

[التغذية وأهميتها]

[الباحثة: هيا سليمان خلدون]

[ماجستير - هندسة غذائية - جامعة الملك سعود - المملكة العربية السعودية] 2019 - 2020 م

[hayaa.khaldoon2@yahoo.com]

الملخص:

ما زال الحديث عن النظام الغذائي الصحي محل نقاش وجدال بين أفراد المجتمع ويرجع ذلك لعدم وجود التوعية الكافية واللازمة من قبل الأشخاص المعنين لتوضيح ما هي الأغذية الصحية المفيدة للصحة. وبناء عليه، لا بد من مناقشة بعض الجوانب الرئيسية أو الأساسية الخاصة بالغذاء الصحي بقدر المُستطاع وإيضاح مدى أهمية عمل بعض التعديلات في النظام الغذائي عند الإصابة بأمراض معينة إلى جانب لمحة سريعة وعميقة في نفس الوقت عن أضرار تناول الوجبات السريعة على الصحة. وأشارت النتائج أن نشر التوعية للتعرف على الأنظمة المختلفة للغذاء الصحي من الضروريات الهامة لضمان التمتع بحياة صحية بالإضافة إلى توضيح أهمية ممارسة الرياضة.

الكلمات المفتاحية: الحمية الكيتونية، الداء البطني، مرض السكري، الوجبات السريعة، الخضراوات والفاكهة.

Nutrition

Abstract:

Clarifying the meaning of healthy diets is still under discussion and presents some disputes among people because of the absence of the essential awareness from the responsible persons. Thus, discussing some information related to healthy diets is crucial, clarifying the importance of making some changes in the diets, especially when people infected with certain diseases, and looking deeply at the negatives consequences of eating fast food. The results have shown that raising awareness is fundamental to assist people to understand the meaning of healthy diets, as well as informing them about the importance of practicing physical exercise regularly.

Keywords: Ketogenic Diet, Coeliac Disease, Diabetes Mellitus, Fast Food, Vegetables and Fruits.

المقدمة:

التغذية الصحية من الأمور بالغة الأهمية التي يجب أخذها في الاعتبار، لذلك ينبغي التعرف على مفهوم النظام الغذائي الصحي وفائدة التنوع بين مختلف الأغذية مثل الخضراوات وغيرها. ويجب أيضا معرفة ارتباط بعض الأمراض بالغذاء والحاجة لتعديل الأنظمة الغذائية حينها مع التعرف على أنواع الحميات الغذائية المُتاحة إلى جانب إلقاء نظرة على أضرار تناول الوجبات غير صحية وخطورتها على الصحة. (Boucher, 2017)(Bahadoran, Mirmiran, & Azizi, 2015)(Skerrett & Willett, 2010)

مشكلة البحث:

الغذاء هو أحد مقومات الحياة وكلما كان الغذاء صحيا، كلما تمتع الإنسان بالصحة الجيدة وبالعمر المديد. ولكن، يتطلب الأمر المزيد من الانتباه لتعديل النظام الغذائي في حالات معينة مثل الإصابة ببعض الأمراض أو حتى أثناء إتباع حمية غذائية معينة. ولا بد أيضا من سرد أضرار أنماط الحياة الحديثة المُتبعة حاليا من الاعتماد على الوجبات السريعة والكشف عن المشاكل التي تنتج من تناول هذه النوعية من الأغذية.

يتضمن هذا البحث مناقشة كل ما يدور حول الغذاء من مختلف الاتجاهات:

ما هو النظام الغذائي الصحي؟

ما مدى ترابط تعديل النظام الغذائي بالأمراض؟

ما هي بعض أنواع الرجيم؟

ماذا عن التأثيرات السلبية للغذاء غير صحي المُتبع في عصرنا الحالي؟

أهمية البحث:

يشتمل هذا البحث سرد كافة التفاصيل الخاصة بالنظام الغذائي وتعديلها بناء على الإصابة ببعض الأمراض بصورة مرتبة حتى يتسنى لنا التعرف على جميع المعلومات بسهولة إلى جانب مناقشة بعض الآثار السلبية المترتبة على تناول الوجبات السريعة في عصرنا الحالي والتي ذكرت بسلاسة هي الأخرى.

منهج البحث:

أستخدم المنهج الوصفي التحليلي.

