



مدى انتشار فيروس الكبد الوبائي ب بين المتبرعين بالدم في مستشفى طرابلس المركزي خلال عامي 2017-2018

*سالم أحمد جويد¹، فتحي الصادق²، فرج السريتي¹، الطاهر الجهيمي³

¹كلية التقنية الطبية مصراتة

²كلية العلوم الطبية طرابلس

³كلية الآداب والعلوم قصر الاخيار

الملخص:

المقدمة - التهاب الكبد ب هو مرض معد يسببه فيروس التهاب الكبد (HBV) ، ما يسبب التهابات حادة ومزمنة .هناك الكثير من الناس الذين ليس لديهم أي أعراض خلال العدوى الأولية للمرض البعض يظهر لديهم تطور سريع لأعراض المرض تشمل التقيؤ، الاصفرار، التعب، البول الداكن وآلام في البطن وغالبا ما تستمر هذه الأعراض بضعة أسابيع ونادرا ما تسبب العدوى الأولية الموت .قد تستغرق أعراض بدء المرض من 30 إلى 180 يوم

طرق العمل - تم تجميع عينات الدم وذلك للكشف عن المستضد السطحي لفيروس التهاب الكبد البائي "HBsAg" في دم المتبرعين بالدم بمصرف الدم بمستشفى طرابلس المركزي خلال الفترة 1-1-2017 م وإلى 31-1-2018 واستخدمت طريقة elisa للكشف النوعي عن المستضد السطحي لفيروس التهاب الكبد البائي (HBV) في المصل والبالزما.

النتائج - أجريت الدراسة على عدد 12618 متبرعا بالدم؛ لاختبار الكشف عن المستضد السطحي لفيروس التهاب الكبد البائي، وكان الكشف السلبي قد أعطى نسبة 99.19% بينما كان عدد 104 متبرعا موجبا أي ما نسبته 0.86 % لعام 2017.

الخلاصة - كان الانحراف المعياري للمتبرعين خلال هذه السنة حوالي 63 حالة فيما كان الانحراف المعياري لذوي الاختبار الإيجابي حوالي 1.5، في حين كانت نتائج سنة 2018 لعدد 7345 متبرع الذين أجريت لهم الكشف حيث كانت نسبة الكشف السلبي 99.15% أما الإصابات الموجبة فكانت 0.85%، والانحراف المعياري للمتبرعين خلال هذا العام كان 63، بينما الانحراف المعياري لذوي الكشف الإيجابي كان حوالي 1.9.

الكلمة المفتاحية: - التهاب الكبد ب . متبرعين بالدم. نقل الدم

The prevalence of hepatitis B virus among blood donors at Tripoli Central Hospital during the years 2018-2017

*Salem Amhamed Jawaid¹ and Fathi Al-Sadiq² and Faraj Al-Sariti¹ and A l-Taher Al-Juhaimi³

¹College of Medical Technology, Misurata

²Faculty of Medical Sciences, Tripoli²



³College of Arts and Sciences, Qasr Al-Akhyar

Summary

Hepatitis B virus (HBV) infects more than 300 million people worldwide and is a common cause of liver disease and liver cancer. HBV, a member of the Hepatadnaviridae family, is a small DNA virus with unusual features similar to retroviruses. HBV replicates through an RNA intermediate and can integrate into the host genome.

Materials and Methods :- Blood samples were collected from blood bank to detect hepatitis B virus surface antigen (HBsAg) in the blood of blood donors at the blood bank at Tripoli Central Hospital during the period 1/1/2017 to 1/31/2018. The ELISA method was used for the qualitative detection of hepatitis B virus surface antigen. BV (HBV) in serum and plasma.

Results - The study was conducted on 12,618 blood donors to test for the detection of hepatitis B surface antigen, and the negative detection rate gave a rate of 99.19%, while the number of 104 donors was positive, meaning a percentage of 0.86% for the year 2017.

Conclusion - The standard deviation for donors during this year was about 63 cases, while the standard deviation for those with a positive test was about 1.5, while the results of 2018 were for 7,345 religious donors who were examined, where the negative detection rate was 99.15%, while the positive cases were 0.85%, and the deviation The standard deviation for donors during this year was 63, while the standard deviation for those with a positive test was about 1.9.

