المجلة الطبية

البغدادية

THE BAGHDAD MEDICAL REVIEW

العدد الرابع — السنة الثالثة

مجلة الجمعية الطبية البغدادية

مديرها
الدكتور صائب شوكت

رئيس تحريرها
الدكتور هاشم الوتري

شباط سنة ١٩٢٨ — شعبان سنة ١٣٤٦

الاشتراك السنوي ٥ ربيات — ثمن النسخة ١٢ انة

المراجعة في جميع ما يخص المجلة تكون باسم الدكتور صائب شوكت في المستشفى الملكي في بغداد

بغداد * مطبعة العراق

فهرست العدد الرابع من السنة الثالثة

المقالات الأساسية

الدكتور سليمان غزاله	الدورة الدموية	ص ٨٥
« هاشم الوتري	اوجاع المراق الاعين	ص ٨٩
« حنا خياط	معضلة وفيات الاطفال في العراق ومعالجتها	ص ٩٢

المقتبسات

الدكتور هاشم الوتري	مشاهدات الديزانتري في فلسطين ص ١٠٠
ادوار جبورى	الطاعون في الماضي والحاضر ص ١٠٤

الشؤون

المدرسة الطبية العراقية	ص ١٠٨
المستشفى الملكي في العاصمة (مشاهدات طبية)	ص ١١٣
الجمعية الطبية البغداديه	ص١١٨

العناية الذاتية للمصابين بالديابطس

البول السكري

تمهيد :

ليس من بين الامراض مرض تتحسن فيه تباشير المستقبل بتأثير المعالجة السديدة كالبول السكري ولما كانت النتائج السارة التي تسفر عن المعالجة متوقفة غالبا كلها على المريض نفسه ، فقد وجب اطلاع هؤلاء الذين يقاسون المرض على موجز من الاركان والمبادىء التي يجب ان يبنوا حياتهم عليها وهذا هو الغرض من تحرير هذه الرسالة . يجب على كل مصاب بالديابطس مهما كانت اصابته خفيفة ، ان يضع نصب عينيه انه ليس بشخص سليم و بما انه لايستطيع ان يكون تحت اشراف الطبيب في كل يوم فقد اصبح من الامور الضرورية له ان ينال قسطا من معرفة الاسباب الداعية الى مرضه وعلاجه ليتسنى له بذلك الاحتفاظ بحالة طبيعية ملائمة . وفضلا عن ذلك فان كثيرا من الامراض الطفيفة التي تنتاب الناس في حياتهم الاعتيادية ومعاصارت وخيمة عندما تتعلق بمريض مصاب بالبول السكري (الديابطس) ولذلك فقد اصبح من المحتم على المصاب بالديابطس ان يتعلم اتخاذ الاحتياطات السريعة الفعالة عندما تناله اي اصابة بالمرض ولاحاجة للقول أن المواد التي يشتمل عليها هذا الكتاب لم يقصد بها اكثر من ان تكون متممة لارشادات الاطباء ووصاياهم غير ان مرضا كالديابطس لابد وان تنشأ منه على ممر الايام مشاكل عديدة يستطيع المريض نفسه ان يتولى البت فيها اذا كان قد نجح في الحصول على معرفة كافية من قواعد المعالجة في البول السكري .

بما ان غرض هذا الكتاب اسعاف معدل المصابين بالبول السكري من الذين لم يكن لهم الملم بقواعد الحمية ومساعدتهم على فهم تركيب الاطعمة المعتادة والاسلوب الذي تتصرف بوجبه هذه الاطعمة في معالج البدن المختلفة — فان من الضروري ايراد خلاصة من القواعد العامة التي يتكون منه علم الحمية في حالة الصحة وفي حالة الاصابة بالديابطس . ولاحاجة للقول بان افضل المصابين بالديابطس ثقافة وتهذيبا انماهو اكثرهم استعدادا للاشراف على مرضه اشرافا مؤثرا ودائميا ومع ذلك فاننا اذا استثنينا الذين فيهم خلل عقلي ثابت ، فاننا في النادر نجد رجلا لا يستطيع ان يرتب حميته بعد ان يحصل على معلومات كافية فيما يختص بترتيب الغذاء .

ولقد تقدم علاج الديابطس تقدما عظيما في العشر سنوات الاخيرة وقد كان ذلك التقدم بواسطة الحمية وحدها وفضلا عن ذلك فان اكتشاف الانسولين وشيوع استعماله في الايام الاخيرة قد مكن كثيرا من المصابين بالبول السكري ان يعيشوا عيشة نافعة لاتفرق كثيرا عن الحياة التي يتمتع بها الاصحاء ، ولسوء الحظ ان المرض قد انحى اكثر انتشارا مما كان عليه قديما ومما يوجب الاسف ايضا ان هذا المرض من الامراض التي تمكث في طي الخفاء في ادوارها المبكرة وعليه فمن المستحسن الفات النظر الى العوامل التي ربما كانت على جانب عظيم من الاهمية في جعل الشخص مستعدا للمرض . فالاول من تلك العوامل هو الاكثار من الطعام مع ما يفضي اليه من السمانة ، والثاني هو نقصان التمارين البدنية المعقولة ومن الراجح وجود كلا العاملين في الطبقة الراقية المتمدينة اكثر من وجودهما في الطبقة الفقيرة غير المتمدينة وربما امكن بهذا تعليل سرعة انتشار المرض في السنين الاخيرة في بعض المناطق التي تتوفر فيها اسباب التمدن والراحة والرخاء كالولايات المتحدة الامريكية. ان شيوع الركوب بالسيارات في تلك الولايات قد خفض من معدل التمارين البدنية التي يجريها الفرد في حين ان سكان المدن في الولايات المتحدة مشهورون بالافراط في استهلاك الاطعمة التي تحتوي على النشاء والسكر . ومما يوجب الاسف ان هناك اعتقادا عاميا شائعا بين جماهير الناس وهو ان وزن الجسم كلما زاد كان ازدياده دليلا على الصحة الجيدة والحال ان هذا الاعتقاد ربما صح في الشبان وفي الذين تحلت اجسامهم بصورة لاتأتلف مع طول قاماتهم فالسمانة ربما دلت على الصحة في زمن الشباب وحداثة السن ولكنها ليست كذلك في الكهول وان ازيادة السريعة في وزن البدن واستيلاء السمن عليه في منتصف العمر ليس هو في الحقيقة إلا دليلا على الخطر واذا مرذلك بدون ان ينتبه اليه صاحبه فان نتيجته غالبا هي الديابطس .

