وقد تم التوصل الى هذه النتيجة من خلال العديد من الدراسات التي تستخدم اختبار الإجهاد كوسيلة لتحليل النشاط البدني بدلا من الاستبيانات الأكثر استخداما. ينصح النشاط البدني المعتدل الشدة عندما نريد ان تضل الأحماض الدهنية الحرة مقارنة مع الجلوكوز الذي هو المصدر الوحيد للطاقة خلال أقصى جهد، يجب ان تظل التوصيات مرنة وقابلة للتكيف مع كل فرد وفقا لخصائصه (العمر والجنس والقدرات...) والسياق الاجتماعي والثقافي والمهني. يجب ان يكونوا قادرين على الاندماج حقا مع طريقة الحياة لأنها ضمان لاستمرارهم كما يبدو ان الاثار المفيدة لبرنامج تدخل اسلوب الحياة تستمر مع مرور الوقت.

هذه التعديلات مهمة بشكل خاص للتنفيذ لأنها تخص

افراد قليلي الحركة الى حد ما، وبالتالي ما يقارب 70% من مرضى السكري من النوع 2 ليس لديهم نشاط بدني ترويحي منتظم.

لا يقتصر اثر الزيادة في مستوى النشاط البدني لدى هؤلاء المرضى على جانب القلب والأوعية الدموية، بل انه يعمل ايضا على الحد من إعاقتهم الوظيفية التي تكون متكررة مع وجود قيود على المشي بشكل ملحوظ، ومع ذلك هناك عقبة تتمثل في الدوافع التي توجد غالبا لدى المجموعات المرضى هذه من اجل برامج النشاط البدني المتبعة لهم. أدت التدخلات التوعوية والتعديلات السلوكية وتعليم الإدارة الذاتية مع ردود فعل النشاط على أساس استخدام أجهزة «بودومتر podpmetre» الى زيادة كبيرة في مستوى النشاط البدني، ولكن مع فقدان الفاعلية والدعم التدريجي لتنفيذ الاستراتيجيات الداعمة كإجراء احترازي، ينبغي ان تكون الجهود معتدلة بشكل خاص في حالات اعتلال الشبكية التكاثري. أثناء التمرين ومستويات الجهد المتوسطة في الشدة والمدة، تستوجب إضافة غذائية ضرورية بشكل استثنائي.

-أفراد ذوي الوزن الز ائد

فيما يتعلق بزيادة الوزن، لم يتم تحديد تأثير الاستجابة للجرعة المرتبطة بالنشاط البدني بشكل واضح، ويؤدي التغاير الكبير في المواقف الى استعادة الفعالية في التحكم في الوزن من اجل ممارسة نشاط بدني معتدل لمدة 80 دقيقة في اليوم، ونشاط مكثف لمدة 35 دقيقة في اليوم علاوة على ذلك، يبدو أن النشاط البدني ضعيف الشدة وبأقل انتظاما يمكن أن يقلل من الوزن الزائد، على سبيل المثال ممارسة نشاط المشي اليومي لمدة 15 دقيقة كافية.

وأخيرا يمكن القول بان النشاط البدني هو وسيلة قوية لمنع أمراض القلب والأوعية الدموية او للحد من عواقبه من حيث الوفيات. من خلال التأثيرات المتعددة، يزيد من القدرات البدنية ونوعية الحياة وهو يمثل عاملا للتكامل وإعادة الاندماج الاجتماعي والمهني. يجب تحسين المعرفة في المستقبل بشأن الوساطة الجزئية لهذه التأثيرات، على انسب أنماط النشاط البدني من حيث الكثافة ونوع التمرين وطرق تحسين التقيد بها، فالتغيرات في نمط الحياة فيما يتعلق بزيادة عدد

المرضى.

2–3–مساهمة النشاط البدني في التنمية المستدامة

قد أبرزت العديد من الدراسات والأبحاث مزايا كبيرة لممارسة أنشطة بدنية ورياضية منتظمة وبشدة متوسطة على الجانب الاقتصادي، فاليونسكو والمؤسسات الدولية لا تلبث الا وتذكر حجم تكاليف الأمراض المزمنة التي يمكن الوقاية منها عن طريق الممارسة المنتظمة للأنشطة البدنية في سن مبكرة للفرد وذلك من شانه ان يقلل خسائر الناتج المحلي الإجمالي المخصصة للنفقات الصحية ويقدر المسح الكندي للأبحاث على اللياقة البدنية ونمط الحياة) الوفرة الاقتصادية المحتملة ب 11 مليون دولار الناتجة عن زيادة 1% من الأفراد الممارسين للنشاط البدني. وبشكل عام فأنهم يقدرون انه إذا مارس جميع الكنديين بانتظام، يمكن للبلد توفير776 مليون دولار في الولايات الأمريكية المتحدة، حيث قلة النشاط البدني قد زاد في 75 مليار في التكاليف الطبية في عام 2000، وتشير التقديرات الى ان $1 ينفق على النشاط البدني يحفظ$ 3.20في إدارة التكاليف الطبية.

