بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

هيئة التعليم التقني

كلية الشيخ عبد الله البدري التقنية الصحية

قسم الصيدلة

بحث تكميلي لنيل درجة الدبلوم التقني

بعنوان

التغذية الدوائية

NUTRITION PHARMACEUTICAL

إعداد الطلاب :

مهند محمد محمد عثمان — محمد علي الشيب

حسن علي العجركي — مها ميرغني مضوي

سيد سليمان احمد — خالد صلاح البدوي

إشراف الاستاذة :

زينب هاشم برقدار

التقنية الصحية

رقم التصنيف ٦١٣ ك

يونيو 2011م

الإهداء

الى رمـــز التضحية والشموخ والإباء .. ظل شمعة
تحترق لتنير لنا الطريق
أبـــــي الحبيب

الى نبع الحنان المتدفق ننهل منه دون إنقطاع .. فشملتنا
بعطفها واصبح حنانها لنا ترياق
أمـــــي الحبيبة

الى اخوتي الاعزء .. نبراس طريقي وسندي في حياتي
أخوتي وأخواتي

الى من رافقونا في مسيرتنا العلمية وكانوا نعم السند
زملائي وزميلاتي

الى اساتذتنا ينابيع العلم والمعرفة
الاستاذة الاجلاء

اليهم جميعا نهدي ثمرة جهدنا المتواضع

الباحثين

شكر وعرفان

الحمد لله وكفي ....

والصلاة والسلام علي المصطفي (صلى الله عليه وسلم) ...

الحمد لله الذي يسر لنا سبله في القيام بهذا الجهد المتواضع ...

مع خالص الشكر والتقدير لكل من مد لنا يد العون والمساعدة

ونخص بالشكر

الأستاذة / زينب هاشم برقدار

التي أشرفت على هذا البحث حتى اخرج في صورته النهائية ...

كما لا يفوتنا أن نشكر ...

الدكتورة / أسماء عبد الله على وقتها وجهدها اللذان لم تبخل بهما

الباحثين

بسم الله الرحمن الرحيم

الاستهـــــلال

قَالَ تَعَالَىٰ: ﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ كُلُواْ مِن طَيِّبَٰتِ مَا رَزَقْنَٰكُمْ وَٱشْكُرُواْ لِلَّهِ إِن كُنتُمْ إِيَّاهُ تَعْبُدُونَ ﴿١٧٢﴾ ﴾

البقرة: ١٧٢

الفهرس

الاستهلال	أ
الإهداء	ب
الشكر والعرفان	ج
الفهرس	د
الخلاصة	i
Abstract	ii
مقدمة	١
الأهداف	٢
الباب الأول (التغذية)	
الفصل الأول (تعريف عن التغذية)	٥
الفصل الثاني (أهمية التغذية في حياة الإنسان)	٩
الفصل الثالث (العناصر الغذائية)	١٤
الفصل الرابع (الطاقة الغذائية)	٤١
الباب الثاني (الدواء)	
تعاريف عن الدواء	٤٥
أقسام علم الأدوية	٤٩
طرق أعطاء الأدوية	٥٨
الباب الثالث(تغذية مرضى السكري)	
تعريف مرض السكري- أسبابه ومضاعفاته	٦٣
النظام الغذائي	٧٠
إرشادات غذائية	٧٥
الباب الرابع (العلاج)	
تعريف السكري وأنواعه	٧٧
خافضات السكر الفموية	٧٨

الأنسولين	٨٣
آخر التطورات في علاج السكر	٨٤
الأعشاب المستخدمة في علاج مرض السكري	٨٨

الباب الخامس

منطقة البحث	
عرض النتائج	٩٣
الجداول	٩٤
المناقشة	٩٧

الباب السادس

التوصيات	١٠٠
الخاتمة	١٠١
الملاحق	١٠٢

الخلاصة

اجري هذا البحث حول موضوعي الغذاء والدواء ويتكون من الباب الاول الذي هو عبارة عن مقدمة عن الغذاء ومكونات الغذاء من العناصر الغذائية المختلفة (الكاربوهيدريت – البروتينات – الدهون – الماء – الفيتمينات وعناصر آخري) .