الدراسات السابقة:

- ناقشت هذه الدراسة (Mediterranean Eating Pattern) تعريف حمية البحر الأبيض المتوسط مع ذكر الفوائد الناتجة من استخدام هذا النوع من الحميات. (Boucher, 2017)
- وضحت (Impact of Nutritional Changes on Nonalcoholic Fatty Liver Disease) هذه الدراسة كافة التفاصيل الخاصة بمرض الكبد الدهني والتعرف على الناحية الغذائية لهذا المرض. (Perdomo, Frühbeck, & Escalada, 2019)
- بينت هذه الدراسة (Ketogenic diets: Boon or bane?) كافة المعلومات المتاحة حول تعريف الحمية الكيتونية وفوائدها وصولاً إلى ذكر بعض سلبياتها أيضاً. (Shilpa & Mohan, 2018)

مصطلحات البحث:

- Coeliac disease (CD): "is a chronic systemic autoimmune disorder caused by a permanent intolerance to gluten proteins in genetically susceptible individuals" (Melini & Melini, 2019).
- Non-Alcoholic Steatohepatitis (NASH): "is defined as the presence of hepatic steatosis and inflammation with hepatocyte injury" (Antunes, Azadfard, & Gupta, 2019).
- Macronutrients: "is the nutrients that we take in large amounts in our daily life are, such as Carbohydrates, fats and proteins which are the principle types of micronutrients" (Ullah et al., 2019).

محتوى الدراسة:

١- نبذة مختصرة عن مفهوم الغذاء الصحي

لا يوجد حتى هذه اللحظة تعريف ثابت لمعنى النظام الغذائي الصحي ولكن التغذية السليمة هي أحد الوسائل لتجنب الإصابة بالأمراض وذلك عن طريق تناول السعرات الحرارية بكميات قليلة للمحافظة على الوزن إلى جانب ممارسة الرياضة بانتظام وعدم التدخين. ولكل نوع من الأغذية فوائده الجمة على صحة الإنسان عند تناوله باعتدال وعدم الإفراط فيه فعلى سبيل المثال الخضراوات والفاكهة تمد الجسم بالألياف المطلوبة والفيتامينات والمعادن ومضادات الأكسدة. فتناول الخضراوات والفاكهة الغنية بالكالسيوم تمنع الإصابة بهشاشة العظام في البالغين وأيضا تناول الخضراوات والفاكهة مفيد للصحة العقلية. ولكن في حالة الإصابة بأمراض معينة، لابد من استشارة الطبيب عن الكميات المسموح بتناولها من مختلف الأغذية.

(Dhandevi & Jeewon, 2015)(Skerrett & Willett, 2010)

٢- أهمية تغير النظام الغذائي وفقا لبعض الأمراض التي يُصاب بها الإنسان

يمكن اللجوء لبعض التغييرات في النظام الغذائي للمحافظة على صحة المرضى وبالتحديد في حالات الإصابة بأمراض بعينها مثل مرض السكري أو مرض التوحد وغيرها. وبناء عليه، يجب التطرق لمناقشة هذه الأمراض من حيث تعريفها وصولاً إلى التعرف على بعض التعديلات في الوجبات الغذائية المُراد إتباعها على حسب ما ورد في الدراسات.

٢,١ مرض التوحد والغذاء

يُعرف مرض التوحد على أنه واحد من مجموعة اضطرابات النمو العصبي المعروفة باسم اضطراب النمو المتفشي. وتتسم هذه الاضطرابات بثلاثة اعتلالات رئيسية وهم ضعف التواصل وضعف السلوك الاجتماعي والتفاعل المتبادل وملاحظة أنماط سلوكية مُتكررة بالأنشطة أو الاهتمامات الخاصة بهم وتختلف درجة وحدة هذه الاعتلالات على حسب كل مريض وفي بعض الأحيان يحدث تغير في حالات اكتساب مهارات تنموية أخرى. (Faras, Al Ateeqi, & Tidmarsh, 2010)

وضحت عدة دراسات إصابة مرضى التوحد سواء من الأطفال أو البالغين من سوء في التغذية (نقص التغذية)، والاختلال الأيضي، ومشاكل في الجهاز الهضمي مع تبين وجود فوائد عند معالجة هذه الأسباب بناء على بعض الدراسات الخاصة بالتغذية وهي كالآتي:

- الفيتامينات / المعادن: يعاني الأطفال المصابين بمرض التوحد من اعتلال في عملية المثيلة، وانخفاض الجلوتاثيون، وزيادة الإجهاد التأكسدي وفقا لما وضحته بعض الدراسات والتي بينت أن تناول المكملات الغذائية المُحتواه على ميثيل-فيتامين ب ١٢، وحمض الفولينيك، وثلاثي ميثيل الغليسرين مفيد لهؤلاء المرضى مع تحسن في مستويات بعض الفيتامينات مثل فيتامين ب ٢، ب ٥، ب ٦، ب ١٢، وحمض ، ومع ذلك مازلنا في حاجة لدراسات مستقبلية لتوضيح CoQ10H الفولينيك، كافة التفاصيل بصورة أعمق.

- الأحماض الدهنية الأساسية: تبين أن مستويات الحمض الدهني أوميغا-٣ منخفض في مرضى التوحد مع إمكانية استفادة هؤلاء المرضى من تعويض هذا النقص باستخدام المكملات الغذائية مثل تناول كبسولات زيت السمك. وكما يلعب الحمض الدهني عديد اللاتشع (سواء كان أساسيا أو غير أساسيا مثل الحمض الدهني أوميغا-٣ أو ٦) دورا هاما في تقليل المشاكل المُتعلقة بالجهاز الهضمي التي يعاني منها هؤلاء المرضى.