ان التكفل بالإمراض والتي قد تم تجنبها من خلال النشاط البدني المنتظم بنسبة 2.5% من مبلغ الإنفاق الصحي، التي يجب إضافة التكاليف غير المباشرة المتعلقة بفقدان إنتاجية الأفراد، وبالتالي فان تقرير الأمم المتحدة (2003) ان النشاط البدني في كندا يؤدي الى زيادة الإنتاجية أي ما يعادل 513 دولار كندي لكل عامل سنويا، وذلك بفضل الحد الأدنى من الغياب وودوران الموظفين، وكذلك بفض الإنتاجية.

وفي هذا الصدد، في تقرير لليونسكو (في يوليو/تموز 2003) عن مساهمة النشاط البدني والرياض في التنمية الاقتصادية المستدامة، أظهرت الدراسات في كندا التأثير الاقتصادي القابل للقياس لأثر الأنشطة البدنية والرياضية على الإنفاق الصحي (التداوي)، وقد أظهرت هذه الدراسات أيضا مدى تأثير المنافسة الرياضية للنخبة، والتسويق، والرعاية والتي يمكن ان تكون ضارة بالترويج لممارسة النشاط البدني والرياضي.

وعلى نفس المنوال، بالإضافة إلى أثاره الضارة على الوفيات في الحياة، فان الخمول يتسبب في ارتفاع التكاليف المالية في جميع بلدان العالم .على سبيل المثال ،قدرت التكاليف السنوية في انجلترا(النفقات الصحية ،و الإجازات المرضية وفقدان الدخل بسبب الوفاة المبكرة) بما يتراوح بين 3 و12 مليار يورو، وهذه الأرقام تستثني عواقب عدم ممارسة النشاط البدني لتفادي زيادة الوزن والبدانة، التي يمكن ان تصل تكلفتها الإجمالية ما بين 9.6 و10.8 مليار يورو سنويا كذلك وفقا لدراسة سويسرية، فان تكاليف العلاج المباشر من الخمول البدني تصل الى 1.1-1.5 مليار يورو سنويا واستنادا الى هاتين الدراستين يمكن تقدير ان عدم النشاط البدني يكلف الدولة حوالي 300 يورو للفرد في السنة على سبيل المثال، وفقا للدراسة السويسرية المذكورة أعلاه فان الادخار في تكاليف العلاج المباشر الناتجة عن النشاط البدني يصل الى حوالي 1.7 مليار يورو.

2–4–الوقاية من السمنة من خلال النشاط البدني في المدارس لضمان التنمية المستدامة

الزيادة الكبيرة في انتشار السمنة لدى الأطفال يجعله مشكلة صحية عامة كبيرة، ولذلك من الضروري معرفة معايير التقييم الطبي الأولي التي يجب أخذها بعين الاعتبار من اجل التوصل الى وصفة للأنشطة البدنية التي تتلاءم بشكل أفضل مع خصوصيات كل طفل حتى يتمكن من التمتع بأمان تام، يجب أن تكون هذه الوصفة جزءا من إطار أكثر عمومية للتعليم العلاجي وعلى المدى الطويل، من اجل إدامة سلوك نشط، أصبح» العمل الآن للعيش بشكل أفضل» غدا هو الشعار الذي يحفز الأخصائيين في قطاعي التعليم والصحة، يتمثل احد الاتجاهات الحالية في الدول الغربية في تعزيز آو توطيد وجود تعليم التربية الصحية في الوسط المدرسي من خلال إدراج التثقيف الصحي في تدريس التربية البدنية والرياضية وينبع هذا الجهد من الانشغالات التي أثارتها البيانات الوبائية التي تم جمعها من الشباب ،و التي تظهر الحاجة الملحة للعمل على عادات نمط حياة الأطفال والمراهقين من اجل مساعدتهم على تبني السلوكيات المواتية لحالتهم الصحية ورفاهيتهم .من هذا المنظور، يمكن أن تساهم المادة التدريسية والمقصود هنا حصة التربية البدنية والرياضية مساهمة كبيرة في تحسين نمط حياة الشباب، مما يتيح لهم فرصا للنشاط البدني وتعزيز ممارساتهم ، ومع ذلك فمن الضروري معرفة الخصائص المحددة للتخصصات في مجال التثقيف الصحي من اجل توجيه التدخلات التي يقوم بها معلمو التربية البدنية، لذلك يهدف هذا النص الى وضع مجال التعليم الصحي كمجال تعليمي من اجل دعم العمل التربوي للمدرسين في مجال التربية البدنية.

