دراسة وبائية مرض داء السكري في محافظة كربلاء المقدسة من عام 2001لغاية عام 2006

Epidemiological study of diabetes mellitus in Karbala holly city from the year 2001- 2006

ا.م.د. ستار جاسم الراجحي م. شاكر محمود النصراوي
بايولوجي. شيماء مهدي كاظم بايوجي. هبه حسين عبد علي
جامعة كربلاء / كلية التربية / علوم حياة

الخلاصة :

تم جمع البيانات المتعاقة بمرض داء السكري في محافظة كربلاء للاعوام 2001- 2006 بالاعتماد على بيانات قسم الإحصاء في مستشفى الحسين العام وقد بلغ عدد المصابين الكلي بداء السكري (1453) بلغ عدد الذكور منهم (605) ذكرا بينما بلغ عدد الإناث (848) وكان عدد المصابين بداء السكري من النمط الأول المعتمد على الأنسولين (412) بينما كانت أعداد المصابين بداء السكري من النمط الثاني غير المعتمد على الأنسولين (1041) وقد بلغ عدد الذين يسكنون المدينة منهم (1159) بينما بلغ عدد سكان الريف المصابين بداء السكري (294) ووجد من خلال البحث أن الإصابة بمرض داء السكري قد ازداد مع تقدم السنين كذلك وجد أن الإناث أكثر عرضة للإصابة من الذكور كما وجدت زيادة معنوية في أعداد المصابين بداء السكري ممن يسكنون المدينة مقارنة بسكنة الريف .

Abstract:

Depending on statistic department sataistic department data in Al-Hussein general hospital, out of the total number of patients with diabetes mellitus (DM) 1453 ,605 were males and 848 were femles. with type1 DM (Insulin Dependent Diabetes Mellitus IDDM) were 412 while Patients those with type 2 DM (Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus NIDDM) were 1041 The number of Patients live in urban area were 1161, whilethose who live in rural are area were 294
It s found from the research that the incidence of DM has been increased with year , DM found to be more prevent in femle s and and there is significant increasein the number of patients with DM who live in urban area in comparison to those who live in rural area.

المقدمة :

داء السكري Diabetes Mellitus مصطلح لاتيني, تعني كلمة Mellitus (التبول) Diabetes تعني العسل (العاني و البياتي ، 1994) . وهو ارتفاع مستوى السكر في الدم نتيجة انعدام أو قلة إفراز الأنسولين Insulin وهو من الاضطرابات الايضية الأكثر شيوعا (الجراح، 2006) . والسكري مرض شائع يصيب حوالي ثلاثين مليون إنسان في العالم وكثير منهم لا يعلمون أنهم مصابون به ويكون جسم المريض بطيء في استعمال الكلوكوز السكري وهذا يزيد معدل الكلوكوز في الدم وتطرح الكليتين جزء من السكر الزائد في البول في الحالات الحادة من داء السكري لا يستفيد جسم المريض من الدهن والبروتين بصورة طبيعية (Bolgaradus etal 1985) . وداء السكري حالة ناتجة عن خلل في التمثيل الغذائي للمواد النشوية والسكرية مما يؤدي إلى ارتفاع مزمن بمستوى السكرالكلوكوز في الدم ليقوم الجسم بالتخلص منه عن طريق طرحه مع البول و الكلوكوز هو احد أنواع السكر الناتج عن عملية هضم جزء من الطعام وهو ضروري للحصول على الطاقة اللازمة لإجراء وظائف أعضاء الجسم المختلفة وفي الجسم توجد غدة تعرف بالبنكرياس توجد خلف المعدة تقوم بإفراز هرمون الأنسولين هذا الأخير هو المسؤول الأول عن تنظيم التمثيل الغذائي للمواد النشوية والسكرية في الجسم ويقوم بهذه الوظيفة عن طريق الالتصاق بأماكن محددة على جدار الخلية الخارجي لإدخال الكلوكوز الموجود في الدم إليها حتى تستطيع كل خلية من القيام بوظيفتها المحددة (سلطان، 2003) وفي حالة حدوث نقص في كمية الأنسولين ووجود خلل ما في أماكن التصاق الأنسولين على جدران الخلايا يؤدي ذلك إلى ارتفاع مستوى السكر في الدم والناتج عن عدم قدرة خلايا الجسم المختلفة على الاستفادة من السكر الموجود في الدم ويتبع ذلك ظهور أعراض داء السكري (Emerson 1998) . أشارت العديد من الدراسات بان ارتفاع مستوى السكر في الدم يؤدي إلى الفشل الكلوي والتهاب المجاري البولية والتأثير على الأوعية الدموية (المحمود ، 2006) .