Keywords : Hepatitis B . Blood Donors .Blood transfusion

المقدمة: Introduction

فيروس التهاب الكبد (HBV) B أحد أكثر الكائنات الحية الدقيقة المعدية شيوعًا. تشير التقديرات إلى أن 400 مليون شخص في العالم مصابون بعدوى التهاب الكبد الوبائي وأن أكثر من 750 ألف شخص يموتون سنويًا بسبب المضاعفات المتعلقة بعدوى التهاب الكبد بي. لا تتسبب العدوى المزمنة بفيروس التهاب الكبد B في الإصابة بالفشل الكبدي المزمن وتليف الكبد فحسب، بل تزيد أيضًا من خطر الإصابة بسرطان الكبد (HCC) سرطان الخلايا الكبدية) 100 مرة لهذا السبب، فإن التشخيص المبكر للمرض وعلاجه مهمان، حيث يُعد فيروس التهاب الكبد B أكثر عدوى بمئة مرة من فيروس نقص المناعة البشرية (فيروس نقص المناعة البشرية) الذي يسبب الإيدز (متلازمة نقص المناعة المكتسب) في البشر. على الرغم من أن التهاب الكبد B شائع في العالم، إلا أن تواتر حامل فيروس HBV يختلف حسب المنطقة البعض يظهر لديهم تطور سريع لأعراض المرض تشمل التقيؤ، الاصفرار، التعب، البول الداكن، وآلام في البطن. وغالبًا ما تستمر هذه الأعراض بضعة أسابيع ونادرا ما تسبب العدوى الأولية الموت. قد تستغرق أعراض بدء المرض من 30 إلى 180 يوم. الأشخاص الذين يصابون بالمرض حين الولادة يكون لديهم احتمال 90% للإصابة بالمرض في حين أقل من 10 % من المصابين يظهر لديهم بعد سن الخامسة. معظم الذين يعانون من مرض مزمن ليس لديهم أي أعراض. ولكن مع



مجلة جامعة فزان العلمية
Fezzan University scientific Journal

Journal homepage: wwwhttps://fezzanu.edu.ly/



مرور الوقت قد تظهر مضاعفات أكثر خطورة كتليف الكبد وسرطان الكبد ومثل هذه المضاعفات تؤدي إلى وفاة 15 إلى 25% من الذين يعانون من هذا المرض. (4)

مما لا شك إن تفشي الإصابة بفيروس التهاب الكبد البائي (Hepatitis B virus HBV) أصبحت من المشاكل التي تهدد الكثير من المجتمعات، وأن دراسة معدلات الإصابة في فئات المجتمع المختلفة أصبحت هدف ومقصد العديد من مراكز البحث لمعرفة حقيقة هذا التفشي.

إن العلاج بنقل الدم لا غنى عنه في كثير من الحالات المرضية لإنقاذ حياة بعض المرضى، أو لتحسين الوضع الصحي؛ لذا كانت سلامة نقل الدم مجالاً لدراسات عديدة وبحوث علمية مستمرة بهدف الإقلال من خطر انتقال الأمراض المعدية المنقولة بالدم إلى أدنى حد ممكن. وأهم العوامل الممرضة التي قد تنتقل بنقل الدم: فيروسات التهاب الكبد HBV, HCV، فيروس عوز المناعة الإنساني المكتسب HIV وفيروس الخلايا المفاوية الإنسانية التائية HTLV، الفيروس المضخم للخلايا CMV، EBV، B19، السيفلس والملاريا فضلاً عن العديد من الجراثيم والفيروسات الأخرى التي يمكن أن تتواجد في فترة معينة من دورة حياتها؛ لذلك وضعت ضوابط وقواعد لضمان سلامة الدم المنقول من الأمراض المعدية تقضي بإجراء الكشف المخبري إجبارياً عن بعض الأمراض الآتية. (3)

· المستضد السطحي لفيروس التهاب الكبد B العامل الأسترالي * 1971 HBsAg:

· أضداد المستضد اللبي الكلبية لفيروس التهاب الكبد ب anti HBc 1988: totaux

· أضداد فيروس التهاب الكبد ث. * 1990 anti HCV:

· أضداد فيروس عوز المناعة الإنساني المكتسب 1985 anti HIV:

· أضداد اللولبية الشاحبة * 1946 anti syphilis:

في العام 1908 أشار العالم Macdonald إلى أن اليرقان المصلي يعود إلى سبب فيروسي. (9) وفي العام 1924 أشار العالم Voeght إلى أن مرض التهاب الكبد ينتقل بطرق مختلفة وحسب نوع اليرقان، وفي العام 1947 أوضح العالم MacCallum أن مرض التهاب الكبد ناجم عن عدوى بفيروسين سميَّ الأول بالفيروس (أ) والثاني بالفيروس (ب).

في العام 1965 تم اكتشاف المستضد الأسترالي والذي عرف فيما بعد بالمستضد السطحي لفيروس التهاب الكبد البائي بواسطة Blumberg.

وفي العام 1973 تم اعتماد وتسمية فيروسات التهاب الكبد أ، ب وتستمر الأبحاث بعدها ليتم التعرف على نوع آخر للمرض لا علاقة له بالفيروس أ أو ب يسمى بمرض التهاب الكبد (4)، (11) Non A. Non B وتم التعرف لاحقاً على مسببات فيروسية أخرى للمرض وهي الفيروسات (ج، د، خ، و) ولا زالت الأبحاث متواصلة للوصول إلى معرفة كل المسببات الفيروسية لهذا المرض. (9)



مجلة جامعة فزان العلمية
Fezzan University scientific Journal

Journal homepage: www.https://fezzanu.edu.ly/



من خلال هذه الدراسة درسنا معدل تواجد المستضد السطحي لفيروس التهاب الكبد البائي HBsAg في المتبرعين بالدم بمدينة طرابلس لمقارنته بالمعدل في فترات سابقة، وأيضاً في معدلات المتبرعين بالدم في مجتمعات أخرى.