- الكارنتين واضطرابات الميتوكوندريا: الكارنتين من العناصر الغذائية الأساسية في إنتاج الطاقة وأيض الأحماض الدهنية مع أهميته في العديد من الوظائف الأخرى. فتبين أن هؤلاء المرضى يعانون من اضطرابات في الميتوكوندريا والتي يمكن تحسين وظائفها عن طريق تناول الفيتامينات والمعادن

والأحماض الدهنية وتَمِيمُ الإِنزِيمِ Q10 ول-كارنيتين.

- المشاكل المُتعلقة بالجهاز الهضمي ومدى علاقتها بالغذاء: يعاني الأطفال المصابين بمرض التوحد بمشاكل في الجهاز الهضمي وبالتحديد الإمساك المزمن، والإسهال، وآلام في البطن، والتهاب المعدة والأمعاء. كما عُرف ارتباط حدوث هذه المشاكل جزئيا بسبب قصور في إفراز الإنزيمات الهاضمة أو الحساسية تجاه أغذية معينة (وخاصة الكازين والغلوتين) أو لربما نتيجة نقص مستويات الحمض الدهني أوميغا-٣. ووضحت الدراسات بإمكانية الشعور هؤلاء المرضى بتحسن عند تناول أغذية خالية من الكازين والغلوتين وتناول وجبات صحية. (Adams et al., 2018)

٢,٢ مرض الكساح والغذاء

يُعرف مرض الكساح بأنه مرض عظمي أبيض يحدث نتيجة نقص الكالسيوم والفوسفات و/أو فيتامين د المؤدي إلى خلل في ترسيب تلك المعادن و/أو فيتامين د أثناء مرحلة نمو العظام مع إمكانية إصابة كلا من الأطفال والبالغين بمرض الكساح.

(Acar, Demir, & Shi, 2017)

يعالج مرض الكساح في حالة الإصابة به بأدوية لتعويض النقص في المعادن والفيتامينات طبقاً لتشخيص الطبيب ولكن يمكن تجنب حدوث هذا المرض بإتباع نظام غذائي صحي والغني بالكالسيوم وفيتامين د مع التعرض لأشعة الشمس غير ضارة. ولذلك، لابد من توعية المجتمع بأهمية تناول الغذاء الآتي وخصوصاً خلال فترة الحمل وللرضع أيضاً.

- بعض الأمثلة للأغذية التي تحتوي على فيتامين د: زيت كبد السمك، وسمك السالمون المطهي، وسمك التونا، وسمك السردين، والبيض، وغيرهم من الأطعمة.

- بعض أنواع الأغذية الغنية بالكالسيوم: لبن الأبقار، الزبادي، الأجبان مثل الشيدر وغيرهم.

(Özkan, 2010)

٢,٣ مرض السيلياك (الداء البطني) والغذاء

يُعرف الداء البطني باضطراب مناعي ينتج من تناول المواد الغذائية التي تحتوي على مادة الغلوتين وبالتحديد في المرضى المعرضين وراثياً لإصابة بهذا المرض. ويتسبب هذا الاضطراب في حدوث التهابات بالغشاء المخاطي للأمعاء الدقيقة وعادة يؤدي إلى خلل في امتصاص المواد المغذية والإصابة بالإسهال وفقدان الوزن. لذلك، يعتمد علاج هذا المرض على إتباع نظام غذائي خال من مادة الغلوتين لإمكانية التقليل من حدوث مضاعفات ويلاحظ تحسن خلال بضعة أسابيع مع شفاء ما حل بالغشاء المخاطي في غضون سنة إلى سنتان. كما تبين معاناة هؤلاء المرضى من نقص اللاكتاز بسبب تلف ثانوي في سطح الخلايا الظهارية مما يتطلب عدم تناول منتجات الألبان وخصوصاً في المراحل الأولية للعلاج إلى جانب نقص في فيتامين ب نتيجة تناول المواد الغذائية الخالية من مادة الغلوتين على فترات ممتدة ولذلك يُنصح بتناول الفيتامينات خالية من مادة الغلوتين. كما وضحت الدراسات النسبة المسموحة والآمنة لاستهلاك معظم المرضى لمادة الغلوتين وقدرت بأقل من ٥٠ مليجرام، ولكن البعض الآخر من المرضى يُسمح لهم فقط باستهلاك ١٠ مليجرام، وعُرفت المواد الغذائية الخالية من مادة الغلوتين باحتوائها على غلوتين أقل من ٢٠ جزء في المليون وفقاً لما اقترح في بعض الدراسات.