التثقيف الصحي هو جزء من أنشطة تعزيز الصحة.

يهدف الى تنفيذ إجراءات تعزيز الصحة من خلال تمكين الأفراد من السيطرة بشكل أفضل على وضعهم الصحي وذلك بمنحهم الوسائل لتحسينه، وتحدد منظمة الصحة العالمية مجموعة واسعة من الاستراتيجيات لتنفيذ هذه الإجراءات:

(ا)تطوير السياسة الصحية.

(ب) خلق بيئات مواتية.

(ج)تعزيز العمل المجتمعي.

(د)إعادة توجيه الخدمات الصحية.

(ه)اكتساب المهارات الفردية.

من بين جميع هذه الاستراتيجيات، فان اكتساب المهارات الفردية هو الاستراتيجية الرئيسية لتعزيز الصحة التي يجريها أساتذة التربية البدنية، فالهدف من تنمية المهارات الفردية هو تزويد الأفراد بمزيد من الفرص للتحكم في صحتهم وبيئتهم، مما يعزز قدرتهم على اتخاذ خيارات صحية لصحتهم المستقبلية، هذه الاستراتيجية هي جزء من الإجراءات في مجال التثقيف الصحي حيث يتم نقل دور مهم لأستاذ التربية البدنية.

واخيرا في نهاية هذا التحليل، من الواضح ان الترابطبين حقل التثقيف الصحي والتربية البدنية يثير العديد من التساؤلات حو التدخلات التي يحتمل ان تساعد الشباب على تبني السلوكيات المواتية لصحتهم رفاهيتهم، هل ينبغي التأكيد على ضرورة قيام أستاذ التربية البدنية بتكييف ممارسات التدخل الخاصة بهم من اجل دمج خصائص الأسس التعليمية في مجال التثقيف الصحي، لاشك في أن البحث المستقبلي الذي يجب إجراؤه فيما يتعلق بإدراج التثقيف الصحي يجب ان يهدف حتما الى فهم أفضل لدرجة الترابط بين هذين النظامين، وأخيرا من المهم أيضا التركيز على تحويل ممارسات تدخل أستاذ التربية البدنية بحيث يتضمن ممارسات خاصة بمجال التثقيف.

خاتمة

هل يمكن للنشاط البدني ان يكون عاملا محددا رئيسيا لحالة السكان الصحية، او يمكنه ان يكون جزءا من الإدارة العلاجية للإمراض المزمنة (القلب والأوعية الدموية والسكري والسمنة...؟

مما لا شك فيه على ضوء هذا العمل الذي نوقش في هذا التحليل الموجز ان النشاط البدني أضحى وسيلة قوية للتنبؤ والتكفل بإمراض القلب والشرايين او للحد من الآثار من حيث معدلات الاعتلال والوفيات، من خلال التأثيرات المتعددة، فهو يزيد من القدرات البدنية وتحسين نوعية الحياة، وهو يمثل عاملا للتكامل أو إعادة الإدماج الاجتماعي والمهني.

من خلال هذه الضغوط الميكانيكية على الهيكل العظمي، أيضا لديه اثأر ايجابية على تعمدن العظام أثناء النمو، ويحمي من انخفاض وظائف المناعة لدى كبار السن.

كما اننا من خلال هذا العمل توصلنا الى ان السمنة أسهل الحالات الطبية تشخيصا لكنها أصعبهم علاجا حيث أصبحت قضية عالمية حرجة تتطلب التدخل الفوري للحد منها فهي اضطراب مزمن ومشكلة صحية واقتصادية لما يترتب عنها من أعباء صحية تتطلب تكلفة باهظة فوضع برامج السيطرة عليها بات ضروريا ومن خلال العرض السابق نستنتج ان النشاط البدني من أهم الوسائل التي يمكننا اعتمادها كحل للوقاية من الإصابة من داء السمنة وكذلك لعلاجها باعتبار ان النشاط البدني يعمل على صرف طاقة الجسم فهو يمثل المفتاح الرئيسي لخفض الوزن وكذلك في المحافظة على الوزن الصحي لجسم الإنسان كما ننصح في هذا الصدد بعدم الامتناع عن الطعام او الاعتماد على برامج التغذية (ريجيم) لفترات طويلة لأنها قد تكون ضارة بالصحة كذلك عدم اللجوء للعمليات الجراحية للتخلص من الدهون لتفادي مضاعفات هذه العمليات وتناول الأدوية فكلها لها آثار جانبية سلبية والاعتماد على النشاط البدني الرياضي كحل سليم لكن لا بد والفحص الطبي للتأكد من إمكانية ممارسة أنشطة رياضية ومن ثم إتباع برامج أنشطة رياضية تحت إشراف أخصائي نشاط بدني مكيف .