وكذلك تم مقارنة معدل تواجد هذا المستضد بمعدل تواجده في الفئات الأخرى بمدينة طرابلس وبعض المدن الأخرى، قد تُسهم في تقييم برامج مكافحة هذا المرض والوسائل المتبعة؛ لمنع العدوى وانتقالها وتقديم التوصيات المبنية على هذه المقارنة.

وحيث أن فئة المتبرعين بالدم من أهم فئات المجتمع وأكبرها، فهي الفئة التي تمتد أعمار أفرادها ما بين 18 سنة إلى حد 45 سنة وقد يزيد، وهي الفئة الفاعلة في المجتمع لذلك تم اختبارها للغرض. ولذلك تم تجميع الإحصائيات الخاصة بالمتبرعين بالدم بمستشفى طرابلس المركزي من 2017/1/1م وحتى 2018/10/30م .

المواد وطرق العمل: Materials and method

تم تجميع العينات وذلك لأجراء التحاليل الخاصة بالكشف عن المستضد السطحي لفيروس التهاب الكبد البائي "HBsAg" في دم المتبرعين بالدم بمصرف الدم بمستشفى طرابلس المركزي خلال الفترة 1-1-2017 م وإلى 31-1-2018 م

الطريقة المستخدمة للكشف عن المستضد السطحي لفيروس التهاب الكبد البائي:

The method used to detect the surface Antigen of hepatitis B virus

حيث تم استخدام طريقة المقايسة الانزيمية المناعية "Elisa"، وفقاً لمبدأ الشطيرة أحادي الخطوة HepanostikaHBsAg uniform II

وتستخدم هذه الطريقة للكشف النوعي عن المستضد السطحي لفيروس التهاب الكبد البائي (HBV) في المصل والبالزما. (1)

المحاليل والمواد المستخدمة:

• حامل مجاميع حجرات التفاعل وبه 12 مجموعة حجرات بكل مجموعة 8 حجرات تفاعل كل حجرة مبطنة بأجسام مضادة نوعية للمستضد السطحي لفيروس التهاب الكبد البائي، وتحتوي كل حجرة أيضاً على أجسام مضادة نوعية مقترنة بإنزيم فجل الحصان HRP.

- دليل سلبي، وهو مصل بشري لا يحتوي على المستضد السطحي HBsAg.
- دليل إيجابي، وهو مصل بشري يحتوي على المستضد السطحي HBsAg.
- محلول الفوسفات المتعادل، وهو عبارة عن محلول بروكسيد اليوريا Urea peroxide.
- محلول التتراميثيلبنزيدين Tetramethylbenzidine.

ويستعمل المصل أو البالزما لإجراء الاختبار. (1)

طريقة الاختبار Procedure:



مجلة جامعة فزان العلمية
Fezzan University scientific Journal

Journal homepage: [wwwhttps://fezzanu.edu.ly/](https://fezzanu.edu.ly/)



- بعد أخذ العدد الكافي من الحجرات 100mL من العينات المراد الكشف عنها كلِّ في الحجرات المخصصة لها، وكذلك الدليل السلبي والايجابي على أن يتم استعمال حجرتين على الأقل لكل دليل تعطي بعدها الحجرات ويحضن في درجة حرارة 37 مئوية لمدة ساعة .
- أثناء فترة الحضان يتم تحضير محلول الغسيل بتخفيف 1mL من المحلول الفوسفاتي المتعادل مع 24mL ماء مقطر وكل 50mL من المحلول المخفف تكفي لعدد 8 حجرات.
- ويحضر محلول المادة الفعالة بإضافة 1mL من محلول بيروكسيد اليوريا إلى 1mL من المحلول التتراميثيلبنزيدين Tetramethylbenzidine وهذه الكمية تكفي لعدد 16 حجرة تفاعل .
- بعد انتهاء فترة الحضان يتم غسل الحجرات بعد سحب ما بداخلها 4مرات ويضاف 100mL من محلول المادة الفعالة لكل حجرة وتحضن في درجة حرارة 18-25 درجة مئوية لمدة 30 دقيقة. (1)
- بعد انتهاء فترة الحضان يتم إيقاف التفاعل بإضافة 100mL من حمض الكبريتيك لكل حجرة ويقرأ الامتصاص عند الطول الموجي 450 nm ويتم حساب الحد الفاصل من خلال العلاقة . الحد الفاصل = متوسط قراءة الدليل السلبي + 0.050 .
- والعينات الأقل من الحد الفاصل تكون سلبية والأعلى إيجابية يمكن من خلال قراءات امتصاص الدليل السلبي والايجابي تقييم النتائج لمعرفة مدى دقتها وصحتها :
- قراءة امتصاص الدليل السلبي يجب ان تكون اقل من 0.20 " 0.20 < NC
- قراءة الدليل السلبي المفرد يجب أن تكون ما بين 0.60-1.4 من متوسط قراءة الدليل السلبي < NC1.6
- NC > 0.6NC
- الفرق بين قراءة الدليل الإيجابي ومتوسط قراءة الدليل السلبي يجب أن تكون مساويا أو أكبر من 0.4
- (PC-NC > 0.4) (1)