(Cohen, Day, & Shaoul, 2019)(Parzanese et al., 2017)(Freeman, 2017)

٢,٤ الكبد الدهني والغذاء

ينتج الكبد الدهني أو المعروف باسم الكبد اللاكحولي بسبب تراكم الدهون في منطقة الكبد (أكثر من خمسة في المائة من وزن الكبد) والذي لا يحدث نتيجة استهلاك كميات كبيرة من الكحوليات أو بأمراض متعلقة بالمناعة الذاتية أو الإصابة بالعدوى أو أي أمراض كبدية أخرى. ويمكن وجود مرض الكبد الدهني على هيئة تنكس دهني فقط أو تنكس دهني مع التهاب فصيصي خفيف أو الإصابة بالتهاب وتليف في الخلايا الكبدية بالتزامن مع التنكس الدهني أو الإصابة بسرطان في الخلايا الكبدية. وهناك عدة توصيات بناء على دراسات للاهتمام بالتغذية الخاصة بمرضى الكبد الدهني ومنها ما يلي:

- يُوصي بتناول الأغذية المصنوعة من حبوب القمح الكاملة، والدهون الأحادية غير مشبعة (مثل زيت الزيتون والأفوكادو والمكسرات)، وحمض دهني أوميغا-٣ من الدهون المتعددة غير مشبعة (مثل المأكولات البحرية وزيتون النباتات ومنها زيت الكتان، والبروتين النباتي، وألياف البروبيوتيك).

- وينصح بتجنب تناول السكريات البسيطة مثل الفركتوز، والدهون المتحولة والمُشبعة، والبروتين الحيواني (اللحوم الحمراء والمُصنعة). ومن أمثلة الدهون المُشبعة المنتجات ذات المصدر الحيواني مثل اللحوم ومنتجات الألبان وأيضا الزيوت النباتية مثل زيت جوز الهند وزيت النخيل ومن أمثلة الدهون المُتحوّلة الزيوت النباتية المهدرجة جزئيا والحلويات.

ولكننا في حاجة لمزيد من الأبحاث والدراسات فيما يخص تغذية هؤلاء المرضى.

(Perdomo et al., 2019)

٢,٥ التهاب الكبد الوبائي سي والغذاء

يحدث التهاب الكبد الوبائي سي نتيجة العدوى بفيروس سي الذي ينتقل عن طريق الدم ويُعد من الأسباب الرئيسية للإصابة بتشمع الكبد وسرطان الخلايا الكبدية. ووضحت بعض الدراسات أن تناول بعض المواد المُغذية مرتبط بتثبيط أو تعزيز تكاثر التهاب الكبد سي ومنها فيتامين د، وحمض اللينولييك (حمض زيت الكتان)، وبيتا كاروتين، والحديد، والزنك، وحمض الراكيدونيك، وحمض الايكوسابنتينويك، وحمض الدوكوساهكسايونيك جميعهم من الأمثلة التي لها تأثيرات مُثبطة ولذلك يعتقد باستخدام هذه المواد المُغذية كمساعد بجانب العلاج المضاد للفيروسات لمرضى التهاب الكبد سي. أما فيتامين هـ، وفيتامين ك، وفيتامين سي، والسيلينيوم، وريتينول يُعدوا من الأمثلة التي تُعزز التكاثر.

(Yasutake et al., 2012)(Morozov & Lagaye, 2018)

٢,٦ مرض الارتجاع المعدي المريئي والغذاء

مرض الارتجاع المعدي المريئي من أمراض الجهاز الهضمي المزمنة التي تؤثر على جودة حياة المرضى المصابين بهذا النوع من المرض ويحدث مضاعفات في بعض المرضى مثل ضيق المريء أو نزيف الجهاز الهضمي أو الإصابة بمريء باريت. وألقت بعض الدراسات نظرة على بعض الأغذية المسموح والممنوع تناولها ولكنها وضحت الحاجة لمزيد من الأبحاث لأثبت صحة ما وُجد ومن أمثلة ذلك الآتي:

- تناول المشروبات الحمضية يمكن أن يؤدي لتفاقم هذا المرض، كما يُنصح بتجنب تناول بعض الأغذية والتوابل.

- إمكانية تفاقم المرض عند تناول الأغذية الغنية بنسبة عالية بالدهون مثل الأطعمة المقلية إلى جانب أهمية معرفة نوع الكربوهيدرات وعلاقتها بالمرض.

- يُصح بعدم تناول وجبات في وقت متأخر من الليل مع تقليل كلاً من حجم الوجبات الغذائية والسعرات الحرارية.

(Newberry & Lynch, 2019)(Jarosz & Taraszewska, 2014)

٢,٧ مرض السكري والغذاء

مرض السكري هو مجموعة من الاضطرابات الأيضية تتميز بارتفاع مستوى السكر في الدم وخلل في عملية التمثيل الغذائي للكربوهيدرات والبروتينات والدهون نتيجة نقص جزئي أو كامل في إفراز الأنسولين و/أو من إداء الأنسولين. ومن الضروري الاهتمام بالناحية الغذائية لمرضى السكري للمحافظة على صحتهم ومنع حدوث أي مضاعفات ويجب استشارة الطبيب لمعرفة كافة التفاصيل المتعلقة بالوجبات الغذائية المناسبة لكل مريض وسنرد هنا بعض الملاحظات الغذائية.

