Knowledge and attitudes of students towards typhoid fever

معارف واتجاهات الطلبة حول حمى التايفوئيد

احمد علي خصباك
جامعة الفرات الاوسط التقنية /المعهد التقني – كربلاء /قسم صحة المجتمع

الخلاصة:
أجريت دراسة مقطعية في المعهد التقني في مدينة كربلاء المقدسة لعينة من الطلاب للفترة من 1/تشرين الثاني/2016 إلى 1/ آذار /2017 لتقييم مستوى المعرفة لدى الطلبة حول مرض حمى التايفوئيد (طبيعة المرض ، طرائق الانتقال ، الوقاية)، وإيجاد علاقة بين مستوى المعرفة لدى الطلبة وبعض الخصائص الديموغرافية لهم. بلغ حجم العينة 300 طالب وطالبة واختيرت العينة بالطريقة العشوائية البسيطة. أما جمع المعلومات فكان حسب استبيان معد مسبقاً تم ملئه بالمقابلة المباشرة مع الطلبة. وزعت الدرجات على كل استمارة استبيانية وفق معايير خاصة تشبه قوانين الامتحان الجامعي للطلبة ،(ضعيف ،متوسط ، جيد).أظهرت الدراسة الحالية بان (28%) من عينة البحث لديهم معلومات جيدة عن المرض وان نسبة (42%) من عينة البحث لديهم معلومات متوسطة عن المرض وان نسبة (30%) من عينة البحث لديهم معلومات ضعيفة عن المرض .
يوصي الباحث بضرورة اعتماد برامج شاملة للتثقيف الصحي حول المرض وطرائق انتقاله وكيفية الوقاية منه على مختلف المستويات والاستفادة من وسائل الإعلام كافة في نشر المعلومات المتعلقة بالمرض .
الكلمات المفتاحية (حمى التايفوئيد ،التسمم الغذائي ،سالمونيلا تايفي ،سالمونيلا باراتايفي، معلومات**)**

Abstract
A cross-sectional study was conducted at the Karbala Technical Institute for the period from November 1 (2016) to March 1 (2017). to assess the level of knowledge of students about typhoid fever (nature of disease, methods of transmission and prevention) students' knowledge and some demographic characteristics. The sample fragment was 300 students. Data were collected according to a pre-prepared questionnaire, which was completed in direct interview with the students. The grades were distributed on each questionnaire through to special criteria similar to the student examination rules (poor, fair, good).
The current study showed that 28% of the study sample had good information about the disease. 42% of the sample had fair information about the disease and 30% of the sample had poor information about the disease.
The researcher recommends the adoption of comprehensive programs for health education on the disease ,the ways of transmission and how to prevent it at various levels and benefit from the media in the dissemination of information on the disease.
Keywords : typhoid fever, food poisoning, Salmonella typhi, Salmonella paratyphi, information

المقدمة :-

تعد الحمى التايفوئيدية Typhoid fever أحدى المشكلات الصحية الرئيسة في العالم وخاصة في الدول النامية إذ تنتشر هذه الإصابة على نحو واسع مؤدية إلى نسب كبيرة من الوفيات في حالة عدم توفر المعالجة أو ضعفها أو انتشار العزلات المقاومة للمضادات الحيوية من الجرثومة المسببة للمرض [1]. تشير الإحصائيات الدورية الحديثة إلى أن هناك أكثر من (16) مليون إصابة سنويا بحمى التايفوئيد على المستوى العالمي التي تؤدي إلى أكثر من (600000) حالة وفاة سنويا تشغل قارة آسيا المرتبة الأولى في معدل الإصابات إذ تصل إلى (500 – 1000) حالة لكل (100000) نسمة سنويا ويقع القطر العراقي ضمن هذا المعدل[2] . الحمى التايفوئيدية مرض جرثومي جهازي يتميز ببداية مخاتلة وحرارة مستمرة وصداع و وعكة وغثيان وآلام بطن مبهمة وتضخم الطحال، المسبب المرضي عبارة عن جرثومة السالمونيلا التايفية salmonella typhosa وهي عصية سلبية تغزو الجهاز الشبكي البطاني reticule endothelial بشكل خاص، وينطلق منها حين موتها ذيفان داخلي ،يعرف منها 107 من الأنماط ذات التصالب النوعي ،وقد ظهرت في الآونة الأخيرة الجراثيم المقاومة وذات المقاومة المتعددة للمضادات الحيوية[3]. هناك ثلاث أنواع من السالمونيلا الملهبة للأمعاء *Salmonella enteritidis* التي تسبب الحمى الباراتايفية وتشمل أنواع A و B و C.تعزل الجرثومة من الدم في الأسبوع الأول، ومن البراز والبول في الأسابيع التالية ،وقد تساعد الاختبارات المصلية في دعم التشخيص[4] .