النتائج Results

والتي كانت علي النحو التالي :

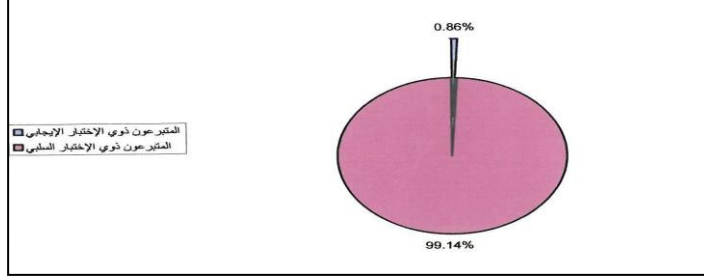
1.1.3: فترة الدراسة بالكامل :

وصل العدد الكلي للمتبرعين خلال الفترة إلى 12727 متبرعاً، كان منهم 12618 متبرعاً اختبار الكشف عن المستضد السطحي للفيروس البائي له سلبياً ويمثلون ما نسبته 99.14% من إجمالي عدد المتبرعين و 109 متبرعاً اختبار الكشف عن المستضد السطحي لفيروس التهاب الكبد البائي لهم إيجابياً يمثلون ما نسبته 0.86% من إجمالي عدد المتبرعين شكل رقم (1).



مجلة جامعة فزان العلمية
Fezzan University scientific Journal

Journal homepage: wwwhttps://fezzanu.edu.ly/



الشكل رقم (1) نسبة المتبرعين ذوي الاختبار الايجابي مقارنة مع العدد الكلي للمتبرعين

.The proportion of donors with positive test compared with the total numbers of donors

نتائج سنة 2017:

يوضح الجدول رقم (1) توزيع المتبرعين بالدم على شهور السنة للعام 2017 ونتائج اختبار الكشف عن المستضد السطحي لفيروس التهاب الكبد البائي "HBsAg" لهم حيث وصل العدد الكلي للمتبرعين خلال هذه السنة إلى 5319 متبرعا كان منهم 5273 متبرعا اختبار الكشف عن المستضد السطحي بدمهم سلبيا ويمثلون ما نسبته 99.13% من إجمالي عدد المصابين فيما عدد 46 متبرعا كان اختبار الكشف عن المستضد السطحي بدمهم إيجابيا ويمثلون ما نسبته 0.87% من إجمالي عدد المصابين , وكان الانحراف المعياري للمتبرعين خلال هذه السنة حوالي 63 فيما الانحراف المعياري لذوي الاختبار الايجابي حوالي 1.5.

جدول رقم (1) توزيع المتبرعين بالدم على شهور السنة لعام 2017 ونتائج الكشف عن المستضد السطحي لفيروس

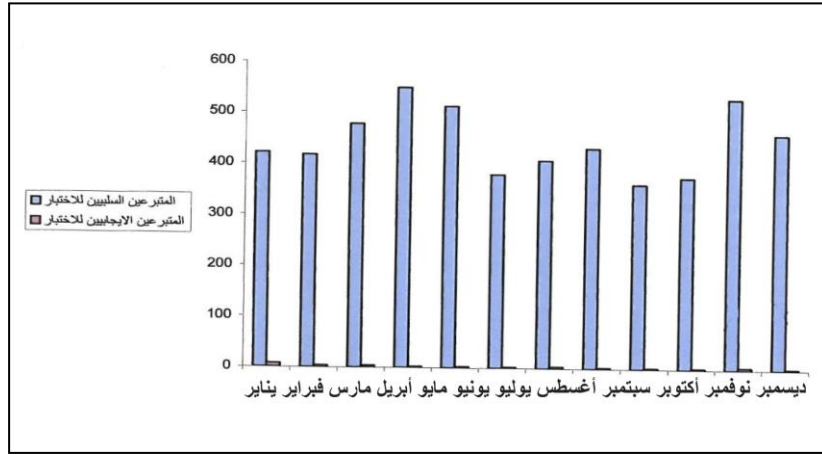
التهاب الكبد البائي HBsAg لهم

الشهر	العدد الكلي للمتبرعين	حاملين المستضد السطحي	النسبة المئوية
يناير	421	8	1.90%
فبراير	417	4	0.96%
مارس	478	4	0.84%
أبريل	550	3	0.55%
مايو	513	3	0.58%
يونيو	379	3	0.79%
يوليو	407	4	0.98%
أغسطس	431	3	0.70%
سبتمبر	361	3	0.83%
أكتوبر	374	3	0.80%
نوفمبر	529	5	0.95%
ديسمبر	459	3	0.65%
المجموع	5319	46	0.87%