- الكربوهيدرات: يفضل تناول المواد الغذائية الغنية بالألياف مثل الخضروات والحبوب القمح الكاملة إلى جانب منتجات الألبان. يجب توعية مرضى السكري من النوع الأول أو النوع الثاني الذين يستخدموا الأنسولين بضرورة التعرف على حساب كميات الكربوهيدرات المسموح بتناولها. أما بالنسبة للمرضى المعرضين للخطر ينصحوا بعدم تناول المشروبات السكرية حتى ولو عصائر الفاكهة للتحكم في كلاً من مستويات السكر في الدم والوزن وتقليل خطر الإصابة بمرض القلب والأوعية الدموية والكبد الدهني.

- المحليات الغذائية: يجب الحد من أو تجنب تناول المشروبات المحلاة بالسكر (مثل شراب الذرة المحتوي على نسبة عالية من الفركتوز والسكروروز) لتقليل خطورة زيادة الوزن.

- المحليات غير غذائية: وافقت منظمة الغذاء والدواء الأمريكية على استهلاك محليات غير غذائية بدون زيادة في كلاً من مستويات السكر في الدم أو تركيز الأنسولين ولكن يجب تناولها بالكميات المسموح بها من قبل المنظمة مثل أسبرتام أو نيوتيم أو سكارين أو سكرالوز أو أسيسلفام البوتاسيوم وغيرهم.

- الدهون: لم يتوافر حتى الآن الدراسات التي توضح بصورة كاملة النسب الموصي بها من تناول الدهون ولكن الجمعية الأمريكية للسكري أوصت مرضى السكري بتناول الوجبات الغذائية الغنية بالدهون غير مشبعة الأحادية والمتعددة لتحسين أيض الجلوكوز وتقليل خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية ومن أمثلة الدهون الأحادية غير مشبعة زيت الزيتون والأفوكادو وغيرها ومن الدهون غير مشبعة المتعددة زيت فول الصويا وزيت الذرة وغيرها. كما نصحت بتناول الأغذية الغنية بالحمض الدهني أوميغا-٣ المتواجد في المكسرات والأسماك مثل سمك السلمون والسردين والماكريل وغيرهم. بالإضافة إلى الحد من تناول الدهون المتحولة المتواجدة في الأطعمة المقلية مع تجنب تناول الدهون المشبعة المتواجدة في الأطعمة المصنعة والوجبات السريعة واللحوم الحمراء ومنتجات الألبان كاملة الدسم مع إمكانية استبدال اللحوم الحمراء بتناول بالمكسرات والدواجن المشفأة من الجلد والأسماك كما أتيح ذلك واستبدال منتجات الألبان كاملة الدسم بمنتجات أقل دسامة.

- البروتينات: بعض النصائح فيما يتعلق بتناول البروتينات لمرضى السكري وهي تناول البروتينات الحيوانية الخالية من الدهون مثل الدواجن المشفأة من الجلد أو الأسماك أو البيض أو قطعة قليلة الدسم من لحم البقر. كما يمكن تناول البروتين النباتي مثل البقوليات أو بدائل البروتين الحيواني ولكن يجب الأخذ في الاعتبار بكميات الصوديوم المتواجدة في هذه المنتجات. ويجب معرفة أن البروتين في الوجبة يُعد مكملاً للخضراوات والفاكهة وليس الوجبة بأكملها.

(Gray, 2015)(Wu, Ding, Tanaka, & Zhang, 2014)

٢,٨ مرضى السمنة والغذاء

السبب الرئيسي لزيادة الوزن والإصابة بالسمنة هو فرط التغذية. واستهلاك كميات كبيرة من الدهون المؤدي إلى الزيادة السريعة في الوزن الذي يتحول بعملية الأيض إلى أحماض دهنية حرة والمنتج الأولي من الدهون الثلاثية وبعد ذلك لتخليق أو بناء الدهون، أما استهلاك كميات وفيرة من المغذيات الكبيرة يؤدي إلى لتخليق الدهون وتخزينها. لذلك، الهدف الأساسي لتقليل السمنة هو التحكم في كميات السعرات الحرارية وكميات الدهون المُستهلكة خلال الوجبات وبناء عليه لابد من المتابعة مع الطبيب المختص لتحديد النظام الغذائي على حسب كل مريض. (Botchlett & Wu, 2018)

٣- أنواع بعض الحميات الغذائية

٣,١ الحمية الكيتونية (كيتو دايت)