يوجد نوعان من داء السكري :

الأول/ يعرف بداء السكري المعتمد على الأنسولين أو باسم النموذج الأولي Insulin Dependent Diabets Mellitus أو بـ (داء الفتيان أو الصبيان).

أما النوع الثاني/ يطلق عليه النموذج الثاني لداء السكري Non Insulin Dependent المعروف بـ (داء السكري غير المعتمد على الأنسولين) أو ما يعرف بـ (داء الكبار أو البالغين) (سلطان، 2003) .أن مرضى السكري الذين هم من النوع الأول يوجد لديهم نقص كبير في هرمون الأنسولين الذي تفرزه جزر لانكرهانز الموجودة في البنكرياس بسبب خلل فيها أو بسبب توقفها عن إنتاج هذا الهرمون بسبب تلفها لأي سبب آخر ولابد لمرضى هذا النوع تعاطي حقن الأنسولين كبديل للأنسولين المفقود لديهم أما النوع الثاني فان المرضى المصابين بهذا النوع لا يوجد لديهم نقص في إفراز الأنسولين من جزر لانكرهانز الموجودة في البنكرياس ولكن الخلايا المستقبلة للأنسولين في الجسم لا تستجيب له, ومرضى هذا النوع في سن تعدوا الثلاثين وممن يعانون من السمنة وقد وجد أن 85% من حالات مرض السكري من فئة النوع الثاني ويمكن السيطرة على هذا النوع بإتباع الحمية والرياضة وتقليل الوزن واستعمال بعض الأدوية الطبيعية عن طريق الفم ولكن على المرضى الذين لا يستطيعون السيطرة على أنفسهم بالحمية فقط استعمال الأنسولين (سلطان ، 2003) . يحتاج مرضى داء السكري من النوع الأول تناول جرعات يومية من الأنسولين ويحتاج بعضهم أكثر من جرعة أنسولين يوميا ويجب أن يمتص الأنسولين في مجرى الدم ليكون فعالا وعليه فلابد من إعطائه عن طريق الحقن تحت الجلد وقليل منهم يستعملون المضخات المحمولة لحقن الأنسولين ولا يمكن إعطاء الأنسولين عن طريق الفم لاحتمال تلفه في الجهاز الهضمي. تعتمد كمية الأنسولين الموصوفة من الطبيب على حمية المريض والعادات التي يمارسها فإذا توقف مريض الداء السكري عن تناول حاجته اليومية من الأنسولين فان كمية السكر الموجودة في الدم تزيد على الحد وتسبب في حدوث حالات الحماض الكيتوني السكري وبالتالي يدخل المريض في حالة السبات السكري ويتبع مرضى داء السكري من النوع الأول المعتمدين على الأنسولين حمية منظمة تحتوي على كميات معينة من السكريات والدهون والبروتينات ويفحص اغلب المرضى البول السكري يوميا لمعرفة نسبة الكلوكوز في الدم والأسيتون في البول؛ والأسيتون هي مادة تتكون عندما يكون تأثير الأنسولين غير كافي ولا يضع المريض لهذه الحمية بشكل صارم إلا إذا كان لديهم ارتكاز ضد الأنسولين أو صدمة انسولينية . وتحدث هذه الحالة عندما يكون تأثير الأنسولين كبير إلى الدرجة التي ينخفض فيها معدل سكر الدم إلى حد كبير ويمكن أن يعرف المريض ويصبح عصبيا ضعيفا واهنا فاقدا للوعي . ويمكن معالجة هذه الحالة سريعا بإعطاء المريض الطعام الغني بالسكر ويحمل كثير من مرضى السكر الشوكولاتة أو السكر معهم للاستعمال في حالة الارتكاس نحو الأنسولين (الدوري ، 1998) . لذلك تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على مدى انتشار المرض في المحافظة و إحصاء الإصابات بداء السكري من النوع الأول والنوع الثاني للذكور والإناث كذلك إحصاء أعداد المصابين من سكنة الريف والمدينة .