اما الباب الثاني فهو مقدمة مختصرة عن الدواء تحتوي علي تعريف الدواء والجرعة الدوائية الفعالة والسامة منه .

كما يتناول حركية الدواء منذ تناوله وحتي خروجه من الجسم ، اما الباب الثالث فهو يتحدث عن مرضي السكري ونبذة عن المرض نفسه ، اسبابه واعراضه والعلاج الدوائي المستخدم اثناء المرض وبعض الاعشاب التي تحتوي علي مواد فعالة في نقص مستوي السكر في الدم ، كما تم التطرق علي بعض الإكتشافات الحديثة في علاج المرض .

اما الجزء الآخير فهو يحتوي علي إستبيان اجريت دراسته بمحلية دربر وعطبرة والدامر يحتوي علي سبعة عشر سؤال لخمسة واربعون عينة كانت اعمارهم بين ٥ - ٨٠ سنة وتم إختيار الافراد عشوائياً وكانت من اهم الاهداف التي اجريت الدراسة من اجلها توعية المجتمع بأهمية التغذية السليمة والإلتزام بالجرعات الدوائية اللازمة ومعرفة نسبة الاشخاص المصابين بمرض السكري ومعرفة مسببات المرض و محاولة الحد منه ، ومعرفة انواع الوصفات البلدية المستخدمة ومعرفة انواعها والمواد الفعالة فيها .

المقدمة :-

التغذية السليمة تحقِّق منافع عظيمة: فالأشخاص الذين يتغذّون جيداً يتمتعون عموماً بصحة سليمة عفيَّة. والنساء اللواتي يتمتعن بالصحة يستطعن العيش حياة تبعث على الرضا والسرور في النفس، والأطفال الأصحاء يتعلمون أكثر داخل المدرسة وخارجها. فالتغذية الجيدة إذن تفيد الأُسَر والمجتمعات التي تعيش فيها والعالم بأسره.

وبالمنطق ذاته، فإن سوءَ التغذية مُدمِّرٌ. فهو يُسهم جزئياً في أكثر من نصف جميع الوفيات على مستوى العالم، كما يؤدي إلى إدامة حالة الفقر. وسوء التغذية يُوهن الفكر والعقل، ويستنزف إنتاجية كل شخص يمسّه

أما فيما يتعلق بداء السكري هو عبارة عن مجموعة من الأمراض تصيب وتؤثر علي طريقة استخدام الجسم لسكر الدم) الجلوكوز .يعتبر الجلوكوز هو عنصر حيوي للجسم، حيث أنه يمد الجسم بالطاقة اللازمة.

يدخل الجلوكوز خلايا الجسم بشكل طبيعي عن طريق عامل الأنسولين -وهو عبارة عن هرمون يفرز عن طريق البنكرياس .يعمل الأنسولين علي فتح الأبواب التي تسمح بمرور الجلوكوز إلي خلايا الجسم.

في حالة مرض السكر، يحدث خلل في هذه العملية حيث يتجمع الجلوكوز في المجرى الدموي في الجسم ويخرج في النهاية مع البول.

تحدث هذه العملية عادة إما لأن جسم المريض لا يفرز كمية أنسولين مناسبة أو لأن خلايا الجسم لا تستجيب للأنسولين بشكل سليم.

وإذا كنت مصاباً بالفعل، فإن النظام الغذائي الجيد والرياضة مع العلاج الدوائي الذي يعمل علي التحكم في نسبة السكر في الدم يساعدوا علي استمرار الحياة بشكل صحي وسليم.

بعد تحليل ومناقشة الإستبيان اتضح لنا ان اكثر الفئات العمرية إصابة بمرض السكري في الفئة من ٤٠ - ٦٠ سنة وكان عددهم ١٩ فرد بنسبة ٤٢,٢% وتليهم الفئة العمرية من ٢٠-٤٠ وعددهم ٨ افراد بنسبة ١٧,٨% اما الفئة العمرية الاخيرة فهي من ٥-٢٠ وعددهم ٤ بنسبة مئوية ٨,٩% .

كما اتضح لنا من الدراسة ان إصابة الإناث اكثر من الذكور وكان عدد الإناث المصابات بمرض السكري ٣٣ انثي بنسبة ٧٣,٣٣% وعدد الذكور ١٢ فرد بنسبة ٢٦,٦٦% ويعزي ذلك الي وجود كمية من الدهون الزائدة لدي النساء .