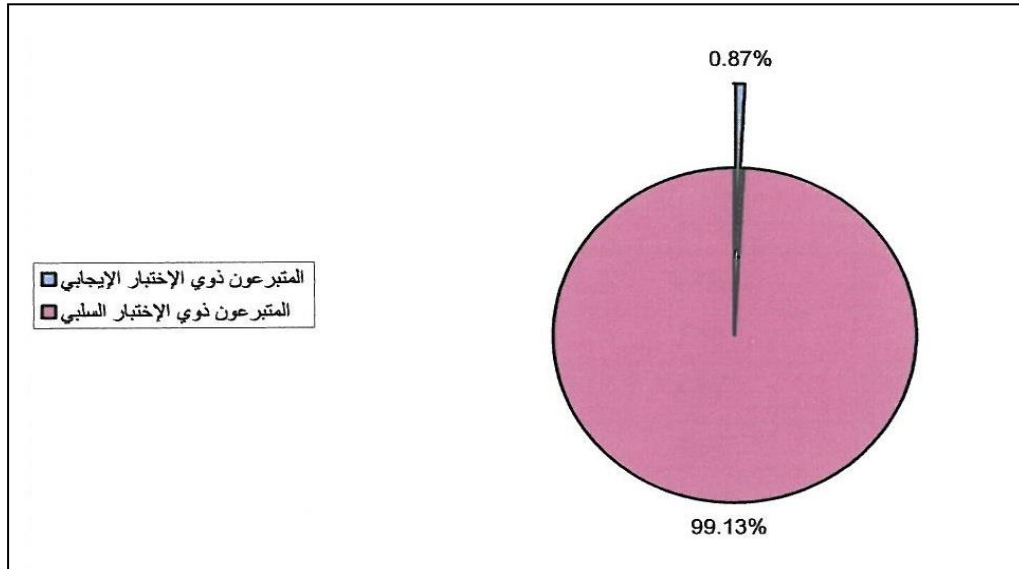


مجلة جامعة فزان العلمية
Fezzan University scientific Journal

Journal homepage: [wwwhttps://fezzanu.edu.ly/](https://fezzanu.edu.ly/)



شكل رقم (2) يمثل توزيع المتبرعين ذوي الاختبار الايجابي مقارنة مع المتبرعين ذوي الاختبار السلبي .



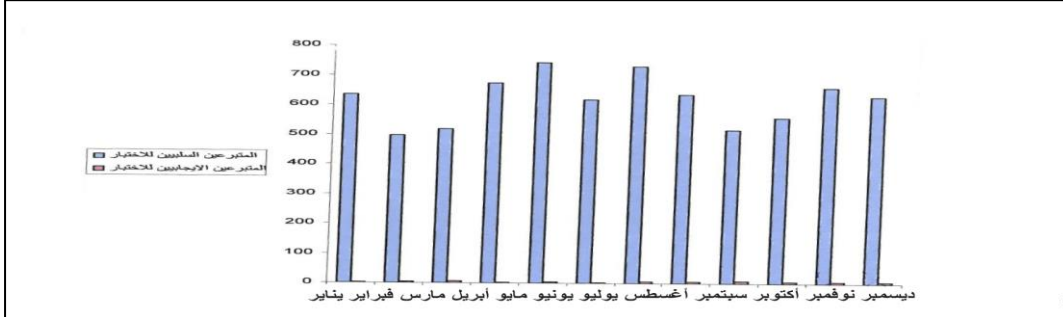
الشكل رقم (3) نسبة المتبرعين ذوي الاختبار الايجابي مقارنة مع العدد الكلي للمتبرعين خلال العام 2017.



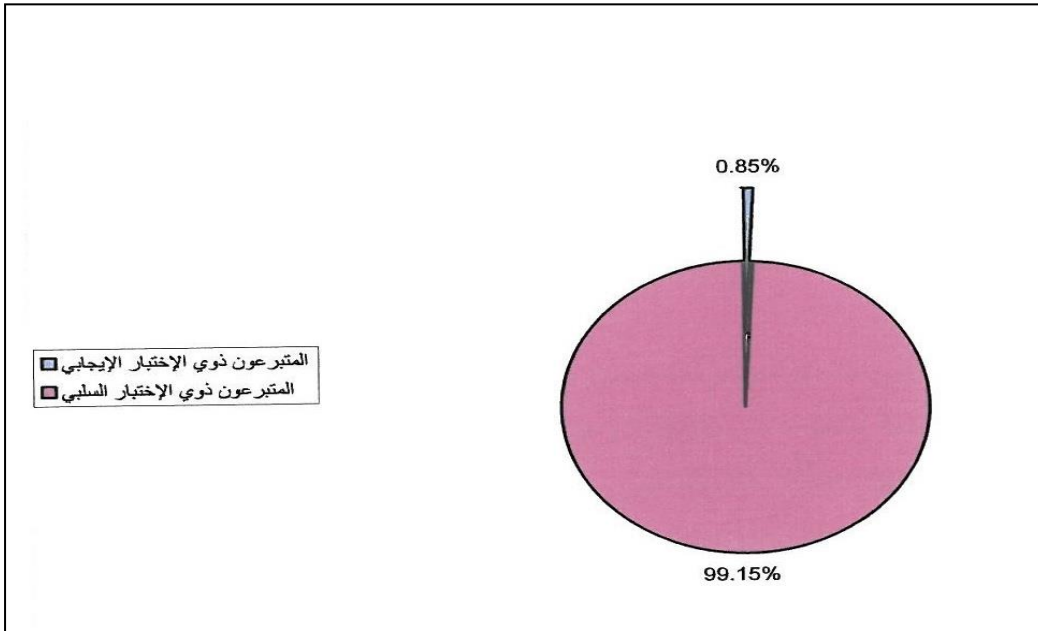
نتائج سنة 2018 :