الفصل لاول

مفعول الاغذية في جسم الانسان

يمكن تشبيه جسم الانسان اواي بدن من ابدان المخلوقات الحية بماكنة نفط تشتغل على الدوام وكما ان الماكنة تحتاج الى النفط فان الجسم كذلك يحتاج الى الوقود ويتالف الوقود في ماكنة الجسم من المواد الغذائيه التي يتركب منها قوتنا اليومي الذي نعيش به : فاذا قل تموين الماكنة بالنفط او انقطع بتاتا تكون نتيجة ذلك ضياع قدرة الماكنة او وقوفها :واذ لم يأخذ البدن مقداراً كافيا من الطعام او اذا امسك الانسان عن الطعام تماما يتعطل عاجلاً اوآجلاً الترتيب الميكانيكي الدقيق الذي ندعوه بالحياة ، ذلك الترتيب الذي يسير افعال الجسم ووظائفه وعند ئذ يقوم الموت بدلا من الحياة ولزيادة التشبيه بين البدن والماكنة نقول ان اشتغال الماكنة متوقف على احتراق الوقود من فحم ونفط وما يماثلهما ونظير ذلك يحدث في جسم الحيوان حيث ان الفعالية التي ندعو هابالحياة ماهي الا نتيجة لأشتعال الوقود الذي هو عبارة عن الطعام الذي نأخذه . وفعلا ان طبيعة كلا الاسلوبين من اساليب الاحتراق اي سواء كان احتراق النفط وانفجار ابخرته او احتراق الاغذية البطيء فأن كليهما مثالان لأسلوب واحد وهو اتحاد الاوكسجين بالنفط او الطعام . يؤخذ الاوكسجين في ماكنة النفط مع الهواء بواسطة انبوب جاذب للهواء وفي جسم الانسان يؤخذ الاوكسجين من الهواء الذي نجذبه الى الرئتين بواسطة التنفس وعند اتحاد الاوكسجين النفط (البترول) او الغذاء تحصل الحرارة والقدرة . ولا لزوم للحرارة في الماكنة فهي تخرج منها مع الماء المبرد لغلاف الاسطوانة (السيلندر) والرديا تور (المشعع) بينما ان الحرارة في الجسم تستخدم للمحافظة على سخونة البدن. واما القدرة التي تحصل من اتحاد الاوكسيجين بالبترول فهي تحرك الماكنة بينما انها في الجسم تقوم بتحريك العضلات وبها تشتغل العضلات بدون انقطاع في ضربات القلب وفي تقاص العضلات القائمة بحركات التنفس هذا فضلا عن القدرة التي يحتاجها الجسم للقيام بالاعمال التي تستوجبها حياة العمل .

وقد رأينا قبل الآن ان عدم كفاءة المحروقات يفضي الى وقوف الماكنة ويقع مثل ذلك عندما تكون هذه المحروقات زائدة عن اللزوم حيث تختنق الماكنة وتقف ويحدث نظير هذا في البدن :ان الطعام الزائد مما يبهظ طاقة الجسم التي بها يقوم بالأخذ والعطاء مع الطعام الداخل اليه ويفضي هذا اخيرا الى الضعف. ولما كان تموين ماكنة احدى السيارات بالوقود منوطاً بثقل السيارة وبالمرتفعات التي تتسلقها فأن تموين جسم الانسان ايضا ينطبق تماما

على هذه النسبة حيث ان مقدار الطعام الذي نحتاجاليه يختلف بالنسبة الى اجرامنا والاعمال التى تقوم بها وكل مناقد عرف بالتجربة ان فى ايام الاعياد والنزهة نشعر بالجوع بما اتينا من التمارين البدنية المنشطة وذلك ما لا نشعر به عندما تمضي ايامنا بالعقود .

واتحادالاوكسيجين مع البترول في المكائن ومع الغذاء فى جسم الحيوان هو حادث كيمياوى يطلق عليه اسم (التأكسد) . وعلى كفاءة هذا التأكسد وتمام وقوعه تتوقف الحياة . والتغيرات الكيمياوية التى تحدث فى الاعضاء المختلفة من الجسم بنتيجة التأكسدات المستمرة الواقعة فى الانسجة تدعى بالمتابوليزم . وكما ان الانسان يحتاج الى الطعام لتوليد الحرارة والقدرة في جسمه فانله احتياجا دائميا آخر لتعويض الانسجة والنمو فى الاطفال فالانسان يسد هذا الاحتياج الثاني بقسم من ادخالاته الغذائيـــة .

تتكون المواد الغذائية التي نأكلها من واحد او اكثر من المواد الثلاثة التى نوردها فيما يلي ؛

البروتئين

هيدرات الكربون

الشحم

ومن الضروري الالمام بشيء من طبيعة هذه المواد والدور الذى تلعبه فى عضوية الجسم حتى يتسنى للقاري فهم الاساسات التي تبنى عليها الحمية فى البول السكرى وتكاد تكون جميع الاغذية حاوية للماء والاملاح اضافة الى المواد الثلاث التي سبق ذكرها

فلنتكلم اولا عن البروتئين فى الحمية الغذائية ومصيره فى الجسم . ان البروتئين هو اهم العناصر التي تتكون منها جميع اللحوم والاسماك والبيض وتوجد منه كمية قليلة فى الخضار والفواكه . ويتميز كيمياويا عن هيدرات الكربون والشحم باحتوائه على عنصر النيتروجين (الآزوت) وهذا ماوجب تسمية الاغذية البروتئينية بالاغذية النيتروجنية وتتكون معظم انسجة الجسم من مركبات البروتئين وان تعاطى البروتئين مع الاطعمة هو من الامور الجوهرية التي تتوقف عليها الحياة والنمو واضافة الي ذلك فان البروتئين يحترق او بعبارة اخرى يتأكسد فى الجسم ويولد الحرارة والقدرة وفى الحقيقة ان هذه العاقبة هي نصيب الجزء الاعظم من البروتئين الذي ناخذه مع طعامنا اليومى واذا ما احترق او تأكسد البروتئين فى الجسم فهو لا يحترق تماما مع تكوين الغاز كما يحدث فى احتراق البترول فان جزء النيتروجين الداخل فى تركيب البروتئين ، عاجز عن الاتحاد بالاوكسجين واعجزه هذا فانه لا يتصرف في البدن بالاحتراق بل انه يطرح مع البول بعد وصوله الى الكلي بواسطة الدم . فالبروتئين اذاً هو مادة ضرورية

لنمو انسجة الجسم وترميمها وعلاوة على ذلك هو منبع للحرارة والقدرة . وبناء على هذا يجب ان يكون نسبة مقدار البروتئين فى طعام الطفل الآخذ فى النمو اعظم منها في طعام الكهول

ويأتي بعد البروتئين هيدرات الكربون وهو مادة غذائية على جانب عظيم من الاهمية للاصحاء وهذه المادة من المواد الاساســـية التي تتركب منها الاطعمة النشائية كالخبز والبطاطة والارز وهي المادة الغذائية الوحيدة التي يتألف منها السكر . وان هيدرات الكربون بخلاف البروتئين ، ليس من المواد الجوهرية للنمو ولا تجديد انسجة الجسم الا انه في الطعام العادي يكون الجزء الاعظم من الوقود المستهلك في انتاج الحرارة والقدرة ويخالف البروتئين باوصاف اخرى وهي انه لا يحتوي على النيتر وجين واذا احترق في البدن فانه يحترق بكليته ولا يترك بقية اورمادا . ومهما كان نوع الاطعمة الهيدروكربونية سواء كانت سكرا ام نشاء فانها اذا دخلت الجسم استحالت الى اصل واحد من السكر وهو الغلوكوز وبهذه الصورة تنتقل الى التيار الدموي .. وان جانبا من الغلوكوز يتطور الى مادة اخرى تدعى بالغليكوجين وهذه المادة تخزن في الكبد والعضلات لتصرف في المستقبل لانها مستعدة للرجوع الى حالة الغليكوز متى حصلت الحاجة اليه . ويحتوي الدم دائما على مقدار قليل من الغليكوز مذابا فيه ولكن هذا المقدار ثابت لا يتحول وينتقل هذا المقدار من الغليكوز مع التيار الدموي الى العضلات والانسجة الاخرى حيث يتأكسد (يحترق) وينتج الحرارة والقدرة . وان استعداد انسجة الجسم الى استخدام الغليكوز يتوقف على وجود مادة في الدم تصنعها البنكرياس وهي غدة موضوعة خلف المعدة تقوم بقسم من اعمال الهضم . فاذا اعتلت البنكرياس واصبحت غير قادرة على انتاج تلك المادة التي سميت حديثا باسم (الانسولين) ، اضحى الجسم عاجزا عن احراق هيدرات الكربون الذي في الاطعمة وكانت نتيجة هذا ابتلاء الشخص بالديابطس او البول السكري .