وايضاً إتضح لنا في الدراسة ان الذين يستخدمون علاج غذائي فقط هم ٣ افراد بنسبة ٦,٧% وان الذين يستخدمون علاج دوائي هم ٢٧ فرد بنسبة ٦٠% والذين يستخدمون الإثنين معاً هم ١٥ فرد بنسبة ٣٣% كما اتضح ايضاً من خلال الدراسة ان الاشخاص الذين يوجد تاريخ مرضي في اسرهم هم ١٣ فرد بنسبة ٢٨,٩% .

كما تمت دراسة إنتظام الفحص الشهري لعينات الدراسة فوجد ان الذين يتبعون نظام فحص منتظم هم ٣٩ فرد بنسبة ٨٦,٧% اما الذين لا يتبعون فحص شهري منتظم فهم ٦ افراد بنسبة ١٣,٣% وكان معظمهم من الرجال وقد عزوا ذلك الي ضيق الوقت ومشاغل الدنيا .

كما إتضح لنا من حيث إتباع نظام غذائي منتظم ام لا ان الافراد الذين يتبعون نظام غذائي منتظم هم ٣٥ فرد بنسبة ٧٧,٨% اما الذين لا يتبعون

نظام غذائي منتظم هم ١٠ افراد بنسبة ٢٨,٩% ويعزي ذلك الي المستوي الإقتصادي الضعيف .

وكانت التوصيات بعد النتائج التي تم التوصل اليها هي توعية الناس وتثقيفهم صحياً وتغذوياً من خلال وسائل الإعلام المختلفة ، التثقيف المباشر من الطبيب والصيدلي للمريض ، توفير الرعاية الصحية والتنظيم الغذائي للأشخاص ذوي التاريخ الوراثي للمرض خاصة الفئة العمرية بين ٤٠-٦٠ سنة ، الإلتزام بالجرعات الدوائية التي توصف من قبل الطبيب من الإلتزام بالنظام التغذوي المعين لكل مرض ، توفير رعاية خاصة للنساء والتثقيف المتواصل نسبة لأنهن اكثر الفئات اصابة بالمرض خاصة الحوامل ، وايضاً من التوصيات توعية المجتمع وتعريفهم بالأدوية التي تقلل وتخفض مرض السكر بالدم .

Abstract

This research was conducted on the themes of food, medicine and consists of Part One which is a presenter for food and food components from the elements Olgmaih different (Alcarbohedric; proteins; fat; water; Afattminac; and other elements The second section is a brief introduction about the drug contains the definition of medicine and Oldoaih effective dose and toxic

It also addresses the Pharmacokinetics since taken up and even out of the body; The third chapter is talking about patients with diabetes and an overview of the disease itself; causes symptoms and drug therapy used during the disease and some herbs that contain substances effective in decreasing the level of sugar in the blood have also been addressed in some of the discoveries modern treatment of the disease

The final part it contains a questionnaire conducted his locality Berber Atbara and Damer contains seventeen question for forty-five sample were aged between 5 and 80 years were selected individuals at random and was one of the most important objectives that the study was conducted for it community awareness of the importance of proper nutrition and a commitment-dose drug necessary to determine the number of people living with diabetes and know the causes of disease and to reduce it; and see what kinds of recipes used for municipal and knowledge of types and active substances in it. After analysis and discussion of the questionnaire we found that most age groups, diabetes is a class of forty to sixty years, and their number was nineteen per capita rates of

42.2% and come after them 20_40 age group of 8 members and the number by 17.8%.

As it turns out also from the study that the injury to females more than males and the number of sciatica with diabetes 33 female rate of 73.33% and the number of males 12 Items percentage of 26.66% and Ieza to the presence of the amount of fat excess in women and also found in the study that those who use the treatment of diet only are the three Singling out a percentage of 6.7% and those who use medication to understand 27 60% and who use the Monday evening were 15 persons by 33% as evidenced also by Aldrath that individuals who have a history of their families understand the disease in 13 people at a percentage of 28.9%.