يحدث المرض خلال كل فصول السنة ولكنه يكثر في الفصول الحارة ،وتحدث الحمى الباراتايفية في صورة حالات فردية أو فاشيات محدودة والنوع (B) هو الأكثر انتشارا، تنتقل العدوى بواسطة الطعام والشراب الملوث ببراز أو بول المريض وفي بعض الأحيان تنتقل بواسطة الذباب ،تتراوح مدة حضانة الحمى التايفية بين 3-39 يوما ، ويكون غالبا بين أسبوع وثلاثة أسابيع ويعتمد على الجرعة المعدية [5] . أما في حالة الحمى الباراتايفية فتتراوح مدة الحضانة بين يوم وعشرة أيام . تسبب جرثومة السالمونيلا التسمم الغذائي حيث يوجد مايزيد عن (2000) نمط مصلي من جرثومة السالمونيلا وأهمها السالمونيلا التيفية الفأرية *Salmonella typhimurium*. التسمم الغذائي بالسالمونيلا عالمي الحدوث ، حيث أن العدوى تحدث عن طريق الطعام والشراب وترتفع معدلات انتقال العدوى بين الرضع والأطفال[6].
تهدف الدراسة الى تسليط الضوء على أهم الأسباب التي تؤدي إلى حدوث المرض **و**تقييم معارف طلبة المعهد التقني كربلاء بخصوص مرض حمى التايفوئيد، تحديد علاقة بين معارف الطلبة وبعض الصفات الديموغرافية (العمر، الحالة الزوجية، مكان السكن)**.**

مواد وطرق العمل:

1- عينة البحث: أجريت دراسة مقطعية في المعهد التقني في مدينة كربلاء المقدسة لعينة من الطلاب للمدة من الاول من تشرين الثاني/2016 إلى الاول من آذار /2017شملت عينة البحث(300) طالب وطالبة من المعهد التقني في كربلاء من مختلف الأقسام تم اختيارهم الطريقة العشوائية البسيطة
2- طريقة جمع المعلومات:تم جمع المعلومات عن طريق المقابلة الشخصية للطلبة، وملء الاستمارات الاستبيانية التي أعدت من قبل الباحث لغرض تحقيق أهداف البحث و تتكون الاستمارة من جزئين هما:
الجزء الأول: يتضمن المعلومات الديموغرافية و تشمل(العمر، الجنس ،الحالة الزوجية، السكن والقسم العلمي).
الجزء الثاني:يتضمن (15) فقرة من الاستمارة تضم أهم عوامل الخطورة التي يعتقد الطلبة بأنها تؤدي إلى الإصابة بالمرض .
3- التحليل الإحصائي :استخدمت التكرارات و النسب المئوية ، وتم استخدام قانون ليكارت والبرنامج الإحصائي (SPSS) statistical package of social scienceإصدار18كوسيلة إحصائية لغرض تحقيق أهداف البحث.