يوضح الجدول رقم (2) توزيع المتبرعين بالدم على شهور السنة للعام 2018 ونتائج اختبار الكشف عن المستضد السطحي لفيروس التهاب الكبد البائي "HBsAg" لهم حيث وصل العدد الكلي للمتبرعين خلال هذه السنة إلى 7408 متبرعا كان منهم 7345 متبرعا اختبار الكشف عن المستضد السطحي بدمهم سلبيا ويمثلون ما نسبته 99.15%، من إجمالي عدد المصابين فيما عدد 63 متبرعا كان اختبار الكشف عن المستضد السطحي بدمهم إيجابيا ويمثلون ما نسبته 0.85% من إجمالي عدد المصابين ، وقد كان الانحراف المعياري للمتبرعين خلال هذه السنة حوالي 63 فيما الانحراف المعياري لذوي الاختبار الايجابي حوالي 1.9. جدول رقم (2) توزيع المتبرعين بالدم علي شهور السنة لعام 2018 ونتائج الكشف عن المستضد السطحي لفيروس التهاب الكبد البائي HBsAg لهم.

الشهر	العدد الكلي للمتبرعين	حاملين السطحي	المستضد	النسبة المئوية
يناير	634	2		0.32%
فبراير	497	5		1%
مارس	518	6		1.16%
أبريل	673	3		0.45%
مايو	743	4		0.45%
يونيو	618	3		0.49%
يوليو	730	6		0.82%
أغسطس	635	6		0.94%
سبتمبر	516	8		1.55%
أكتوبر	558	7		1.25%
نوفمبر	657	6		0.91%
ديسمبر	629	7		1.11%
المجموع	7408	63		0.85%



رقم (4) نسبة المتبرعين ذوي الاختبار الإيجابي مقارنة مع المتبرعين ذوي الاختبار السلبي



شكل رقم (5) نسبة المتبرعين ذوي الاختبار الإيجابي مقارنة مع العدد الكلي للمتبرعين خلال العام 2018

المناقشة Discussion :

من خلال نتائج العام 2017 نلاحظ أن عدد المتبرعين خلال شهور هذه السنة متقاربة إلى حد ما، ووصل متوسط عدد المتبرعين إلى 443 متبرعا لكل شهر، وبانحراف معياري وصل إلى حوالي 63، ووصل متوسط عدد المتبرعين ذوي الاختبار الإيجابي للكشف عن المستضد السطحي لحوالي 4 متبرعين وبانحراف معياري وصل إلى حوالي 1.5، وأن الشذوذ الوحيد كان في شهر يناير حيث وصل عدد المتبرعين ذوي الاختبار الإيجابي إلى 8 متبرعين، وكانت نسبة المتبرعين ذوي الاختبار الإيجابي خلال هذه السنة 0.87% .



مجلة جامعة فزان العلمية
Fezzan University scientific Journal

Journal homepage: [wwwhttps://fezzanu.edu.ly/](https://fezzanu.edu.ly/)



ومن خلال نتائج عام 2018 نلاحظ أن عدد المتبرعين خلال هذه السنة كان متغائراً إلى حدّ ما، فالأقل كان خلال شهر فبراير ووصل إلى 497 متبرعاً، وكان أكثر عدد من المتبرعين بشهر مايو ووصل إلى 743 متبرعاً وبمتوسط 617 متبرع لكل شخص وكان الانحراف المعياري لعدد المتبرعين حوالي 81 ومتوسط عدد المتبرعين ذوي الاختبار الايجابي وصل إلي حوالي 5 وانحراف معياري وصل إلي 1.9. وكانت نسبة المتبرعين ذوي الاختبار الايجابي خلال هذه السنة هي 0.85%، وهناك عدد من الأسباب للتغيرات في أعداد المتبرعين والذي سيتم مناقشته لاحقاً.

وبتجميع عدد المتبرعين نلاحظ أن عدد المتبرعين خلال الفترة من 1-1-2017 وحتى 31-10-2018 وصل إلى 12727 متبرعاً كان منهم 12618 متبرعاً، كان اختبار الكشف عن المستضد السطحي لفيروس التهاب الكبد البائي بدمهم سلبياً ويمثلون ما نسبته 99.14% فيما 109 متبرعاً كان اختبار الكشف عن المستضد السطحي بدمهم إيجابياً ويمثلون ما نسبته 0.86%.