يتميز الكيتو دايت بنقص ملحوظ في الكربوهيدرات (غالباً أقل من ٥٠ جرام في اليوم) مع زيادة نسب البروتينات والدهون وغالباً تزيد نسبة الدهون عن البروتينات لصعوبة زيادة البروتينات عن الحد المسموح به. ويرجع اكتشاف هذه الحمية لعام ١٩٢٤ وكانت تستخدم في علاج مرض الصرع ولكن حديثاً اكتُشف فوائدها ومنها تقليل الوزن والتحكم في مرض السكري من النوع الثاني. وهناك عدة أنواع من الحمية الكيتونية ومنها:

- الحمية الكيتونية الأساسية (Standard ketogenic diet) المعروفة بكميات قليلة جداً من

الكربوهيدرات بنسبة ١٠% وكميات معتدلة من البروتينات بنسبة ٢٠% وكميات عالية من الدهون بنسبة ٧٠%. ويُعد هذا النوع من أكثر الأنواع التي وُضحت في معظم الدراسات والموصي باستخدامها.

- الحمية الكيتونية الدورية (Cyclical ketogenic diet) ويتضمن هذا النوع على تناول نسب عالية

من الكربوهيدرات على فترات خلال الحمية الكيتونية الدورية على سبيل المثال خمسة أيام مُتبع فيها الحمية الكيتونية ويتبعها يومين من تناول الكربوهيدرات بنسبة عالية كالعادة. وتستخدم في أغلب الأحيان من قبل الرياضيين وكمال الأجسام.

- الحمية الكيتونية الموجهة (Targeted ketogenic diet) يسمح هذا النوع بإضافة المزيد من

الكربوهيدرات خلال فترات التمارين البدنية المكثفة. وتستخدم في أغلب الأحيان من قبل الرياضيين وكمال الأجسام.

- الحمية الكيتونية ذات نسب البروتين العالية (النوع كميّات عالية من البروتين High-protein ketogenic diet) ويشمل هذا بحوالي بنسبة ٣٥% والدهون بنسبة ٦٠% والكربوهيدرات بنسبة ٥% وبالرغم من ذلك مازالت نسبة الدهون عالية.

وهناك بعض فوائد لهذه الحمية الغذائية ومنها التحكم الجيد في مستويات السكر في الدم ويوجد أيضاً تأثيرات إيجابية على أمراض مثل السرطانات والزهايمر والصرع كما ورد في بعض الدراسات. ولكن يوجد بعض السلبيات لهذه الحمية الغذائية ومنها تقلصات العضلات، ورائحة الفم الكريهة وغيرهم. لذلك، يجب متابعة الأشخاص الذين يتبعون هذا النوع من الحميات الغذائية مرة أو مرتان في الشهر.

ولكي يُطبق هذا النوع من الحميات الغذائية على نطاق أوسع، لابد من إجراء المزيد من الدراسات لوجود بعض العيوب الخاصة بالكيوتو دايت مثل عدم قدرة بعض الأشخاص على الالتزام بالحمية ورجعهم إلى تناول وجباتهم الطبيعية مرة أخرى بسبب شعورهم بالملل أو الإحساس بالضعف، كما عُرف أن حمية الكيوتو دايت يمكن أن تؤدي إلى نقص في المغذيات الدقيقة.

(Shilpa & Mohan, 2018)

٣,٢ حمية البحر الأبيض المتوسط

لا يوجد تعريف موحد لحمية البحر الأبيض المتوسط ولكن هناك العديد من التعريفات فيما يخص هذه الحمية وتتميز بمواصفات معينة مُستخدمة كل واحدة منها على حدة أو استخدمها معا لتحسين الصحة القلبية الوعائية.

- الاعتماد على النظام النباتي مثل الوفرة في تناول الخضراوات والفاكهة، والبقوليات والمكسرات.

- تناول المنتجات الطازجة وتقليل المنتجات المُصنعة.

- تناول الحلويات بكميات محدودة، وتناول عصائر الفاكهة الطازجة كنوع من الحلويات وحلويات مصنوعة من المكسرات باستخدام زيت الزيتون.

- استخدام زيت الزيتون، والتقليل أو الاعتدال في تناول منتجات الألبان.

- استهلاك كميات قليلة من اللحوم الحمراء والتنوع في تناول المأكولات البحرية مع الاعتدال في استهلاكها.

- استخدام التوابل كبديل لاستخدام الملح، التقليل أو الاعتدال في تناول المشروبات الكحولية.

وتُعد حمية البحر الأبيض المتوسط من الحميات الغنية بالفيتامينات والمعادن ومضادات الأكسدة والدهون غير مشبعة الأحادية أو المتعددة والألياف وكل هذا مفيد لصحة الإنسان. ووضحت بعض الدراسات فائدة هذه الحمية في تحسين صحة القلب والأوعية الدموية والصحة الإدراكية، كما قل خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية مع التحكم في مستويات الجلوكوز بـ صور أفضل وانخفاض مؤشر كتلة الجسم لمرضى السكري من النوع الثاني وكالعادة يحتاج الأمر المزيد من الدراسات.