النتائج والمناقشة :-

جدول رقم (1) يبين بعض الخصائص الديموغرافية لعينة البحث

ت	المتغيرات		التكرار	النسبة المئوية (%)
1	الجنس	ذكر	167	55
		أنثى	133	45
		المجموع	300	100
2	العمر	18-23 سنة	131	44
		24-29 سنة	106	35
		30 سنة فما فوق	63	21
		المجموع	300	100
3	القسم العلمي	الأقسام الطبية	104	35
		الأقسام الإدارية	76	25
		الأقسام التكنولوجية	71	23
		الأقسام الهندسية	49	17
		المجموع	300	100
4	موقع السكن	مدينة	169	56
		ريف	131	44
		المجموع	300	100
5	الحالة الزوجية	أعزب	157	53
		متزوج	143	48
		المجموع	300	100

يبين جدول رقم (1) الخصائص العامة للعينة حيث سجلت أعلى نسبة من عينة البحث كانوا من الطلبة الذكور وبنسبة (55%) والسبب في ذلك يعود الى كثرة اعداد الذكور في المعاهد التقنية قياسا بالإناث .أما الفئة العمرية فكانت أعلى نسبة من الذين تتراوح أعمارهم بين (18-23سنة) وبنسبة (44%) والسبب يعود الى ان بداية الحياة الجامعية بالنسبة للطلبة على مستوى المعاهد والكليات تبدأ عند هذه الفئة العمرية، وكما يبين الجدول أن أعلى نسبة من الأقسام العلمية المشاركة في البحث كانت من القسم الطبي وبنسبة (35%) والسبب يعود الى مقارنة معارف القسم الطبي بالأقسام العلمية الاخرى، وكما يبين الجدول ان أعلى نسبة من عينة البحث كانوا من سكنة المدينة وبنسبة (56%) والسبب يعود الى تحول العديد من المناطق الزراعية الى مدن عصرية، وكما يبين الجدول أيضا ان أعلى نسبة من عينة البحث كانوا من الطلبة غير المتزوجين وبنسبة (53%) والسبب في ذلك يعود الى ان جميع الطلبة هم في مقتبل العمر ولا يفكرون حاليا في الزواج.

جدول رقم (2) معلومات الطلبة حول مرض التايفوئيد

ت	الاعراض	معلومات الطلبة حول المرض			
		اعرف		لا أعرف	
		التكرار	%	التكرار	%
1	فقدان شهية وقشعريرة	109	36	191	64
2	نحول وألم في المفاصل	102	34	198	66
3	ارتفاع درجة الحرارة	140	47	160	53
4	تقيؤ	128	43	172	57
5	إسهال شديد	172	57	128	43
6	تضخم الكبد والطحال	63	21	237	79
ت	طرائق الانتقال	اعرف		لا أعرف	
		التكرار	%	التكرار	%
1	الطعام والشراب الملوث	93	31	207	69
2	بول وبراز الشخص المصاب	127	42	173	58
3	عن طريق الحشرات	106	35	194	75
ت	الوقاية	اعرف		لا أعرف	
		التكرار	%	التكرار	%
1	يتوفر لقاح للمرض	126	42	174	58
2	الاهتمام بالنظافة العامة	165	55	135	45
3	تحسين الصرف الصحي	83	28	217	72
4	عدم تناول الأطعمة مجهولة المصدر	182	61	118	39
5	غسل اليدين باستمرار	121	40	179	60
6	توفير مياه صالحة للشرب	111	37	189	63

يبين لنا جدول رقم (2) معلومات الطلبة حول مرض التايفوئيد ، إذ أظهرت النتائج أن معلومات الطلبة حول أعراض المرض غير كافية وكانت أعلى الإجابات هو أن الإسهال الشديد هو من أهم أعراض الإصابة بالمرض وبنسبة 57% وتليه ارتفاع درجة الحرارة وبنسبة 47% اتفقت هذه الدراسة مع ما جاء به [7] حيث أن ارتفاع درجة الحرارة والإسهال الشديد من أهم الإعراض المميزة لهذا المرض . كما يبين الجدول أن معلومات الطلبة حول طرق انتقال المرض كانت ليست كافية أيضا حيث أشاروا إلى أن انتقال المرض عن طريق البول وبراز الشخص المصاب هي الأعلى وبنسبة 42% تليها الانتقال عن طريق الحشرات وبنسبة 35% اتفقت هذه الدراسة مع ما جاء به [8] حيث أشار إلى أن يمكن ان ينتقل المرض عن طريق الطعام والشراب الملوثين وكما يمكن ان ينتقل عن طريق البول وبراز الشخص المصاب وكذلك يمكن ان ينتقل عن طريق الحشرات . وكما يبين الجدول بان معلومات الطلبة حول طرق الوقاية كانت ليست بالمستوى المطلوب حيث أشار 61%من عينة البحث إلى عدم تناول الأطعمة مجهولة المصدر تليها 55% من العينة إلى الاهتمام بالنظافة التامة اتفقت هذه الدراسة مع ما جاء به [9] حيث أشار إلى أن يمكن أن تتم الوقاية من المرض عن طريق اعطاء اللقاح وعدم تناول الأطعمة مجهولة المصدر والاهتمام بالنظافة العامة .