واما المادة الغذائية الثالثة التى يقوم بها طعامنا اليومي فهي الشحم . ويتناول الانسان هذه المادة من الشحوم الحيوانية مثل الزبد وشحوم اللحم او من الزيوت النباتية كزيت الزيتون والسيرج وما اشبه ذلك وتتأكسد (تحترق) الشحوم في الجسم بصورة مماثلة لما يحدث في هيدرات الكربون والبروتئين وهي ايضا ينبوع للحرارة والنشاط .

ان اكثر الاطعمة التى نأكلها تحتوي لا اقل على اثنين واحيانا على ثلاثة من انواع هذه المواد واعني بها البروتئين وهيدرات الكربون والشحم وان كانت نسبة هذه المواد مختلفة بحسب نوع الطعام . يحتوي اللحم على البروتئين والشحم ؛ ويحتوي الخبز ، على هيدرات الكربون والبروتئين ؛ ويحتوي البيض على البروتئين والشحم ؛ ويحتوي الحليب على البروتئين وهيدرات الكربون والشحم . وفضلا عن هذا فان جميع الاطعمة

تحتوي على مقدار وافر من الماء وقد يكون الماء في الخضروات كالبطاطة مثلا بالغا تسعة اعشار الوزن . والماء وان كان من المواد الضرورية للحياة فليس له قيمة غذائية اي انه عاجز عن انتاج الحرارة والقوة بنتيجة التأكسد .

فكما انه من الممكن حساب مقدار الحرة التي تحصل من احتراق مقدار معلوم من الفحم او البترول فانه من الممكن ايضا تعيين مقدار الحرارة التي تنتشر من الاغذية عند احتراقها او بعبارة اخرى عند تأكسدها . وتقدر كمية الحرارة والقدرة الحاصلتان من انواع الاطعمة المختلفة بوحدة قياس يطلق عليها اسم (الكالوري) وهذه الوحدة تشير الى مقدار الحرارة اللازمة لتسخين كيلوغرم واحد من الماء الى درجة واحدة من درجات المقياس المئوي (سنتيغراد) وقد ثبت بالاختبار ان تأكسد (احتراق) غرام واحد من البروتئين في الجسم ينتج اربعة كالوريات وتأكسد غرام واحد من هيدرات الكربون يولد اربعة كالوريات ايضا ، وتأكسد غرام واحد من الشحم يولد تسعة كالوريات . وعليه فاننا اذا عرفنا مجموع غرامات البروتئين وهيدرات الكربون والشحم في الطعام الذي اخذ في الاربع وعشرين ساعة كان في امكاننا تعيين مقدار ما ينتج عن الطعام من الحرارة و بيانه بالكالوري بحساب بسيط .

وغني عن البيان ان احتياجات الشخص تختلف النظر الى عدد الكالوري الذي يحتاجه يوميا في طعامه فان رجل الدواوين الذين يلازمون الجلوس يحتاجون طبعا الى مقدار من الكالوري اقل مما يحتاجه العامل او الفلاح الذي يقوم باعمال عضلية عنيفة ثماني ساعات او اكثر في اليوم . وان صغير الجسم يحتاج اقل ممن كان طويل القامة وثقيل الجسم . واما الطفل الآخذ في النمو فهو مع نشاطه المستمر يحتاج الى الكالوري اكثر من الجميع نسبة . والرجل الاعتيادي حقيقة يجب ان لا يقلقوا بالهم بمقدار الكالوري الذي يحتوي عليه طعامهم . وان الشهية للطعام تختلف ، بحسب احتياج الشخص . هذا على شرط ان تكون افعال الهضم سائرة على نظام حسن . واليك بيانا يحتوي تركيب الطعام العادي الذي يجب ان يتناوله رجل بالغ يزن نحو سبعين كيلو غراما ويقوم باعمال بدنية معتدلة .

الطعام	الكمية بالغرام	الكالوري عن كل غرام	مجموع الكالوري
هيدرات الكربون	٤٠٠	٤	١٦٠٠
البروتئين	١٠٠	٤	٤٠٠
الشحم	١٠٠	٩	٩٠٠
			٢٩٠٠

الفصل الثاني

الديابطس او البول السكري

قد ذكرنا قبل الآن ان للديابطس سببين مهيئين اولهما الافراط من الطعام وما ينتج عنه من السمانة وثانيهما فقدان الرياضة البدنية . واضافة الى هذين السببين توجد عوامل مهمة اخرى : منها الوراثة . ففي بعض الأحيان يظهر الديابطس وكأنه مرض وراثي ومع ذلك فهو ليس على هذه الصورة دائما وقد وجد صدفة ان المرض يعقب الير قان وخلاف ذلك فان كثيرا من حوادث الديابطس يحدث بدون سبب واضح .

و يعرف الديابطس بوجود السكر في البول وفي الأحوال التي لم تعالج يتميز المرض بالعطش الشديد وكثرة اطراح البول . واضافة الى ذلك فان المريض بعد ان كان سمينا وقويا قبل هجوم المرض ، يفقد لحمه و تخور قواه فيتعب بسهولة حتى لو قام بعمل خفيف . و يصبح الجلد يابسا وسريع التهيج ور بما كان اول عرض ينتبه اليه المريض حكة حول الاعضاء التناسلية و يكون هذا خاصة في النساء .

وهناك اختلاطات اخرى ر بما حدثت ايضا في المصابين بالديابطس من الذين قد كابدوا المرض مدة مديدة من الزمن . ومن تلك الاختلاطات ، الساد (الماء الابيض) في عدسة العين والتهاب خلف العين وكلاهما يؤلان الى ضعف البصر او العمى . ور بما تجاوز المرض الى الاعصاب فاحدث التهاب الاعصاب المؤلم في الساقين او وخزات وتململ في اليدين والقدمين ومن اتعس الاختلاطات ، لا سيما في الطاعنين في السن غانغرين اصابع القدم او القدم نفسها وتموت الانسجة في هذه الحالة بسبب عجز الدورة الدموية عن تغذية هذه الأقسام ويجب اذا بترها وحذفها عن الجسم . وكثيرا ما يكون الديابطس مصحوبا بوجود بثور ودمامل في الجلد .

قد رأينا في الفصل الأول ان هيدرات الكربون الذي يؤكل أما بشكل اطعمة نشائية وأما بشكل سكر فهو يتجزأ بفعل الهضم الى نوع بسيط من السكر يعرف بالغلوكوز وهذا الأخير يمتص من جدر الامعاء الى الدم و ينتقل بواسطته الى الكبد حيث يخزن قسم منه بعد ان يتطور الى شكل مخصوص من اشكال هيدرات الكربون يعرف باسم الغليكوجين والقسم الآخر يدخل التيار الدموي وعلى هذه الصورة يكون الدم الجاري في حالة الصحة متضمنا لمقدار معين من الغلوكوز يختلف بين جزء من الف من الدم في حالة الجوع وجزء ونصف من الالف بعد الطعام . أو بعبارة اخرى ان نسبة الغلوكوز في الدم تتراوح بين ٠٫١ في المائة و ٠٫١٥ في المائة ومعنى ذلك ان كل ١٠٠ سنتيمتر مكعب من الدم تحتوي على مقدار من السكر يعادل عشر الغرام .