(Davis, Bryan, Hodgson, & Murphy, 2015)(Boucher, 2017)(Vitale et al., 2018)

٣,٣ حمية داش أو الدايت دايت (DASH Diet)

يُعد استخدام الدايت دايت مناسباً لخفض ارتفاع ضغط الدم بناء على الدراسات التي أجريت على هؤلاء المرضى. ويتميز هذا النوع من الحميات بتناول كميات من الخضراوات والفاكهة واللحوم الخالية من الدهون ومنتجات الألبان إلى جانب إضافة المغذيات الدقيقة أيضاً للنظام الغذائي. بالإضافة إلى خفض كميات الصوديوم في الوجبات لحوالي ١٥٠٠ مليجرام في اليوم مع توضيح تناول الأغذية الطازجة والتقليل من الأطعمة المُصنعة. كما تبين من الدراسات فائدة هذه الحمية ليس فقط لمرضى ارتفاع ضغط الدم ولكن هناك فوائد أيضاً لمرضى السكري من النوع الثاني للتحكم في الوزن وفي المرض نفسه وبفضل استخدام هذا النوع من الحميات للمرضى الذين يعانون من فشل القلب وذلك لخفض كميات الصوديوم في هذه الحمية والتشجيع على تناول البوتاسيوم

والمغنسيوم والكالسيوم. كما أتضح من إتباع هذا النظام الغذائي خفض نسب الإصابة بسرطان القولون والمستقيم وبالتحديد في الأشخاص ذات البشرة البيضاء.

(Challa & Uppaluri, 2018)

٤- تأثير تناول الوجبات السريعة على صحة الإنسان

حدثت تغيرات في أنماط الحياة في عصرنا الحالي ومنها الاعتماد بشكل كبير على تناول الوجبات السريعة لسهولة طلبها وانخفاض تكلفتها في بعض الأحيان. ولكن، إتباع هذا الأسلوب أدى لحدوث العديد من المشاكل الصحية التي يعاني منها الجميع بمختلف أعمارهم نتيجة لما تحتويها هذه الوجبات على كميات عالية من الدهون والسكريات والأملاح وزيادة السعرات الحرارية. ومن تلك الأمراض زيادة الوزن والإصابة بالسمنة وزيادة الخطر للإصابة بمرض السكري أو أمراض القلب والأوعية الدموية أو متلازمة التمثيل الغذائي. (Bahadoran et al., 2015)

نتيجة الدراسة:

تبين أن معظم الأفراد على مستوى العالم يتناولون الوجبات السريعة بصورة يومية والتي أدت إلى ظهور بعض الأمراض مثل السمنة وغيرها في مختلف الأعمار وبالتحديد في الأطفال، كما أظهرت نتائج بعض الدراسات أنه يمكن التحكم في أمراض معينة عند إتباع أنظمة غذائية وفقا لإرشادات الطبيب والتي تعود على المرضى بفوائد عديدة. لذلك، لابد من الاهتمام بالنظام الغذائي وتناول الوجبات الصحية للمحافظة على الصحة.

الاقتراحات والتوصيات:

- يجب توعية جميع أفراد المجتمع عن خطورة تناول الوجبات السريعة وعن مدى تأثيرها السلبي على الصحة وتشجيعهم للاتجاه للوجبات الغذائية الصحية.
- يجب إعلام بعض المرضى مثل مرضى السكري وغيرهم بالحاجة لتعديل نظامهم الغذائي للمحافظة على صحتهم وتجنب حدوث مضاعفات غير مرغوب فيها وذلك عن طريق استشارة الطبيب المختص.
- يجب على المدارس توعية الأطفال على أهمية الغذاء وضرورة تنوعه ومنحهم فرصة للتعرف على فوائد كل نوع من الأطعمة لتشجيعهم على تناول الوجبات الصحية والحد من الوجبات غير صحية.
- يجب توجيه نظر المجتمع لضرورة تناول الغذاء الصحي وذلك من قبل الحملات الإعلانية والبرامج التلفزيونية.

الاستنتاج:

مازلنا بحاجة ماسة لتصحيح مفهوم الغذاء الصحي مع تسليط الضوء بصورة واسعة على أضرار الوجبات السريعة على صحة الإنسان. وبناء على الدراسات ارتفعت معدلات الإصابة بالأمراض مثل السمنة ومرض السكري بين الأطفال نتيجة تناول الأطعمة غير صحية التي تضع عبئا على المنظومة الطبية والدولة على حد سواء.