جدول رقم (3) :توزيع الطلبة اعتمادا على الجنس ومدى معرفتهم بمرض حمى التايفوئيد.

الجنس	التقييم حول معرفتهم بالمرض							p-value
	جيد	%	متوسط	%	ضعيف	%	المجموع	
ذكر	48	57	66	52	53	59	167	0.5
أنثى	35	43	61	48	37	41	133	
المجموع	83	100	127	100	90	100	300	

يظهر الجدول رقم (3) إن أعلى نسبة للذين لديهم معلومات جيدة عن المرض هم من الذكور حيث بلغت نسبتهم(57%) ، وكانت أعلى نسبة من الذين لديهم معلومات متوسطة هم من الذكور حيث بلغت نسبتهم (52%) ، بينما كانت أعلى نسبة للذين لديهم معلومات ضعيفة هم من الذكور أيضا حيث بلغت نسبتهم (59 %) والسبب يعود الى ان غالبية الذكور يتناولون وجبات غذائية من خارج المنزل مما يجعلهم اكثر عرضة للإصابة بالمرض من الاناث او انهم اصيبوا خلال فترة من فترات حياتهم بالمرض ومن هذا كانت معلومات الذكور عن المرض افضل من معلومات الاناث وان ليس هنالك فرق معنوي (P Value = 0.5) بين الجنس ومدى معرفة الطلبة بمرض حمى التايفوئيد.

جدول(4) :توزيع الطلبة اعتمادا على الحالة الزوجية قياسا بمدى معرفتهم بمرض حمى التيفوئيد .

الحالة الزوجية	التقييم حسب الحالة الزوجية							p-value
	جيد	%	متوسط	%	ضعيف	%	المجموع	
أعزب	51	61	67	52	39	44	157	0.05
متزوج	32	39	60	48	51	56	143	
المجموع	83	100	127	100	90	100	300	

يظهر الجدول رقم (4) بان أعلى نسبة من الطلبة الذين لديهم معلومات جيدة عن المرض هم من غير المتزوجين حيث بلغت نسبتهم (61 %) ، وان أعلى نسبة من الذين لديهم معلومات متوسطة هم من الطلبة غير المتزوجين حيث بلغت نسبتهم (52%) ، وان أعلى نسبة من الطلبة الذين لديهم معلومات ضعيفة حول المرض كانوا من المتزوجين حيث بلغت نسبتهم (56%) والسبب يعود لكثرة انشغال الطلبة المتزوجين بأمور الحياة ودخولهم الحياة الزوجية مما يترتب عليه من امور والتزامات تجعلهم غير مهتمين بموضوع الدراسة. ومن خلال النتائج تبين ان هناك فرق معنوي (P Value=0.05) بين الحالة الزوجية ومدى معرفة الطلبة بمرض حمى التايفوئيد .

جدول (5) :توزيع الطلبة اعتمادا على موقع السكن قياسا بمعرفتهم بمرض حمى التايفوئيد.