والاضطراب الأصلي الذي يحدث فى الديابطس هو عجز انسجة الجسم عن القيام باكسدة (احراق) الغليكوز مع انتاج الحرارة والقدرة وتكون نتيجة هذا تزايد مقدار الغليكوز فى الدم حتى يبلغ ضعفين او ثلاثة وحتى اربعة اضعاف المقدار العادى . و بسبب هذا التزايد فى مقدار السكر فى الدم يطرح جانب من السكر مع البول عند مروره من الكلى .

لماذا يكون المصاب بالديابطس عاجزا عن اكسدة (احراق) الغليكوز ؟ قد تحقق منذ زمن بعيد ان امراض التبكرياس تكون غالبا مصحوبة بمرور السكر مع البول ولكن لم يتضح سبب ذلك الا فى الخمس سنوات الاخيرة حيث تحقق نهائيا ان البنكرياس تطرح في الدم مادة هي ضرورية لتأكسد الغليكوز ، و قد نجح الاستاذ بانتينغ فى تجريد هذه المادة من بنكرياس الحيوان فى عام ١٩٢٢ عند ما كان يشتغل فى (تورونتو) واطلق عليها اسم (الانسولين) . يقل افراز هذه المادة اوينقطع افرازها تماما فى المصابين بالديابطس ولهذا السبب فانهم عاجزون عن استهلاك هيدرات الكربون الذي يأخذونه مع الطعام وتكون نتيجة هذا ارتفاع نسبة السكر فى الدم ومرور السكر مع البول . والفائدة العظمي التي اسفر عنها اكتشاف الانسولين هى فى كونه اذا حقن تحت جلد المصاب بالديابطس فانه يسد مسد قسم من الافراز الطبيعي الذي يحدث فى البنكرياس ويمكن المريض من استهلاك جانب من هيدرات الكربون

لو كان الخطأ فى الديابطس منحصرا في افرازات البنكرياس اللازمة لتأكسد لكنا قد افتكرنا في ازالة ذلك الخطأ بحذف هيدرات الكربون من الحمية ولكن مع الاسف ان الامر ليس كذلك : ان المتابوليزم فى البدن هو ترتيب ميكانيكي دقيق النظام فاذا حذف هيدرات الكربون من الطعام كان حذفه باعثا لأضطراب فى تأكسد الشحوم التي يجب الاكثار من اكلها للتعويض عن هيدرات الكربون الذي حذف وقد اتضح انه من الضروري لتأكسد الدهن باجمعه مع تكوين الحرارة والقدرة ، ان يكون قد احترق من هيدرات الكربون مقدار موافق لما تأكسد من الشحم والا فان الشحوم لا يمكنها ان تحترق تماما ويفقد ان هيدرات الكربون يتم تأكسدها بصورة غير تامة وتترك بقية من الحوامض فى الدم وتعرف هذه الحالة بالاسيدوزيس (اي التحمض) او التسمم بالحامض وهو اشد خطرا على الحياة من جميع اختلاطات الديابطس واذا تجاوز الحامض فى الدم بعض الحدود المعينة فان المريض يفقد نشاطه اولا ثم يفقد شعوره ويفارق الحياة بعد بضع ساعات غارقا فى سبات يطلق اسم عليه اسم السبات الديابطيكي)

من الواضح اذاً انه يجب ان نحذر من حذف الاغذية الهيدروكربونية بتاتا او المبالغة في تحديدها في الديابطس لئلا ينقلب نظام المتابوليزم فى الشحوم ويفضي بحدوث التسمم بالحامض . ولحسن الحظ ان غدة البنكرياس

مديرية المكتبة الوطنية
بغداد - العراق
الرقم العام
الرقم الخاص
الاعداد

تكون في اغلب المرضى سالمة قسما من التلف وتكون البقية الباقية منها كافية لأفراز كمية من الانسولين وهذه الكمية تمكن المصاب من استهلاك المقدار القليل الذي يجب ان يأخذه من هيدرات الكربون وهذا المقدار وان كان اقل بكثير مما يأخذه الشخص الصحيح فهو كاف لوقاية من التسمم بالحامض الذي يحدث من اضطرابات متابوليزم الشحوم .

وفضلا عن ذلك فاننا منذ اكتشاف الانسولين ومنتوجاته ونزوله في اسواق التجارة اصبحنا مستعدين لحقنه بمقادير كافية لأن تسمح للمريض بأخذ مقدار زائد من هيدرات الكربون فصار المريض يفضل ذلك يأكل من الاطعمة النشائية والسكرية ماهو ضروري لوقايته من التسمم الحامضي . وبذلك فقد يتيسر انتشال الالوف من البشر من موت محتم وتمكين مئآت الالوف من الناس من ان يعيشوا عيشة مفيدة .

الفصل الثالث

الحمية في الديابطس

راينا فى الفصل الاول ان طعام الانسان مكون من ثلاثة انواع من المواد الغذائية البروتئين وهيدرات الكربون والشحم . وان القسم الاعظم مما يحتاجه الجسم من الحرارة والقدرة، يسد بالاطعمة الهيدروكربونية واعظم سبب لذلك هو ان هذا الصنف من الطعام ارخص ثمنا من البروتئين والسمن . وقد بينا في الفصل الثانى ان المصاب بالديابطس لا يؤكسد (يحترق) من هيدرات الكربون اكثر من مقدار محدود جدا وذكرنا ايضا انه يستحيل حذف هيدرات الكربون تماما من جدول الحمية بسبب الخطر الناشئ عن التسمم الحامضي والسبات الديابتيكي .

اذاً ان القواعد التي تبنى عليها حمية المصاب بالديابطس هى تزويد الجسم من هيدرات الكربون باقصي مقدار تستطيع البنكرياس التأثير عليه ، واستبدال البقية الباقية من هيدرات الكربون بالشحوم . واما البروتئين فيجب ان ينظم في الحمية تنظيما دقيقا بحسب جرم المريض ووزنه لأن هذا الغذاء اذا اعطي بكثرة ربما تحول قسم منه في الجسم الى غلوكوز وليس لهذا الغلوكوز اخذ وعطاء مع البدن لذلك فانه يطرح مع البول .

يجد القارئ في الجدول التالى بيان الطعام العادي والى جنبه الحمية التي يجب ان يحتمى بها رجل بالغ متوسط الجسم مصاب بدرجة متوسطة من الديابطس .

	الطعام العادى		الحمية في الديابطس	
	غرام	كالورى	غرام	كالوريه
البروتئين	١٠٠	٤٠٠	٧٠	٢٨٠
هيدرات الكربون	٤٠٠	١٦٠٠	٦٠	٢٤٠
السمن	١٠٠	٩٠٠	١٥٠	١٣٥٠
		٢٩٠٠		١٨١٠

يتضح من تدقيق الارقام المذكورة اعلاه : (١) ان مجموع الغذاء في حالة الديابطس قليل جدا (٢) ان العدد الاعظم من الكالوريات مأخوذ من السمن الذي في الطعام ولم يؤخذ من هيدرات الكربون الا قليلا وهو ماينا قض تماما الترتيب الغذائي الذي يؤخذ في الحالة الطبيعية .