المراجع:

- Acar, S., Demir, K., & Shi, Y. (2017). Genetic causes of rickets. *Journal of Clinical Research in Pediatric Endocrinology*, 9(Suppl 2), 88.
- Adams, J., Audhya, T., Geis, E., Gehn, E., Fimbres, V., Pollard, E., ... others. (2018). Comprehensive nutritional and dietary intervention for autism spectrum disorder—A randomized, controlled 12-month trial. *Nutrients*, 10(3), 369.
- Antunes, C., Azadfard, M., & Gupta, M. (2019). Fatty liver. In *StatPearls [Internet]*. StatPearls Publishing.
- Bahadoran, Z., Mirmiran, P., & Azizi, F. (2015). Fast food pattern and cardiometabolic disorders: a review of current studies. *Health Promotion Perspectives*, 5(4), 231.
- Botchlett, R., & Wu, C. (2018). Diet Composition for the Management of Obesity and Obesity-related Disorders. *Journal of Diabetes Mellitus and Metabolic Syndrome*, 3, 10.
- Boucher, J. L. (2017). Mediterranean eating pattern. *Diabetes Spectrum*, 30(2), 72–76.
- Challa, H. J., & Uppaluri, K. R. (2018). DASH Diet (Dietary Approaches to Stop Hypertension). In *StatPearls [Internet]*. StatPearls Publishing.
- Cohen, I. S., Day, A. S., & Shaoul, R. (2019). Gluten in Celiac Disease—More or Less? *Rambam Maimonides Medical Journal*, 10(1).
- Davis, C., Bryan, J., Hodgson, J., & Murphy, K. (2015). Definition of the Mediterranean diet; a literature review. *Nutrients*, 7(11), 9139–9153.
- Dhandevi, P. E. M., & Jeewon, R. (2015). Fruit and vegetable intake: benefits and progress of nutrition education interventions-narrative review article. *Iranian Journal of Public Health*, 44(10), 1309.
- Faras, H., Al Ateeqi, N., & Tidmarsh, L. (2010). Autism spectrum disorders. *Annals of Saudi Medicine*, 30(4), 295–300.
- Freeman, H. J. (2017). Dietary compliance in celiac disease. *World Journal of Gastroenterology*, 23(15), 2635.
- Gray, A. (2015). Nutritional recommendations for individuals with diabetes. In *Endotext [Internet]*. MDText.com, Inc.

- Jarosz, M., & Taraszewska, A. (2014). Risk factors for gastroesophageal reflux disease: the role of diet. *Przegląd Gastroenterologiczny*, 9(5), 297.
- Melini, V., & Melini, F. (2019). Gluten-free diet: gaps and needs for a healthier diet. *Nutrients*, 11(1), 170.
- Morozov, V. A., & Lagaye, S. (2018). Hepatitis C virus: morphogenesis, infection and therapy. *World Journal of Hepatology*, 10(2), 186.
- Newberry, C., & Lynch, K. (2019). The role of diet in the development and management of gastroesophageal reflux disease: why we feel the burn. *Journal of Thoracic Disease*, 11(Suppl 12), S1594.
- Özkan, B. (2010). Nutritional rickets. *Journal of Clinical Research in Pediatric Endocrinology*, 2(4), 137.
- Parzanese, I., Qehajaj, D., Patrinicola, F., Aralica, M., Chiriva-Internati, M., Stifter, S., ... Grizzi, F. (2017). Celiac disease: From pathophysiology to treatment. *World Journal of Gastrointestinal Pathophysiology*, 8(2), 27.
- Perdomo, C. M., Frühbeck, G., & Escalada, J. (2019). Impact of nutritional changes on nonalcoholic fatty liver disease. *Nutrients*, 11(3), 677.
- Shilpa, J., & Mohan, V. (2018). Ketogenic diets: Boon or bane? *The Indian Journal of Medical Research*, 148(3), 251.
- Skerrett, P. J., & Willett, W. C. (2010). Essentials of healthy eating: a guide. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 55(6), 492–501.
- Ullah, R., Rauf, N., Nabi, G., Ullah, H., Shen, Y., Zhou, Y.-D., & Fu, J. (2019). Role of nutrition in the pathogenesis and prevention of non-alcoholic fatty liver disease: recent updates. *International Journal of Biological Sciences*, 15(2), 265.
- Vitale, M., Masulli, M., Calabrese, I., Rivellese, A., Bonora, E., Signorini, S., ... others. (2018). Impact of a Mediterranean dietary pattern and its components on cardiovascular risk factors, glucose control, and body weight in people with type 2 diabetes: a real-life study. *Nutrients*, 10(8), 1067.
- Wu, Y., Ding, Y., Tanaka, Y., & Zhang, W. (2014). Risk factors contributing to type 2 diabetes and recent advances in the treatment and prevention. *International Journal of Medical Sciences*, 11(11), 1185.
- Yasutake, K., Kohjima, M., Nakashima, M., Kotoh, K., Nakamuta, M., & Enjoji, M. (2012). Nutrition therapy for liver diseases based on the status of nutritional intake. *Gastroenterology Research and Practice*, 2012.