المواد وطرائق العمل :

تم التحري عن أعداد المصابين بداء السكري وجلب هذه المعلومات والبيانات عن المرضى المصابين بهذا المرض من المستشفى الحسيني في محافظة كربلاء حيث اعتمدت بيانات قسم الإحصاء في المستشفى لغرض التعرف على أعداد المصابين بداء السكري ضمن نمطيه الأول والثاني وحسب الحالات الواردة الى المستشفى تم تقسيم البيانات حسب الجنس (ذكر وأنثى) وحسب نمط الإصابة (نمط أول للإصابة ونمط ثاني) وكذلك شمل التقسيم مناطق السكن بالنسبة للمرضى الذي يسكنون المدينة وسنة الريف وكذلك تم تقسيم العينة حسب الفئات العمرية (1- 9) , (10- 19) , (20- 29) , (30- 39), (40- 49), (50- 59) , (60- 69) , (70- 79) , (80- 89) , (90- فأكثر) وتم تحليل النتائج إحصائيا باستخدام اختبار (T) عند مستوى الدلالة 0.05 بالاستعانة بالبرنامج الإحصائي الجاهز (الراوي ، 1989) .

جدول (1) يمثل النسبة المئوية لأعداد الإناث المصابات بداء السكري وحسب الفئة العمرية في محافظة كربلاء للفترة من عام (2001-2006) ميلادي .

الفئة العمرية بالسنة	العدد	النسبة المئوية
1- 9	12	1.42
10-19	54	6.47
20-29	55	6.49
30-39	70	8.26
40-49	202	23.82
50-59	203	23.94
60-69	173	20.4
70-79	60	7.08
80-89	18	2.13
90- فأكثر	1	0.12
المجموع	848	
T المحسوبة	62,012	
T الجدولية	23,21	

جدول (2) يمثل النسبة المئوية لأعداد الذكور المصابين بداء السكري وحسب الفئة العمرية في محافظة كربلاء للفترة من عام (2001 -2006) ميلادي .

الفئة العمرية بالسنة	العدد	النسبة المئوية
9-1	10	1.66
19-10	49	8.10
29-20	61	10.09
39-30	57	9.43
49-40	90	14.88
59-50	177	29.26
69-60	90	14.88
79-70	50	8.27
89-80	16	2.65
90-فأكثر	5	0.83
المجموع	605	
T المحسوبة	48,124	
T الجدولية	23.21	

جدول (3) يمثل النسبة المئوية لأعداد الذكور و الإناث معا المصابين بداء السكري وحسب الفئة العمرية في محافظة كربلاء للفترة من عام (2001 -2006) ميلادي.

الفئة العمرية بالسنة	العدد	النسبة المئوية
9-1	32	2.07
19-10	113	7.32
29-20	126	8.16
39-30	137	8.87
49-40	298	19.31
59-50	390	15.27
69-60	273	17.69
79-70	120	7.77
89-80	44	2.85
90- فأكثر	10	0.64
المجموع	1543	
T المحسوبة	57.412	
T الجدولية	23.21	

جدول (4) يمثل النسبة المئوية لأعداد المصابين بداء السكري في المدينة لكلا الجنسين في محافظة كربلاء للفترة من عام (2001 -2006) ميلادي .

الفئة العمرية بالسنة	العدد	النسبة المئوية
9-1	10	0.86
19-10	83	7.16
29-20	95	8.19
39-30	100	8.62
49-40	220	18.98
59-50	309	26.6
69-60	231	19.93
79-70	85	7.33
89-80	21	1.81
90- فأكثر	5	0.43
المجموع	1159	
T المحسوبة	68.012	
T الجدولية	23.21	

جدول (5) يمثل النسبة المئوية لأعداد مصابين بداء السكري وحسب الفئة العمرية الذين يسكنون في الريف لكلا الجنسين في محافظة كربلاء للفترة من عام (2001 -2006) ميلادي

الفئة العمرية بالسنة	العدد	النسبة المئوية
9-1	12	4.08
19-10	17	5.78
29-20	21	7.14
39-30	27	9.18
49-40	72	24..48
59-50	67	22.78
69-60	32	10.88
79-70	27	9.18
89 -80	18	6.12
90- فأكثر	1	0.34
المجموع	294	
T المحسوبة	19.21	
T الجدولية	23.21	

جدول (6) يمثل عدد المصابين بداء السكري من النوع الأول وحسب الفئة العمرية لكلا الجنسين في محافظة كربلاء للفترة من عام (2001 - 2006) الميلادي .