السكن	التقييم حول معرفتهم بالمرض							p-value
	جيد	%	متوسط	%	ضعيف	%	المجموع	
مدينة	53	63	71	55	45	50	169	0.1
ريف	30	37	56	45	45	50	131	
المجموع	83	100	127	100	90	100	300	

يظهر الجدول رقم (5) أن أعلى نسبة من الذين لديهم معلومات جيدة عن المرض هم من سكنة المدن حيث بلغت نسبتهم (63%)، بينما كانت أعلى نسبة من الطلبة الذين لديهم معلومات متوسطة هم من سكنة المدن أيضا حيث بلغت نسبتهم (55 %)،بينما تساوت نسبة الطلبة اللذين لديهم معلومات ضعيفة عن المرض من سكنة المدينة والريف وبنسبة (50%) والسبب يعود الى قلة حملات التوعية الصحية والارشادية بالأمراض الانتقالية التي يتم عقدها بالريف قياسا بالمدينة. وان ليس هنالك فرق معنوي (P value = 0.1) بين موقع السكن ومدى معرفة الطلبة بمرض حمى التايفوئيد .

جدول(6) :توزيع الطلبة اعتمادا على الأقسام العلمية التي ينتمون إليها قياسا بمدى معرفتهم بمرض حمى التايفوئيد .

القسم	التقييم حسب الاقسام العلمية							p-value
	جيد	%	متوسط	%	ضعيف	%	المجموع	
الأقسام الصحية	32	38	34	27	38	43	104	0.00
الأقسام الإدارية	23	28	38	30	15	16	76	
الأقسام التكنولوجية	14	17	40	31	17	19	71	
الأقسام الهندسية	14	17	15	12	20	22	49	
المجموع	83	100	127	100	90	100	300	

يظهر الجدول رقم (6) أن أعلى نسبة من الطلبة الذين لديهم معلومات جيدة كانوا من القسم الصحي حيث بلغت نسبتهم (38%) والسبب يعود الى ان طلبة القسم الطبي يولون اهتمام خاص بالأمراض الانتقالية كونها مادة علمية ضمن مفردات المنهاج العلمي يفتقر لها بقية الاقسام العلمية ، وان أعلى نسبة من الطلبة الذين لديهم معلومات متوسطة هم من الأقسام التكنلوجية والادارية حيث بلغت (31% و30%) على التوالي والشيء المفرح بان هذه الاقسام امتلكت معلومات متوسطة عن المرض لربما حصلوا عليها نتيجة الاختلاط بأقرانهم من الاقسام الطبية او ان لوسائل الاعلام دور في نشر معلومات تخص المرض، أما أعلى نسبة من الطلبة الذين لديهم معلومات ضعيفة حول المرض كانوا من الأقسام الصحية حيث بلغت نسبتهم (43%) والسبب يعود لان غالبية الطلبة المشاركين في الدراسة كانوا من طلبة المرحلة الاولى ولم يدرسوا الامراض بعد او لم تكن معلوماتهم كافية عن المرض، وان هنالك فرق معنوي (P value=0.00) بين القسم العلمي ومدى معرفة الطلبة بمرض حمى التايفوئيد .

جدول رقم (7) توزيع الطلبة اعتمادا على الفئة العمرية قياسا بمدى معرفتهم بمرض حمى التايفوئيد

العمر	التقييم حسب الفئة العمرية							p-value
	جيد	%	متوسط	%	ضعيف	%	المجموع	
23-18	36	43	57	45	38	42	131	0.4
29-24	30	36	42	33	34	38	106	
30 فما فوق	17	21	28	22	18	20	63	
المجموع	83	100	127	100	90	100	300	

يبين الجدول رقم (7) أن أعلى نسبة من الطلبة الذين لديهم معلومات جيدة عن المرض كانوا ضمن الفئة العمرية (18-23) حيث بلغت (43%)، بينما كانت أعلى نسبة من الطلبة الذين لديهم معلومات متوسطة ايضا ضمن الفئة العمرية (18-23) حيث بلغت (45%)، وان أعلى نسبة من الذين لديهم معلومات ضعيفة هم ضمن الفئة العمرية (18-23) حيث بلغت (42%) ويعود السبب الى ان غالبية الطلبة في المعاهد والكليات تتراوح اعمارهم ضمن تلك الفئة العمرية .وان ليس هناك فرق معنوي p value=0.4) بين الفئة العمرية ومدى معرفة الطلبة بمرض حمى التايفوئيد .