Has also been studied regularity of monthly samples testing study found that those who follow a regular inspection system are 39 per capita 86.7% while those who do not follow a regular monthly check understanding of 6 people by 13.3% and was mostly men and attributes this to the time constraints and concerns of the world

As we found out from a regular diet, 35 per capita follow a regular diet by 77.8%, while those who understand PBUH system regularly by 22.2% and Ieza to the level that poor economic

The recommendations by the results reached are: raising awareness and educating people healthy and nutritionally through various media and education directly between the doctor and pharmacist, the patient and provide health care and food regulation for people with a history of genetic disease, especially between the ages of 40_60

years of commitment-dose drug prescribed by a physician compliance with the rules of nutritional assigned to each disease; provide special care for women and a healthy percentage of continuing education because they are the most disease especially pregnant women and also of the recommendations educate the community and introduce them to drugs that reduce disease and reduce the sugar in the blood

الأهداف :-

1/ توعية المجتمع بأهمية التغذية السليمة والالتزام بالجرعات الدوائية اللازمة .

2/ تعريف الدواء وجرعته وآثاره الجانبية وطريقة امتصاصه واستقلابه وإخراجه حتى يكون الشخص الذي يتناول الدواء على دراية كاملة به .

3/ تعريف مرض السكري و الأعراض والعلامات والمسببات وكيفية علاجه .

4/ معرفة نسبة الأشخاص المصابين بمرض السكري ومعرفة مسببات المرض ومحاولة الحد منه وأثر التغذية السليمة في علاج المرض.

الباب الأول

التغذية

بسم الله الرحمن الرحيم

الفصل الأول

علم التغذية :-

هو العلم الذي يبحث العلاقة بين الغذاء والجسم الحي ويشمل ذلك تناول الغذاء وهضمه وامتصاصه وتمثيله في الجسم وما ينتج من ذلك من تحرير للطاقة وعمليات النمو والتكاثر وصيانة الأنسجة ، وكذلك التخلص من الفضلات . أي أن علم التغذية يعنى بجميع عمليات الهدم والبناء التي تجري في الجسم ، مع ربطها بالغذاء المتناول .

الغذاء (الطعام) :-

هو أي مادة صلبة أو سائلة تزود الجسم بالعناصر الغذائية وينتج عن استهلاكها الطاقة والنمو وصيانة الجسم والتكاثر وتنظيم العمليات الحيوية في الجسم .

علم الأغذية :-

هو العلم الذي يُعنى بدراسة الأغذية من حيث طبيعتها ومصادرها وتركيبها واقتصاديات إنتاجها وكيميائها وتصنيعها .

العناصر الغذائية :-

هي المواد الأولية التي يزودنا بها الغذاء ولا يمكن أن تضع داخل الجسم أو أنه يضعها بكميات غير كافية مما يحتم الحصول عليها من الغذاء . وتشمل

العناصر الغذائية مركبات عضوية وعناصر كيميائية وينتج عن تناولها الطاقة والعمليات الحيوية الأخرى من نمو وتكاثر وإنتاج وصيانة للأنسجة وعددها حوالي 50 عنصر غذائي .

التغذية المتوازنة :-

هي التغذية الصحية التي تزود الجسم بجميع ما يحتاجه من العناصر الغذائية بحيث لا تحدث أي نواقص فيها ، ولا يتحقق ذلك إلا بتنويع الأغذية التي تحتوي كل منها على مقادير متباينة من هذه العناصر .

الحمية الغذائية :-

هي ما يتناوله الإنسان من الغذاء في أي حالة من حالات الصحة أو المرض .

التغذية العلاجية :-

تعني بالتغذية في حالات المرض داخل المستشفى وخارجه . كما تعني بالحميات وتخطيطها وصياغتها عن طريق تحويل الغذاء كماً ونوعاً وكذلك تغير محتوى الطاقة أو واحد أو أكثر من العناصر الغذائية بما يتلائم مع حالة المرض ويؤمن له الدفاع ويساعده على الشفاء ويحول دون تردي وضعه التغذوي وحدوث نواقص غذائية نتيجة للمرض .