وفي الأخير مما لا شك أن صحتنا هي اغلي شيء في الحياة، لذا» يجب ان نعمل ألان من اجل العيش بشكل أفضل غدا»، هذه العبارة لا ينبغي أن تظل اقتباسا جيدا للاستماع إليه وفقط وأنما يجب ان يهدف الى إدراج التثقيف الصحي من خلال النشاط البدني على جميع مستويات المجتمع، لا محالة اليوم فيجب ان نفهم جيدا أهمية درجة الترابط بين التخصص والصحة والنشاط البدني حيث يتم بتشجيع النشاط البدني من الطفولة، واستمرار ممارسته طول الحياة لزيادة رأس المال الصحي والحافظة عليه.

المراجع

1. خالد محمد الصادق سلامة، أثر نمط الحياة اليومي على نسبة الدهون ووزن الجسم، مذكرة دكتوراه، جامعة الزقازيق 2005، رسالة غير منشورة.
2. زرزار العياشي، التكلفة الاقتصادية لظاهرة البدانة حالة دول الخليج، مجلة أنسنه للبحوث والدراسات،2011، مجلد8، العدد الاول.
3. صلاح بن عبد الحبيب النهدي، علاقة ظاهرة السمنة بمستويات النشاط البدني لدى الطلاب (دراسة استطلاعية بجامعة جدة باستخدام النموذج اللوجستي)، المجلة العربية للنشر الاسلامي،2020، العدد 23.
4. محمد عيسى، مدى انتشار السمنة عند الطلبة، حوليات الجزائر1، بدون سنة، العدد 29، الجزء الثاني.
5. هزاع بن محمد هزاع، السمنة والنشاط البدني، زمالة الكلية الأمريكية للطب الرياضي، جامعة الملك سعود، الرياض.2005
6. Activité physique : contextes et effets sur la santé. Les éditions INSERM, 2008 paris.
7. Bond v et all. Attenuation of exaggerated exercise blood pressure response in african-american women by regular aerobic physical activity. 2005.
8. Bassuk ss, Manson je. Epidemiological evidence for the role of physical activity in reducing risk of type 2 diabetes and cardiovascular disease. J appl physiol, 2005.
9. Boreham ca, et coll. (2004) cardio respiratory fitness, physical activity, and arterial stiffness. The Northern Ireland young hearts project. Hypertension.
10. Bensaoueg Abdenour, l'activité physique et prise en charge de l'excès pondéral Symposium scientifique,2018, université setif2
11. Conroy mb, et coll past physical activity, current physical activity, and risk of coronary heart disease. Med sci sports exerc, 2005.
12. Di Loreto c, et coll. make your diabetic patients walk: long-term impact of different amounts of physical activity on type 2 diabetes. Diabetes care ,2005.
13. Damien Tessier: « le climat motivationnel en éducation physique et sportive », thèse de doctorat, université joseph fourrier,2006.
14. Emo sylvain, Activité physique et santé. Thèse pour le doctorat en médecine, faculté mixte de médecine et pharmacie, Rouen,2004.
15. Fritz t, ET coll. walking for exercise-does three times per week influence risk factors in type 2 diabetes? Diabetes res clin pract, 2006,
16. Grangeard C. (2007) Le poids des représentations: « transfert et contretransfert » en chirurgie bariatrique, the weight of self-image. Obésité Vol. 2, N°4, 318323-.
17. Jonker jt, de laet c, physical activity and life expectancy with and without diabetes. Diabetes care 2006.
18. Lamonte mj, Blair Sn, physical activity and diabetes prevention. j appl physiol 2005
19. Organisation mondiale pour la santé: activité physique et santé en Europe: information au service de l'action, 2009, suisse.
20. Swain DP, Franklin ba. Comparison of cardio protective benefits of vigorous versus moderate intensity aerobic exercise. Am j cardiol ,2006.
21. Schnohr p, et coll. Stress and life dissatisfaction are inversely associated with jogging and other types of physical activity in leisure time – the Copenhagen city heart study. Scand j med sci sports, 2005.
22. Perusse (2004), Généti que de l'obésité, Article, Université Laval, Sainte-Foy, Québec
23. Pollack KM, Cheskin LJ, Obesity and workplace traumatic injury: does the science support the link?, 2007, InjPrev 13 (5):297-302 .
24. Tudor- Locke c, et coll. controlled outcome evaluation of the first step program: a daily physical activity intervention

for individuals with type ii diabetes. 2004.