الفئة العمرية بالسنة	العدد	النسبة المئوية
9-1	10	2.42
19-10	35	8.47
29-20	16	3.88
39-30	14	3.38
49-40	67	16.22
59-50	146	35.35
69-60	70	16.94
79-70	35	8.47
89-80	18	4.35
90- فأكثر	1	0.24
المجموع	412	
T المحسوبة	31.72	
T الجدولية	23.21	

جدول (7) يمثل النسبة المئوية لأعداد المصابين بداء السكري من النوع الثاني حسب الفئة العمرية لكلا الجنسين في محافظة كربلاء للفترة من عام (2001 -2006) ميلادي .

الفئة العمرية بالسنة	العدد	النسبة المئوية
9 -1	13	1.24
19-10	173	16.61
29-20	89	8.54
39-30	103	9.89
49-40	225	21.61
59-50	134	13.73
69-60	207	19.88
79-70	70	6.72
89-80	26	2.49
90- فأكثر	1	0.09
المجموع	1041	
T المحسوبة	61.52	
T الجدولية	23.21	

النتائج :

من الجدول (1) الذي يمثل الإناث المصابات بداء السكري حيث قسمت الفئات العمرية إلى عشرة حقول كل حقل كان عدد السنين فيه عشر سنوات ففي الفئة الاولى كانت النسبة المئوية للاصابة 1.42والثانية 6.47 والثالثة 6.49 والرابعة 8.26 والخامسة 23.82 والسادسة 23.94وهي أعلى نسبة إصابة سجلت في الجدول ونلاحظ كذلك بان نسبة الاصابة تزداد في الفئات التي قبلها أما الفئات التي بعدها فتأخذ النسبة بالتناقص كما في الفئة السابعة حيث بلغت 20.40 والثامنة 7.08 والتاسعة والعاشرة 0.12 وهي اقل نسبة إصابة سجلت في الجدول. أما الجدول (2) الذي يمثل أعداد الذكور المصابين بداء السكري حيث قسمت الفئات العمرية إلى عشرة حقول كل حقل كان عدد السنين فيه عشر سنوات ففي الفئة الاولى كانت النسبة المئوية للاصابة 1.66والثانية 8.10والثالثة 10.09والرابعة 9.43والخامسة 14.88والسادسة 29.26 وهي أعلى نسبة إصابة سجلت في الجدول حيث نلاحظ أن النسبة أخذت بالتناقص كما في الفئة السابعة حيث بلغت 14.88والثامنة 8.27 والتاسعة2.65 والعاشرة 0.83وهي اقل نسبة إصابة سجلت في الجدول. أما الجدول (3) يمثل مجموع إعداد لذكور والإناث معا المصابين بداء السكري وحسب الفئات العمرية حيث نلاحظ أن اعلى نسبة من الإصابة بلغت في الفئة (50-59) سنة وبلغت إصابة 25.27واقل نسبة هي في الفئة 90 سنة حيث كانت 0.64 إصابة فقط . أما الجدول (4) الذي يمثل أعداد المصابين والمصابات بداء السكري حسب الفئة العمرية الذين يسكنون في المدينة, ففي الفئة الاولى كانت النسبة المئوية للاصابة 0.86 والثانية 7.18والثالثة 8.19 والرابعة8.62, أما الفئة السابعة حيث كانت النسبة19.93 والثامنة 7.33والتاسعة 1.81 والعاشرة 0.43وهي اقل نسبة إصابة سجلت في الجدول . الجدول (5) الذي يمثل أعداد المصابين والمصابات بداء السكري حسب الفئة العمرية الذين يسكنون في الريف ففي الفئة الاولى كانت النسبة المئوية للاصابة 4.08 والثانية 5.78والثالثة 7.14 والرابعة 9.18والخامسة 24.48 وهي أعلى نسبة إصابة سجلت في الجدول كذلك نلاحظ أن النسبة المئوية للاصابة أخذت بالتناقص بالتدريج كما الفئة السادسة حيث كانت 22.78والسابعة 10.88 والثامنة 9.18 والتاسعة 6.12 والعاشرة 0.34وهي اقل نسبة إصابة سجلت في الجدول . الجدول (6) الذي يمثل أعداد المصابين والمصابات بداء السكري من النوع الأول حسب الفئات العمرية حيث قسمت إلى عشرة حقول كل حقل كان عدد السنين فيه عشرة سنوات ففي الفئة الاولى كانت النسبة المئوية للاصابة من النوع الأول المعتمد على الأنسولين 2.42 بينما بلغت النسبة في الفئة العمرية الثانية 8.47 إصابة يليها الفئة الثالثة والرابعة والخامسة على التوالي إصاباتها بلغت 3.88 , 3.38 , 16.22 بلغت أعلى نسبة إصابة من هذا النوع في الفئة العمرية السادسة كانت 35.35 وأخذت نسبة الإصابة بالتناقص في الفئات اللاحقة ففي الفئة السابعة 16.94 والثامنة بلغت 8.47 بينما بلغت في الفئة التاسعة 4.35 أعداد وصولا إلى اقل عدد سجل في الجدول في الفئة العاشرة 0.24 اصابة . الجدول (7) الذي يمثل أعداد المصابين والمصابات بداء السكري من النوع الثاني غير المعتمد على الأنسولين حسب الفئات العمرية ففي الفئة الاولى كانت النسبة المئوية الاصابة من النوع غير المعتمد على الأنسولين 1.24بينما بلغت النسبة في الفئة العمرية الثانية 16.61 إصابة يليها الفئة الثالثة والرابعة والخامسة على التوالي نسبة إصاباتها بلغت , 9.89 , 21.61 8.54بلغت أعلى نسبة إصابة من هذا النوع في الفئة العمرية الخامسة حيث بلغت 21.61 وتأخذ نسبة الإصابة بالتناقص في الفئات اللاحقة ففي الفئة السابعة بلغت نسبة الاصابة 19.88 والثامنة بلغت 6.72 بينما بلغت في الفئة التاسعة 2.49 وصولا إلى اقل نسبة اصابة سجلت في الجدول في الفئة العاشرة بلغت 0.09 أصابه .