ومقدار الطعام يكون بطبيعة الحال مختلفا بحسب عمر الشخص وبنيته وبحسب شدة المرض ، ففي الحالات الخفيفة كالتي تشاهد كثيرا في الشيوخ ربما امكن تجريد البول من السكر وضبط المرض بمجرد تحديد الاغذية الهيدروكربونية بحذف السكر وتقييد إستعمال الخبز والبطاطة . وفي مثل هذه الحالات لايحتاج المريض الى وزن كما يأكل بالضبط ولكن مع الاسف ان هذه الحالات لاتشاهد الا في نسبة قليلة من اصابات الديابطس وان اغلب المصابين لايراجعون الطبيب والمرض لم يزل في مبدأه بل اننا نراهم يفعلون ذلك حينما يكون المرض قد بلغ ادواره الاخيرة وحينئذ تقضي الضرورة بتحديد جميع انواع الاطعمة . ومما هو ضروري للاشراف التام على ترتيب الطعام في مثل هذه الحالات ان يحصل الانسان على ميزان يوثق به ويجب ان يكون ذلك الميزان مستعد الوزن المقادير التي تتراوح بين ٣٠ و٣٦٠ غرام بالضبط . وفضل الميازين التي تزن الاثقال بزنبرك لولبي هو ميزان (شاتيون)[1] وهذا الميزان مزود بساعة لها ميناء يمكن تحريكها وفيه كفة معدة لوضع صحن صغير فيها واذا وضع الصحن في كفة الميزان تدار الميناء الى نقطة الصفر ثم يوضع في الصحن الطعام المراد وزنه وعندئذ تقرأ الدرجة التي وقف عندها الميل فهي تشير الى الوزن الصحيح ومما يوجب الاسف ان هذا الميزان غال واذا امكن الحصول عليه فذلك نعم المطلوب يمكن اقتناء ميازين ارخص لا تتجاوز قيمتها النصف جنيه تزن بالضبط الاثقال من السبع غرامات ونصف غرام الى المئتين وسبعين غرام وهي جيدة ولكن فيها محذور واحد وهو انها صغيرة لاتسع احتمال الصحن ومما يحتاجه المريض ايضا اقتناء اقداح زجاجية مدرجة لكيل السوائل .

---

[1] يباع ميزان شاتيون في اي محل من المحال التجارية التي تحتوي على الآلات الجراحية والدرجات التي تحتويه عليها ميناء ساعة هذا الميزان تشير الى الغرامات ويبلغ ثمنه نحو الجنيهين ونصف

يعين مقدار البروتئين الذي يسمح به للمريض بالنسبة الي وزن الجسم واذا استثنينا الاطفال الآخذين فى النمو فان مقدار البروتئين لايجب ان يتجاوز نسبة الغرام لكل كيلوغرام من وزن الجسم وفي اغلب الاحوال وخاصة عند الشروع في المعالجة يجب ان يكون مقدار البروتئين اقل من ذلك . واما مقدار هيدرات الكربون فهو منوط تماما بشدة المرض والمقدار الذي يسمح به من هذا الغذاء كذلك يجب ان يكون في بادئ الأمر قليلاً جداً وتزداد كميته بالتدريج كلما تحسنت احوال المريض بتأثير المعالجه . والمقدار المسموح به من السمن يتوقف مباشرة على مقدرة المريض فى استهلاك هيدرات الكربون وعليه فمن الجائز تزييده تدريجياً كلما جاز تزييد هيدرات الكربون . ومن المهم جدا لكل مصاب بالديابطس ان يعتنى في جعل مدخولاته الغذائية موافقة تماما لما اوصاه به طبيبه وتقتضي تلك العناية من المريض ليس فقط من حيث اكله كميات تزيد على ما سمح به الطبيب بل يجب ان يعتني ايضا بجعل طعامه اقل مما سمح له به لأن الطبيب لايكون مستعدا للحكم على نتائج المعالجة الا اذا كانت وصاياه قد انجزت تماما .

ومن المستحسن عند هذا الحد ان نقول كلمتنا حول المستحضرات الغذائية التي قد اعدت للمصابين بالديابطس والتي تباع بهذا الاسم فى مخازن التجارة . قد شوهد كثيرا ان احد المصابين بالديابطس بينما يكون مرضه سائرا سيرا حسناً واذا به قد انتكس فجأة ويحدث ذلك مرارا عديدة ولدى التحقيق قد وجد ان السبب انما كان اكله لمقدار وافر من الطعام المسمى بخبز المصاب بالديابطس او بسكويته وذلك عملا باشارة اصدقائه . ولا يجوز ابدا تعاطي اي طعام من الاطعمة المجهزة للمصابين بالديابطس الا بأذن صريح من الطبيب وفي كل حالة يسمح فيها تعاطي هذه الاطعمة يجب ان تؤخذ بكميات معين وزنها بالضبط وسبب ذلك ان اكثر الاطعمة الشهية التي اعدت للمصابين بالديابطس تحتوي على نسبة كبيرة من البروتئين واذا اخذ منها اي شئ ماعدا مقدار قليل جدا فان الكمية الكبيرة من البروتئين التي تحتوي عليها تلك الاطعمة تفسد نظام الحمية وتتحول في الجسم الى غليكوز وبالنتيجه يمر السكر مع البول .

ان الطبيب يعين مقادير البروتئين وهيدرات الكربون والسمن التي يجب ان تؤخذ في الاربع وعشرين ساعة وعلى المريض نفسه يترتب تنويع الطعام وجعله لذيذ الطعم في حدود تلك المقادير ولأجل القيام بذلك يجب عليه ان يمشي من قواعد الحميه في الديابطس والمريض اذا قيد بطعام واحد واستمر على تعاطيه يوما بعد يوم ربما ولدت فيه حالة التمرد والعصيان ودفعته تلك الحاله الى انتماص من حميته عاجلا ام آجلا . ومن الواضح ان الطبيب ليس له لاوقت ولافرصة للقيام بتنويع الطعام يوميا ولذلك فان هذه الوظيفة المهمة جداً يجب ان يقوم بها المريض نفسه .

يجب تناول معظم الاغذية الهيدروكربونية المسموح بها بشكل طعام يحتوي على نسبة قليلة في المائة من هيدرات الكربون ومقدار كبير من الماء ولهذا منفعة ذات وجهين : الاول ان الطعام يكون في هذه الحالة كبير الحجم ويمكن

الشعور بالجوع الذي ينشأ عن فراغ المعدة ؛ والثانى ان الخطأ الذي ربما حدث في وزن هذا الطعام يكون بالنسبة طفيفاً لا اهمية له لأن مقدار هيدرات الكربون الداخل في تركيب الطعام لم يكن في الحقيقة الا مقدارا صغيرا ولحسن الحظ ان الطبيعة قد جهزتنا بكميات واسعة من مثل هذا الطعام وهي الخضار التي نجدها في كل فصل من فصول السنة . ندرج في الجدول التالي الخضروات التي يكون فيها من هيدرات الكربون القابل للامتصاص اقل من جزء من العشرين من مجموع وزنها او بعبارة اخرى التي تحتوي على ٥ في المائة من هيدرات الكربون وتعرف باسم الخضروات ٥ فى المائة وهي :

الخضرات ٥ في المائة

الخس
الهانة (الملفوف)
الخيار
السباناخ (الاسبيناغ)
الهليون (الجنجل)
الشجر (القرع)
الكرفس
الطماطة
القرنبيط
الفجل
الفطر (والكمأة)
الراوند
الفاصولية

ولما كانت هذه الخضرات تحتوي على نسبة قليلة من هيدرات الكربون فان المصاب بالديابطس يستطيع ان يأكل ماشاء من اي منها فان ١٨٠ غرام من اللهانة المسلوقة لاتحتوي اكثر من ٦ غرامات من هيدرات الكربون وبما قل هذا المقدار جداً اذا كانت اللهانة قد اغليت جيدا ولحسن الحظ ان هذه الخضرات رخيصة وتؤكل في اي طعام كان . تؤكل الطماطة في الفطور وتعمل صلاطة من الخس والطماطة وتؤكل مع الغذاء وتؤكل اللهانة او غيرها من الخضار في العشاء .