25. Thomas Gn, et coll. effects of tai chi and resistance training on cardiovascular risk factors in elderly Chinese subjects: a 12-month longitudinal, randomized, controlled intervention study. Clin endoc, 2005.
26. Yang x, et coll. testing a model of physical activity and obesity tracking from youth to adulthood: the cardiovascular risk in young finns study. International journal of obesity advance online publication, 5 September 2006.

Medical care in the primary treatment and prevention of obesity through sports and physical activity

Abstract

Obesity or overweightisconsidered one of the most important factorsleading to diseases of the cardiovascular system, which has a direct impact on public health, as itischaracterized by an excessive increase in the energy components stored on all lipids in the fat tissue.
Wewanted, throughthis intervention, to clarify the relationshipbetweenphysicalactivity and health and the extent to whichthisactivitycontributes to sustainableeconomicdevelopment, and ourconcern has been focused on demonstrating the negativeeffectsresultingfrom a currentlifestyle of movement and resultingfromtechnologicaldevelopment, cultural growth, unbalancedfood ...) And the effect of this pattern in the emergence and widespread of chronicdiseasesthat have become a threat to people'shealth, whichrequires real awareness of the effect of physicalactivityadapted for a preventive and therapeuticpurposethatcontributes to maintaininghealth

Keywords
Physical activity
obesity
health
chronic diseases
prevent

Prise en charge médicale en traitement et en prévention primaire de l'obésité par l'activité physique

Résumé

L'obésité ou l'excès de poids est l'un des facteurs les plus importants conduisant à des maladies du système cardiovasculaire, qui a un impact direct sur la santé publique, car il se caractérise par une augmentation excessive des composants énergétiques stockés sur tous les lipides du tissu adipeux. Nous avons voulu, par cette intervention, clarifier la relation entre l'activité physique et la santé et la mesure dans laquelle cette activité contribue au développement économique durable. Et l'effet de ce schéma dans l'émergence et la diffusion de maladies chroniques devenues dangereuses pour la santé des personnes, ce qui nécessite une réelle prise de conscience de l'impact d'une activité physique adaptée dans un but préventif et curatif qui contribue au maintien de la santé

Mots clés
Activité physique
obésité
santé
maladies chroniques
prévention

Competing interests

The author(s) declare no competing interests

تضارب المصالح

يعلن المؤلف (المؤلفون) لا تضارب في المصالح

Author copyright and License agreement

Articles published in the Journal of letters and Social Sciences are published under the Creative Commons of the journal›s copyright. All articles are issued under the CC BY NC 4.0 Creative Commons Open Access License).
To see a copy of this license, visit:
http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/
This license allows the maximum reuse of open access research materials. Thus, users are free to copy, transmit, distribute and adapt (remix) the contributions published in this journal, even for commercial purposes; Provided that the contributions used are credited to their authors, in accordance with a recognized method of writing references.

© The Author(s) 2023

حقوق المؤلف واذن الترخيص

إن المقالات التي تنشر في المجلة تنشر بموجب المشاع الإبداعي بحقوق النشر التي تملكها مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية. ويتم إصدار كل المقالات بموجب ترخيص الوصول المفتوح المشاع الإبداعي CC BY NC 4.0.
للاطلاع على نسخة من هذا الترخيص، يمكنكم زيارة الموقع الموالي :
http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/
إن هذا الترخيص يسمح بإعادة استخدام المواد البحثية المفتوحة الوصول إلى الحد الأقصى. وبالتالي، فإن المعنيين بالاستفادة أحرار في نسخ ونقل وتوزيع وتكييف (إعادة خلط) المساهمات المنشورة في هذه المجلة، وهذا حتى لأغراض تجارية؛ بشرط أن يتم نسب المساهمات المستخدمة من طرفهم إلى مؤلفي هذه المساهمات، وهذا وفقًا لطريقة من الطرق المعترف بها في كتابة المراجع.

© المؤلف (المؤلفون) 2023