المناقشة :

من خلال الدراسة والنتائج التي حصلنا عليها يتضح لنا أن داء السكر هو مرض يصيب الأطفال والشباب وكبار السن رجالا أو نساء في مناطق متعددة (ريف أو مدينة) ومن خلال هذه الدراسة أتضح أن عدد المصابين بداء السكر من الإناث أكثر من الذكور .

ومن خلال النتائج يتضح لنا أن زيادة أعداد النساء المصابات بالنسبة إلى أعداد الرجال ربما يعود إلى العمل اليومي الذي تمارسه النساء في البيت كذلك أن بعض النساء تصاب بداء سكر الحمل المؤقت الذي يزول بزوال فترة الحمل مما قد يؤدي إلى زيادة الأعداد وهذه النتيجة تتفق أيضا مع النجار 1983 وجونسون 1990.

كذلك لوحظ من النتائج أن عدد المصابين الذين يسكنون المدينة هم أكثر أعداد من الساكنين في الريف والسبب يعود إلى أن المدينة أكثر تلوثا بملوثات البيئة الذي يسبب العديد من الأمراض ومنها داء السكري كذلك إن معظم سكان الريف لا يراجعون المراكز الصحية بصورة منتظمة مما يؤثر على البيانات الإحصائية في المستشفيات .