ومما عدا الخضرات ٥ في المائة توجد لدينا مخضرات اخرى تحتوى على مقدار اعظم من هيدرات الكربون ولا يجب ان يحرم المصاب بالديابطس من تعاطيها على شرط ان تؤخذ بمقادير محدودة وفيها من هيدرات الكربون جزء من عشرة من مجموع وزنها واليك بيانها :

الخضرات والفواكه ١٠ فى المائة

الشلغم (اللفت)
الشوندر ،
الجزر
البصل
الشيلك (التوت الافرنجي)
البرتقال
الليمون
كزبرة افرنجية . عنب الذيب
عليق ، توت بري

واضافة الى ماسبق من الخضرات والفواكه التي تحتوى على ٥ فى المائة و ١٠ في المائة من هيدرات الكربون يوجد غيرها من التي تحتوي على نحو ١٥ في المائة و٢٠ في المائة من هيدرات الكربون وطبعا ان هذه الاطعمة اعظم خطرا للمصاب بالديابطس ولايجب ان تؤخذ مع الطعام الا بمقادير محدودة وبأذن من الطبيب .

الاطعمة التي تحتوي على ١٥ في المائة من هيدرات الكربون الاطعمة التي تحتوي على ٢٠ في المائة من هيدرات الكربون

الانكينار	البطاطة
الانجاص	الارز
التفاح	المتارنة
	الموز

وهناك منابع اخرى لهيدرات الكربون فى الاطعمة ربما سمح للمصاب بالديابطس ان يتعاطى شيئاً قليل منها تحت الاشراف التام وهي :

(١) طحين الشوفان — يستخرج هذا الطحين من نوع من الحبوب يدعى بالتركية (يولاف) ويعطي عندنا

للحيوانات ويسمى (دوسر) وهو اصلح من غيره للمصابين بالديابطس يحتوي على نحو الثلثين من هيدرات الكربون اى ٦٦ في المائة من هذا الطحين مكون من هيدرات الكربون ويجب ان يوزن وهو جاف قبل الطبخ لأن هيدرات الكربون الذي فيه يختلف مقداره بحسب طريقة طبخة .

(٢) الخبز — ان جميع انواع الخبز سواء كانت بيضاء او سمراء فانها تحتوي على ٥٠ في المائة من هيدرات الكربون ولذلك فانها لاتصلح للمصابين بالديابطس ولاتعطى الا فى الحالات الخفيفة .

(٣) الحليب والقيمر — يحتوي كلاهما على مقدار قليل من السكر .

الآن قد انتهينا من ذكر المنابع الاساسية التى ياخذ منها المصاب بالديابطس ماله من هيدرات الكربون بقى علينا ان نذكر الاطعمة التى يتكون معظمها من البروتئين .

ان المصابين بالديابطس يجب كما قلنا آنفا ان يحددوا ادخالاتهم من البروتئين بنفس الدقة التى تحدد بها ادخالات هيدرات الكربون والمريض الذي لاتؤثر فيه هذه النصيحة ربما اكل من البروتئين كميات كبيرة للتعويض عن نقص المواد الهيدروكربونية في طعامه وبذلك ربما جلب لنفسه النتائج المشؤمة ولنوضح ذلك بعبارة اخرى : ان اللحم (وهو من المواد البروتئية) يضر فى بدن المصاب بالديابطس اذا اخذ بغير حساب لأن استهلاكه فى البدن يتم بحسب استهلاك الخبز (وهو من المواد الهيدروكربونية) واننا اذا حددنا ادخالات الخبز فأننا نفعل ذلك لأنه لايتصرف فى البدن في مصالح الاعضاء بل انه بتأثير المرض يطرح مع البول بعد انقلابه الى السكر بدون ان يستفيد منه الجسم وما دامت عاقبة الخبز فى الجسم على تلك الصورة فان تصريف اللحم ايضا يتأثر من ذلك فلا يستهلك في مصالح الجسم وتكون عاقبته كعاقبة الخبز فما دام الجسم لايستطيع من تصريف الخبز فان اللحم ايضا لايتصرف وعليه فان من الضرورى ان يفهم المريض انه لايسوغ له الاكثار من اللحم مادامت حالة الجسم تقضي بتنقيص الخبز وانه اذا حدثته نفسه باكل اللحم بدون قياس زاعما ان ذلك يعوض عن الخبز الذي منع عنه فانه يعرض نفسه لاخطار شديدة .

وتنقسم الاطعمة التى تحتوي على البروتئين الى صنفين — الاطعمة الحيوانية كاللحم والسمك، والاطعمة النباتية التى تحتوي على تلك المادة . وهذه الاطعمة الاخيرة ليست على جانب عظيم من الاهمية لان المخضرات والفواكه التي هى من فئة ال ٥ فى المائة تحتوي على كمية قليلة جدا من البروتئين وفى الحقيقة ان هذه الكمية لايعتد بها لقلتها ويصرف النظر عنها فى الاعراض العملية وان المريض يتقاضى معظم ماله من البروتئين من اللحم والبيض والجبن ويحصل على نسبة قليلة منه من الحليب . ويجد القارئ جدولا فى الذيل رقم ١ الملحق بهذا الكتاب ادرج فيه بحساب الغرامات مقدار البروتئين الذي يوجد فى كل ٣٠ غرام من الطعام .

ياخذ الانسان معظم مؤنته من الدهن من الزبدة والقيمر والجبن والبيض واللحوم السمينة .

فبعد ان اوصلنا القارئ الى هذا الحد نستطيع الآن ان نرسم له الخطط التى يسير عليها فى ترتيب الطعام اليومي .

لنفرض ان الطبيب اوصى بأخذ المقادير الآتية من المواد الغذائية:

بروتئين	٦٥	غرام =	٢٦٠ كالوري
هيدرات الكربون	٥٠	« =	٢٠٠ «
دهن	١٣٠	« =	١١٧٠ «
المجموع		=	١٦٣٠ «

يجب عند ترتيب الطعام لاجل المصاب بالديابطس ان ننسى لان يكون هذ الترتيب مطابقا للترتيب الغذائي الذي يتمتع به الرجل الصحيح ويجب مهما امكن تقسيم هيدرات الكربون على التساوي بين وجبات الاكل الاساسية التى تؤخذ في النهار واذا نظرنا الى مقادير المواد الغذائية المسموح بها آنفا وجدنا هناك سماح من هيدرات الكربون يساوي ٥٠ غرام وعليه يجب ان يحتوي كل من الفطور والغذاء والعشاء على مقدار يتراوح بين ١٠ و ٢٠ غرام من هيدرات الكربون حتى تكون هذه المادة متسمة بين وجبات الاكل على التساوي تقريبا

لترتيب الآن طعام الفطور (البوفيه) . نستطيع هنا ان نأخذ هيدرات الكربون من الطحين ونضيف اليه البيض والسمن اما بشكل زبدة او قيمر وافضل بيان لمائدة الفطور هو ما يلي :