جدول(8) :التقييم النهائي لمستوى معرفة طلبة المعهد حول مرض حمى التايفوئيد .

التقييم	مستوى المعرفة	
	العدد	%
جيد	83	28
متوسط	127	42
ضعيف	90	30
المجموع	300	100

يظهر الجدول رقم (8) إن أعلى نسبة من الطلبة كانوا من ذوي المعلومات المتوسطة حيث بلغت نسبتهم (42 %) بينما كانت اقل نسبة من الطلبة من ذوي المعلومات الجيدة حيث كانت نسبتهم (28 %) بينما كانت نسبة الطلبة الذين لديهم معلومات ضعيفة عن المرض هي (30%) .ان اقل من نصف العينة لديهم معلومات متوسطة عن المرض وهذا يعني ان الغالبية من الطلبة لديهم اطلاع ومعرفة حول المرض. ان غالبية العينة هم من طلبة الاقسام الطبية و هذا ممكن ان يكون السبب الرئيسي وراء الحصول على مثل هكذا نتائج.

تستنتج من الدراسة بان معارف القسم الطبي كانت هي الاعلى ومثلت ما يقارب ثلث العينة، عدم وجود فروق معنوية بين معارف الطلبة والجنس وبين معلومات الطلبة وموقع السكن وبين معلومات الطلبة والفئة العمرية، وجود فروق معنوية بين كل من معلومات الطلبة والاقسام العلمية والحالة الزوجية، ان معارف الطلبة حول المرض لم تكن بالمستوى المطلوب حيث ان اقل من نصف عينة البحث بقليل امتلكت معلومات متوسطة عن المرض .

توصي الدراسة بضرورة اجراء مسح صحي لعينة اكبر من الطلبة في مختلف الكليات والمعاهد لغرض التعرف على معلوماتهم حول مرض التايفوئيد وذلك لخطورة المرض ،الاهتمام جيدا بمياه الشرب اذ تعد مصدر مهم لنقل العدوى، الاهتمام بالنظافة العامة وضرورة اعداد برامج تثقيفية شاملة حول المرض وما هي اعراضه وكيفية طرائق انتقاله .

المصادر :

1- Basit, S., Mahmood, I. and Khalid, Q .(1996). Out break and management of enteric fever. J. College Phys Surg Pakistan., 6: 28-29

2- The World Health Report (2004). Fighting disease Fostering development. WHO, Geneva.

3- Achla P.; Grover S.S,Bhatia R. and Khare S. (2004). Sensitive Index of Antimicrobial Agents as a Simple Solution for Multidrug Resistance in Salmonella Typhi. National Institute of Biologicals ,NOIDA, National Institute of Communicable Disease and WHO Regional office for South East Asia , New Delhi,India.

4- Ackers,ML, Puhr ND, Tauxe RV,Mintz ED.(2000).Laborotory–based surveillance of salmonella sero type typhi infections in the United States : antimicrobial resistence on the rise .JAMA;283:2668-73.

5- Arcangioli, M.A.,S. Leroy –Setrin .J.L. Martel , and E. Chaslus –Dancla. (1999). A new chloraphenicol and florfenicol resistance gene flanked by two integron structures in ***Salmonella Typhimurium*** DT 104.FEMS Microbiol. Lett.174:327-332.

6- World Health Organization, *et al*.(2011).طب المجتمع..

7- Parry CM, Hien TT, Dougan G, White NJ, Farrar JJ. (2002).Typhoid fever. N Engl J Med;347:1770-82 .

8- Harris JB, Ryan ET.(2015). Enteric fever and other causes of fever and abdominal symptoms. In: Bennett JE, Dolin R, Blaser MJ, eds. *Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases*. 8th ed. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders; chap 102.

9- Wain J, Hendriksen RS, Mikoleit ML, Keddy KH, Ochiai RL.(2015). Typhoidfever. *Lancet*.;385;1136-45.PMID:25458731 www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25458731