أما بخصوص الأعمار فنلاحظ ارتفاع عد المرضى مع تقدم العمر وصولا إلى الفئة السادسة في الجدول (3) فقد يكون السبب فسلجي أو وراثي فإذا كان فسلجي فمحتمل الإصابة بعد سن البلوغ وهذا ما يعرف بالنوع الثاني من المرض وهذا يعود إلى عدة أسباب منها التقدم في العمر أو عجز في غدة البنكرياس على إفراز هرمون الأنسولين بصورة طبيعية أو قد تكون الإصابة ناتجة بفايروسات تصيب خلايا بيتا في جزيرات لانكرهانز أو قد يكون السبب عدم الانتظام في تناول الطعام بصورة صحيحة وعدم ممارسة التمارين الرياضية أو قلة الحركة أو زيادة في الوزن وإذا كان وراثي فمحتمل تكون الإصابة في الفئتين الاولى والثانية حيث يكون المريض مهيأ وراثيا للإصابة بداء السكري وهو ما يسمى بالنوع الأول حسب ما ذكر في مقدمة هذا البحث حيث يعد داء السكري احد أكثر الاضطرابات الايضية عند جميع شعوب العالم وهو من الأمراض المزمنة الناتجة عن عوامل مختلفة وراثيا أو فايروسية أو بيئية تؤدي مجتمعة أو منفردة إلى إحداث نقص نسبي

أو مطلق في إفراز هرمون الأنسولين من خلايا بيتا من جزر لانكرهانز في غدة البنكرياس أو إلى ضعف عمله أو قد يجتمع الاثنين معا .

أصدرت منظمة الصحة العالمية مؤخرا تقريرها السنوي حول عدد الوفيات سنويا الذين من المحتمل أن يكون السكري هو السبب الأول في الوفيات حيث بلغ عددها 3.2 مليون شخص تقريبا في الولايات المتحدة كل عام . (كلافيل - مارياكولازو , 2002) .

المصادر العربية :

- العاني , مجيد رشيد البياتي , أنسام علاء الدين , 1994. داء السكري التشخيص العلاج الغذاء , كلية الطب جامعة بغداد , ص 6- 38 .
- الجراح , ابتسام عباس ناصر, 2006, اثر الإصابة بداء السكري على بعض معايير الدم الكيموحيوية لدى النساء , مجلة كربلاء العلمية المجلد الرابع العدد الرابع .
- الراوي , خاشع محمد وعبد العزيز خلف , 1989, تصميم وتحليل التجارب الزراعية , مطبعة جامعة الموصل العراق .
- النجار, زهرة علي , 1983, دراسة علاقة الكولسترول والبروتينات الشحمية العالية والكولسترول الكلي بأمراض السكر وطرائق السيطرة عليها رسالة ماجستير كلية العلوم , جامعة بغداد .
- الدوري , لمى حسين صالح , 1998, التغيرات البايوكيميائية للمرضى المصابين بالسكر وضغط الدم , رسالة ماجستير كلية العلوم , جامعة بغداد .
- المحمود , شيماء مالك , 2006, تأثير عقار الكلبسكلاميد في بعض معايير الدم والمعايير البايوكيميائية لمرضى داء السكري في محافظة كربلاء , رسالة ماجستير , جامعة كربلاء .
- جونسون , روبرت, 1996, كيف تقهر الكولسترول الطبعة الاولى الدار العربية للعلوم ترجمة مركز التعريب والبرمجة , ص106- 108 .
- سلطان , احمد محمد , 2003, مرض السكري مجلة الصيدلي , مجلة علمية ثقافية عامة تصدر عن نقابة صيادلة العراق , العدد 20, السنة الخامسة, ذي الحجة, 1423هـ , شباط 2003, ص 39.
- شبكة المعلومات العالمية الانترنت , السكري .
- شبكة المعلومات العالمية الانترنت, داء السكري وراء وفاة (2-3) مليون شخص سنويا.
- صالح , يوسف , شبكة المعلومات العالمية الانترنت, أعراض السكري.
- عويس , اسماعيل, 2002, كيف تتعايش مع مرض السكري, أسبابه, مشاكله , علاجه, طرق الوقاية منه كلية طب الأزهر.
- كلافيل , مارياكولازو ,2002 , السيطرة على داء السكري , الدار العربية للعلوم .

Foreign References:

1- Bogrodus , C ; Mott, D.M.and Reaven , G(1985) Relation between degree of obesity , and vivoinsuline in man .Amar. physiol, j, 33, (8) .

2- Emerson , S. G (1998) hematopoisis. The development of blood cell in hematological pathophsiology . LippcottRaven . philadel phia. London.