ففي الدراسة السابقة كانت نسبة المتبرعين ذوي الاختبار الايجابي 1.38% (1)، وفي الدراسة الحالية كانت 0.86% وهذا الانخفاض الكبير ربما يعزى الوعي الذي بدأ يسود المجتمع والقبول التلقائي على إجراء التحاليل الخاصة بالكشف عن وجود هذا المستضد، وما يترتب على ذلك من عدم تبرع الحاملين للمستضد بدمهم، ومن جانب آخر زيادة الإقبال على أخذ الطعم الخاص لهذا الفيروس. أما ما يخص مسؤولية الدولة فإن اشتراط الحصول على الشهادات الصحية؛ لغرض الزواج والحصول على العمل وكذلك ضرورة إجراء التحاليل الخاصة بالكشف عن هذا المستضد، كشرط للإيواء وإجراء العمليات بالمستشفيات وهذا كله زاد من معرفة مدى تقشي الإصابة بالفيروس البائي وإبعاد المصابين عن التبرع بالدم. وكذلك الوعي بضرورة الالتزام بوسائل منع العدوى والتقيّد بتطبيقها سواء كان بالعيادات والمصحات أو في حالات الحلاقة، وعزوف الناس عن الحجامة التقليدية، واقتصار عمليات الختان على العيادات والمصحات، وهذا كله يسهم في تناقص أعداد الحاملين للمستضد السطحي لفيروس التهاب الكبد البائي، والمتبرعين بالدم بينهم.

أما ما يخص مقارنة نسبة المتبرعين ذوي الاختبار الايجابي في مدينة طرابلس، بالنسبة فيما يخص المناطق بالدول الأخرى نجد أن النسبة في مدينة طرابلس، تُعد النسب المنخفضة وهذا يبعث على الاطمئنان ويشير لأمان عمليات نقل الدم في مدينة طرابلس بشكل كبير.

وفي دراسة نشرت خلال العام 2010م عن معدل وجود المستضد السطحي بدم المتبرعين في المنطقة الوسطى من الأردن شملت 18000 متبرع كان منهم 310 متبرع يحملون المستضد السطحي ويمثلون ما نسبته 1.7% من إجمالي عدد المتبرعين. (2)

وفي دراسة عن انتشار الإصابة بمرض الإيدز والتهاب الكبد البائي ووجود المستضد السطحي لفيروس التهاب الكبد البائي في منطقة جوس بنيجيريا شملت 175 متبرعاً، وجد المستضد السطحي بدم 25 متبرعاً أي ما نسبته



مجلة جامعة فزان العلمية
Fezzan University scientific Journal

Journal homepage: www.https://fezzanu.edu.ly/



14.3% من إجمالي عدد المتبرعين (10)، بينما كان معدل تواجد المستضد السطحي بدم المتبرعين في الهند لعدد 53487 متبرع وجد المستضد السطحي في دم 550 متبرعاً بنسبة 1.02% (7). وفي سوريا تشير التقارير الرسمية إلى أن معدل تواجد المستضد السطحي لفيروس التهاب الكبد البائي بدم المتبرعين يصل إلى 3.2% (3). بينما تمثل 0.1-0.3% في أمريكا والدول الإسكندنافية وبريطانيا، و 2-5% في اليونان وجنوب إيطاليا وإسبانيا، و 10-15% في إفريقيا والشرق الأوسط، 0.5% بلجيكا وفرنسا، 11.3% في جنوب أفريقيا (1). وتشير الإحصائية السنوية لوحدة العوز المناعي داخل المختبر الطبي المرجعي أن معدل الحاملين للمستضد السطحي والذين تم إجراء اختبار الكشف عن المستضد السطحي لفيروس التهاب الكبد البائي (HBsAg) لهم خلال العام 2005 كان 1.88% من أصل 26733 عينة، وكان هناك عدد 491 عينة إيجابية للاختبار فيما كان المعدل خلال عام 2006 م 1.8% من أصل 25638 عينة، وكان هناك عدد 456 عينة إيجابية للاختبار وهذه العينات شملت عينات المرضى، الشهادات الصحية، المتبرعين ومن جميع الجنسيات (البين ووافدين). فيما كانت النتائج المسح الشامل الذي أجره المركز الوطني للأمراض السارية والمعدية ومكافحتها، وفقاً للتقرير الذي تم نشره في شهر أغسطس "8" من العام 2005م، والذي شمل الكشف عن عدد 65711 عينة، أي أن معدل وجود المستضد السطحي وصل إلى 2.18%، وتغاير هذا المعدل من مدينة إلى أخرى فكان 1.6% في مدينة مصراته، تزهونة ومسلاته 3.1%، سرت 6.8%، طرابلس 2.9%، مرزق 0.8%، غات 3.3%، غدامس 2.3%، الزاوية 2.5%، بنى وليد 4.7%.

وفي دراسة حول معدل انتشار أمراض التهاب الكبد في ليبيا تمت الإشارة إلي أن معدل انتشار الإصابة بالفيروس البائي كان 16.6% خلال عقد السبعينات (1). وفي دراسة تمت بشرق آسيا على الفيروس الكبدي (ب) وجد إصابة 14.7% في المناطق الريفية بكمبوديا و 5.34% بمدينة لاهور بالباكستان و 5.1% بمدينة إسلام آباد. (6)، (5) وفي نيجيريا وصلت نسبة الإصابة بالفيروس البائي في المناطق الريفية 7.5% (8).