الفطور

نوع الطعام	غرامات من البروتئين	غرامات من هيدرات الكربون	غرامات من دهن	كالوري
١٥ غرام طحين الشوفان	٢	١٠	١	٦٠
٣٠ غرام زبد (يؤخذ مع الصيدة)	١	١	٦	٦٠
بيضة واحدة	٦	٠	٦	٧٥
٣٠ غرام طماطة (تقلى بالدهن)	١	٢	٠	١٢
١٥ غرام دهن	٠	٠	١٢	١١٠
بسكوتة واحدة(*)	٢	١	٤	٤٥
حليب ٣٠ غرام حلب (فى الشاى او القهوة)	١	١	١	٢٠
المجموع	١٣	١٥	٣٠	٣٨٢

(*) هذه البسكوتة ليست من البسكويت العادى بل من البسكويت المصنوع خصيصا للمصابين بالديابطس وافضل نوع من هذا القبيل (بسكويت جيدوليا) وهو وان كان غير لذيذ الطعم الا انه مفيد من حيث قلة احتوائه على البروتئين وهيدرات الكربون

ومن المهم وزن طحين الشوفان بالضبط . لان الخطأ الصغير الذي يحدث فى الوزن ربما اضاف الى المدخولات الغذائية مقدارا كبيرا من هيدرات الكربون . ويوزن الطحين وهو جاف ثم تعمل منه العصيدة او الشوربة ويكون حجم الشوربة تابعا لطريقة الطبخ ، ويعطى بسكويت ميدوليا (Midolia) لانه يحتوي على مقدار قليل من هيدرات الكربون والبروتئين بالنسبة الى الخبز .

وفي طعام الغذاء يحسن اعطاء هيدرات الكربون بشكل برتقال او مخضرات واما البروتئين فيؤخذ معظمه من اللحم البارد مع شيء من الزبدة والجبن وزيت الزيتون لاتمام محتويات الطعام من الدهن .

والى القاريء نموذج من بيان مائدة الغداء :

الغداء

	البروتئين	هيدرات الكربون	الدهن	الكالوري
١٢٠ غرام صلاطة معمولة من الخس والطاطاة	٢	٤	٠	٢٥
١٥ غرام زيت زيتون	٠	٠	١٤	١٢٥
٦٠ « من لسان البقر	١٢	٠	١٦	٢٠٠
٢ بسكويت ميدوليا (٢٠ غرام)	٤	٣	٧	٩٠
١٥ غرام زبدة	٠		١٢	١١٠
١٥ « جبن	٤	٠	٥	٦٠
١٢٠ غرام برتقال	٢	١٠	٠	٤٤
المجموع	٢٤	١٧	٢٤	٦٥٤

يمكن اخذ زيت الزيتون مع الصلاطة ويضاف اليها شيء من الخل لاجل المذاق وتؤكل الصلاطة مع اللسان ثم في الوجبة الثانية يؤكل البسكويت والزبد والجبن ويقوم البرتقال مقام الحلويات.

يتضح من البيانين المذكورين آنفا اننا قد صرفنا عن الفطور والغداء ٣٧ غرام من البروتئين و٣٢ غرام من

هيدرات الكربون و١٤ غرام من الدهن وقد بقي في ايدينا للعشاء بالنظر الى المقادير التي اوصى بها الطبيب ٢٨ غرام من البروتئين ، ١٨ غرام من هيدرات الكربون و٤٦ غرام من الدهن .

ندرج فيما يلي بيان العشاء الذي يتكون تقريبا من هذه المقادير :

العشاء

	البروتئين	هيدرات الكربون	لدهن .	الكالوري
حساء خفيف من مرق الدجاج	٠	٠	٠	٠
٦٠ غرام من لحم غنم مشوي	١٦	٠	١٤	١٩٠
١٥٠ غرام لهانه	٢	٣	٠	٢٠
١٥ غرام زبد	٠	٠	١٢	١١٠
٣٠ غرام سمك (مقلو بالسمن)	٧	٠	٦	٨٠
٣٠ غرام خبز (محمر)	٣	١٦	٠	٨٠
١٥ غرام زبد	٠	٠	٢	١١٠
المجموع	٢٨	١٩	٢٤	٥٩٠

ان هذه القائمة تكفي لتجهيز عشاء ذي ثلاثة الوان معقولة . اما الحساء الخفيف فانه فعلاً لايحتوي على مواد مغذية ولذلك فلا يدخل في حساب الكالوري ومع هذا فهو يعد اللون الاول من العشاء واما اللون الثاني فهو اللحم واللهانة وان ال ١٥ غرام الاول من الزبد يصرف في طبخ اللهانة . واما السمك والخبز المحمص والزبد فهو اللون الثالث من الطعام . وعند ختام العشاء يجوز شرب القهوة محلات بالسكارين اذا استحسن المريض ذلك .

يلاحظ القاريء اننا لم نترك شيئا من الطعام لما يدعى بشاى العصر الذى اعتاد اهل الغرب على تعاطيه واما عندنا فأن اغلب الناس يرغبون في شرب الشاى بعد الظهر بدون ان يأخذوا معه شيئا من الطعام وهذه عادة تستوجب الثناء ولا بأس في شرب الشاى مع قليل من الحليب بدون السكر طبعاً .

اذا القينا نظرة الى بيانات الاطعمة المدرجة اعلاه اتضح لنا انه من السهل جداً تزييد مقدار الدهن اذا اراد الطبيب ان يأخذ المريض منه مقداراً كبيراً واليك بيان ذلك : يمكن اخذ ٣٠ غراماً من القيمر في الفطور بدلا من ١٥ غرام ويمكن ايضاً تزييد مقدار الزبدة اذا لزم ذلك وتفعل نظير هذا في طعام الغداء فيؤخذ ٣٠ غراما من الجبن

بدلاً من ١٥ غراماً وان كانت هذه الزيادة في الجبن تؤدي الى زيادة في مقدار البروتئين وفي العشاء يمكن تزييد الدهن بتزييد مقدار الزبدة.

وهناك نقطة اخرى يجب اعتبارها في هذا الصدد وهي حجم الطعام الذي يؤخذ في كل وجبة . فأن اغلب المصابين بالديا بطس لا يكتفون بمقدار قليل من الأكل وان كان ذلك المقدار مطابقا لحساب الكالوري وعليه يجب احياناً تزويد المريض بطعام كبير الحجم قليل الغذاء تطميناً لشهيته ويستوجب هـــذا التبديل بعض المأكولات الصغيرة الحجم بما يعادلها من الأطعمة الغزيرة المادة ولكن بدون ان يكون ذلك مخـلاً بالتوازن الغذائي الذي رسمناه ومثلاً يجوز اعطاء محشى من الخيار واللحم بكميات كبيرة على ان يحذف يعادله غذاءً من الجبن والسمك والزبد لتأمين التوازن بين ادخالات البروتئين وهيدرات الكربون ومما يأسف له ان اكثر الأطعمة التي نأكلها اننا لا نعلم بالضبط محتويات الأطعمة التي نتعاطاها في بلادنا لا يوجد ترتيب الطبخ عندنا في حالة ابتدائية جداً وقد جرت بنا العادة ان نأكل كميات كبيرة من اصناف الطعام الذي هو في الغالب مكون من مواد هيدروكربونية (نشائية وسكرية) وشحوم كمطبوخ التمن واصناف المخضرات والتمر والحلويات ومع ذلك فلا نعلم بالضبط ما تحتوي عليه الكبه مثـــلاً من العناصر الغذائية وربما وفقنا الحظ يوماً من تحليل جميع اصناف الاطعمة التاريخية التي تجهز في مطابخنا اليوم وعندئذ نستطيع من تحرير رسالة في الاطعمة تحتوي على كل ما يحتاجه المريض من المعلومات في هذا الخصوص فنتمكن حينئذ من ان نقول للمريض ان ٣٠ غرام من اليخني مثلاً يحتوي المقدار الفلاني من هيدرات الكربون والبروتئين والدهن .