أهمية التغذية العلاجية كاحد وسائل العلاج :-

- في بعض الأمراض يمثل الغذاء العلاج الرئيسي أو العمود الفقري في خطة علاج المرض .
- في بعض الأمراض خاصة في المراحل الأولى منها كمرض البول السكري ومرض ارتفاع ضغط الدم فإن إتباع الغذاء الصحي المناسب لحالة المريض يقلل من الاحتياج إلي الأدوية والعقاقير أو يؤدي إلي تقليل الجرعة اللازمة من العقار لتحقيق نفس النتيجة العلاجية وهو ما يعود بالنفع على المريض خاصة وأن معظم هذه الأمراض يكون مزمناً ولا يمكن الشفاء منه تماماً .
- التغذية العلاجية تمثل علاجاً أساسياً في المرض وليس علاجاً للأعراض التي قد تظهر على المريض .
- وسيلة للعلاج دون أعراض جانبية .
- لا يستفيد منها المريض من أجل العلاج فقط بل أيضاً من أجل الحفاظ على الصحة العامة للجسم والوقاية من الأمراض الأخرى .
- وسيلة علاجية رخيصة الثمن في معظم الأحوال .

تغذية المجتمع :-

هو فرع علم التغذية الذي يعنى بدراسة الوضع التغذوي للمجتمع وما يؤثر عليه من ظروف وما يلزم لذلك من مسوحات غذائية ويدرس المؤشرات التغذوية التي يقوم من خلالها الوضع التغذوي وما يلزم من برامج تثقيفية وبرامج التدخل التغذوي لتحسين هذا الوضع .

الفصل الثاني

أهمية التغذية في حياة الإنسان :-

التغذية علم حديث نسبياً تطور من علمي الكيمياء والفسيولجيا والتغذية فن بالإضافة إلي كونها علم ، فعلى الرغم من أن الإنسان يستجيب غرزياً للجوع فيأكل إلا أن ما يختاره من طعام يتأثر بأمور كثيرة كالعادات والتقاليد الشعبية والخبرات المكتسبة والدين والعقيدة .

ولا شك أن من أهم واجبات علماء التغذية توجيهه الفرد والمجتمع إلي اختيار الأطعمة الجيدة وتكوين عادات غذائية سليمة وتفسير العادات الخاطئة .

نتائج العناية بدراسة التغذية :-

1/ النمو السليم للفرد بما يتماشى مع المعدلات الطبيعية .

2/ ارتفاع حيوية الإنسان ونشاطه .

3/ سرعة الانتباه والقدرة على التركيز .

4/ استقامة القوام واعتداله .

5/ سلامة الجلد والأظافر .

6/ انتظام وظائف الأجهزة .

7/ فتح الشهية للطعام .

8/ قلة الأمراض بصفة خاصة .

مفهوم التغذية الجيدة (التغذية الصحية) :-

تبين أن أغلب الناس على جهل كبير بما ينفعهم أو يضرهم من المواد الغذائية ، وتبين من جهة أخرى أن الطبقات الفقيرة لا يستطيعون الحصول على الأغذية الصالحة والمفيدة ، لذلك اجتهدت جميع الدول إلي نشر المعلومات بين المواطنين والمتعلمين عن أصول التغذية .

صفات الغذاء المتكامل :-

الغذاء الكامل هو الغذاء المناسب للأفراد وفقاً لاحتياجاتهم الحقيقية وفي ظروف بيئته البيولوجية والاجتماعية والاقتصادية بما حقق الصحة ويوفر إمكانية النمو .

الأشياء التي يجب مراعاتها حتى يكون الغذاء مناسباً وكاملاً :-

1- أن يوفر الحاجات الغذائية الموصى بها صحياً وفقاً لطبيعة الفرد (طفل ، ساب ، كهلاً ، حامل ، مرضع ، مريض) فيما يتعلق بالتسعيرات الحرارية والبروتينات والعناصر المعدنية والفايتمينات .

2- أن يحتوي على أطعمة مختلفة متغيرة على قدر المستطاع لضمان تغطية الحاجات الغذائية المكتشفة من نمو وتجديد الخلايا وغير المكتشفة فيما يتعلق بالأمراض والوقاية منها .

3- أن يكون الطعام خالياً من المواد الضارة أو السامة كذلك الكائنات الحية المسببة للأمراض من بكتريا – طفيليات .