وفي مصراته جرت دراسة على عدد 15578 متبرع بالدم خلال 3 سنوات من 2009 حتى 2011، حيث كانت نسبة الإصابة بالفيروس البائي 1.2%، ونسبة الإصابة بالفيروس (سي) كانت 0.4%، ونسبة الإصابة الكلية كانت 1.6% (1). وهذه الدراسات في معظمها قد تكون موافقة لدراستنا.

الخلاصة:

أجريت هذه الدراسة على عدد من المتبرعين بالدم بمصرف الدم بمستشفى طرابلس خلال الفترة 1-1-2017 وحتى 31-10-2018 إلى 12727 متبرعاً، حيث كان منهم 12618 متبرعاً سلبياً لاختبار الكشف عن المستضد السطحي للفيروس البائي ويمثلون ما نسبته 99.14%، من إجمالي عدد المتبرعين و 109 متبرعاً



مجلة جامعة فزان العلمية
Fezzan University scientific Journal

Journal homepage: [wwwhttps://fezzanu.edu.ly/](https://fezzanu.edu.ly/)



إيجابياً لاختبار الكشف عن المستضد السطحي لفيروس التهاب الكبد البائي، والذين يمثلون ما نسبته 0.86% من إجمالي عدد المتبرعين

التوصيات: Recommendations

مما لا شك فيه أن هذه النتائج تبعث على الطمأنينة إذا ما قورنت بباقي الدول , وهذا يرجع إلى العديد من العوامل أهمها :

- الرقابة الشديدة علي عمليات نقل الدم ومن بينها الكشف عن المستضد السطحي لالتهاب الكبد البائي.
- محاربة جميع الظواهر التي تسهم في نقشي العدوى داخل المجتمع كانتشار الرذيلة وتعاطي المخدرات.
- زيادة حملات التوعية بمرض التهاب الكبد, وتوفير اللقاحات الخاصة بهذا المرض.

المراجع: References

1. Alghazal MA, Tamalli M and Asteal F.A. (2014). Prerelence of Hepatitis B and Hepatitis C Among Blood Donors of Misurata City–Libya Journal of science Vol (1) issue (1) Aug 2014.
2. Alrasded M.(2010) The prevalence of Hep B in Blood Donors in the middle region of Jordan Gulhan Tip Dergisi, 45(1): pp. 153–155.
3. Genetet B , Andreu G, Bidet JM, Guilbaud J, (1991)Maladies transmises par transfusion Aide mémoire de Transfusion sanguine Flammarion Medecine–sciences France 1991,P.85–110.
4. Global Hepatitis Report 2017. Geneva: World Health Organization; 2017. Licence: CC BY–NC–SA 3.0 IGO.
5. Dulbecco R. and Ginsberg S. H. (1980) virology second edition, Lippincott, Philodelphia USA : pp.117–124 and 321.
6. Irfan AM, Mirza SH, Irfan s, Siddiqi R and Tariq Wuz, Asif.(2006)Seroprevalence of Hepatitis Band C in young adults seeking recraiment in Armed Forces Pak, Armed Forces Med. J.i 56C2): 122–127. 2006.
7. Jaz Au, Shafiq F, Tossi NA ., Malik MN and QadeerR.O. (2007)Hepatitis B and Hepatitis C in blood donors analysis of years date Annals, 2007: 13(1): 59–61.
8. Prabhukar K. (2012) Incidenece of HIV and HBsAg in Blood donares atypical Indian scenario. Int Conference . of AIDS, gi (B42–2499): pp.551.



مجلة جامعة فزان العلمية
Fezzan University scientific Journal

Journal homepage: [wwwhttps://fezzanu.edu.ly/](https://fezzanu.edu.ly/)



9. Salawa L, Bolarinwa R.A, Aegunloye AB and Muraina HA.(2010)HBs Ag. Anti-HCV, anti HIV and VDRL in blood donors: Preralece and trends in the last three and half years in a tertlary health care facility in Ile-lfe, Nigeria International Journal of Medicine and Medical Scinces: 2(11):335-340.
10. Sciffi and Seiff E.R.(1982). Diseases of the liver Fifth edition , Lippincott, philodelphia USA:pp-462-464.
11. Unek C.J Ogbu O., layama P.U ., anyanwn G.I., Njoku M.O and Idoko J.H. (2005) prevalence of HBsAg among donars and HIV patients in Jose-Nigeria Mem Inst. Oswaldocruz. RiodeJaneivo , 100(1):pp.13-16
12. Zuckerman A. J. and howard C. R.(1979). Hepatitis viruses of man. Academic press inc. Ltd, London UK:pp 1-18.
1. الجبو - نجيب (2010) دراسة تواجد الأجسام المضادة لفيروس التهاب الكبد البائي الجيمي (HCV-Ab) والمستضد السطحي لفيروس التهاب الكبد البائي (HBsAg) في مرضي الغسيل الدموي بمدينة طرابلس كلية التقنية الطبية 11-58-61-92.
2. ظافر أحمد (2012), أرقام مفاجئة عن انتشار التهاب الكبد الفيروسي محلياً, صحيفة تشرين, 3 يوليو, 2012.