واما الآن فالافضل ان نكتفي بما ورد في هذا الكتاب من الاطعمة ونعتقد انها وافية بالمطلوب وقد اوردنا في آخر الكتاب ملحقا يتضمن اصناف الاطعمة وما فيها من مقادير العناصر الغذائية بتمكن المريض ان ينوع طعامه استناداً الى ما جاء فيه لئلا يمل من تكرار الطعام الواحد اراً عديدة فيجد القارئ في ذلك الجدول المخضرات التي تحتوي على هيدرات الكربون بنسبة خمسة في المائة ولم تذكر منها الا ما وجد في بلادنا والمخضرات كثيرة جداً وتوجد في كل فصل من فصول السنة ويمكن تعويض شيء من الخبز بالبطاطا في نموذج الحمية الذي اوردناه آنفاً

واما من جهة المشروبات الكحولية فلا يجب ان يتعاطاها المريض بدون اذن من الطبيب واذا سمح للمريض بشربها فالافضل شرب الويسكي او الكونياك ولكن بمقادير محدودة وتؤخذ القهوة او الشاي على قـــدر ما يشتهي المريض بشرط ان لا يضاف اليهما من الحليب الا مقداراً قليلاً . ويجوز اخـــذ الحساء سواء كان قد صنع من مرق اللحم او من المخضرات — بدون حدود

ويجب الأعتناء التام في وزن جميع الاطعمة التي تحتوي على البروتئين وهيدرات الكربون بكميات كبيرة . واما المخضرات التي تحتوي على هيدرات الكربون بنسبة ٥ في المائة ففي اغلب الاحيان لا تؤخذ بمقادير متجاوزة للحدود كثيراً نظراً لاتساع جرمها ولذلك فلا حاجة للاعتناء كثيرا في وزنها الا اذا كانت الاصابة شديدة .

الفصل الرابع

فحص البول

اذا اراد المصاب بالديا بطس ان يشرف حق الأشراف على سير الحمية التي قيد نفسه بها وجب عليه ان يكون مقتدراً على القيام بفحص البول لمعرفة وجود السكر والحامض فيه ومما يوجب الشكر ان تحريهاتين المادتين في البول من الامور البسيطة جداً يجب ان يقوم به المريض نفسه يومياً على كل حال في الاسابيع الأولى من المعالجة وربما احتاج المريض الى جمع البول الذي يطرحه في يوم كامل بأشارة من الطبيب ويحصل هـــذا الاحتياج خاصة في الاسابيع الاولى . ان ابسط التدابير لجمع البول هو ان يقتني المريض قزازة كبيرة وقع (راحتي) من ازجاج ويضعهما في بيت الماء ثم يطرح فيها ادراره كلما دفعته الحاجة الى ذلك لمدة اربع وعشرين ساعة وتبتدئ هذه المدة من الساعة ٨ زوالية صباحاً الى نفس الساعة من صباح اليوم الثاني واذا انتهت هذه المدة يقوم المريض بكيل البول وافضل طريقة لكيله يلصق المريض شريطاً مدرجاً في ظاهر القزازة يستدل منه على مجموع البول في مدة الاربع وعشرين ساعة — وفي كل يوم يفحص البول الذي افرغ في اليوم الذي قبله و بعد ان يعين مجموع البول يؤخذ منه مقدار كاف للفحص ويرمي الباقي . ويجب غسل القزازة التي يجمع فيها البول غسلاً جيداً وبفواصل قصيرة.

تحري السكر

ان الذي يحتاجه المريض من الادوات للبحث عن السكر في البول : نصف دوزينه أنابيب اختبـــار زجاجيه طولها نحو ستة عقود وقطرها نصف عقد ؛ مصباح كحولي ؛ قطارة .

الاجزاء اللازمة : محلول (بهنه ديكت) (*) ويمكن الحصول عليه من اى صيدلية كانت

يجري الفحص بموجب التعليمات الآتية :

اسحب شيئاً من البول بواسطة القطارة ثم قطر منه ثماني قطرات في انبوبة اختبار يجب ان تكون نظيفة .

(*) يتركب هذا المحلول من كبريتات النحاس وليمونات الصوديوم وكربونات الصوديوم

اضف الى هذا المقدار من البول محلول (بهنه‌ديكت) الى ان يبلغ المحلول فى انبو بة الاختبار الى ارتفاع عقـــد (اينج) واحد .

اغلى هذا المزيج فوق النار وحرك انبوبة الاختبـــار بلطف وواظب على ذلك دقيقتين من الزمن ولا توجه فم الانبوبة نحوك لأن المزيج وهو فى حالة الغليان ربما تدفق من الانبوبة فجأة .

اذا كان البول خل من السكر فأن المحلول يبقى رائقاً ازرق اللون واذا كان فيه شئ من السكر فسوف يتغير لونه وهذا التغير يختلف بحسب مقدار السكر الموجود فى البول . فأذا كان مقدار السكر قليلاً صار السائل اخضر كدراً واذا زاد بضع دقائق رسب منه فى قعر الانبوبة مقدار من مادة صفراء ضاربة الى الحمرة . واذا كان البول محتوي على مقدار متوسط من السكر فأن السائل يكون اصفر اللون كدراً واذا ركد رسبت منه مادة غزيرة . واذا كان مقدار السكر كبيراً جداً اصبح السائل كدراً احمر اللون كقرلميداوالطابوق الاحمر وهكذا كلما زاد مقدار السكر في البول زادت سرعة تلونه بلون اصفر او اخمر تحرى الحامض .

الادوات اللازمة : انابيب اختبار كالتي ذكرناها في تحرى السكر

الاجزاء اللازمة : شراب بركلورور الحديد

وطريقة العمل هى ان تضع في انبوبة الاختبار من البول ما يبلغ ارتفاع عقـد (انج) واحد ثم اضف اليه بعض قطرات من شراب بركلورور الحديد دفعة واحدة فأذا فعلت ذلك فأن البول يتعكر حالاً واستمر على اضافة الشراب المذكور الى ان يتساوى مقدار الشراب بمقدار البول في انبوبة التجربة فأذا كان الحامض معدوما سوف يكون المزيج اصفر اللون واذا كان الحامض موجوداً فأن لون المزيج يصبح مماثلاً للون النبيذ الاحمر .

ومما يجب الانتباه اليه هو ان المريض اذا كان قـــد استعمل الاسبرين او ما يماثله من العقاقير كالانتبرين او الساليسلات ربما تلون البول بلون بنفسجي او ازرق ضارب الى الحمرة ربما حسبه الانسان ناشئاً عن وجود الحامض .

ومن الضروري للمريض ان يتعود على اجراء هذين التحليلين بوجه التمام و يجب عليه ان يجريهما امام طبيبه الخاص مرة او مرتين على الاقل قبل ان يعتمد على النتائج التي حصل عليها هو بنفسه . ويجب تحرير جميع نتائج التحليل في دفتر خاص مع بيان تاريخ التحليل ومقدار البول في اربع وعشرين ساعة ويمكن تلخيص المعلومات عن البول والطعام في صحيفة واحدة كما يلي :

مديرية المكتبة الوطنية
بغـــداد - العراق
الرقم العام .....
الرقم الخاص .....
الاعداد .....