دراسة تأثير المستخلصات المائية والكحولية لأزهار البابونج وبذور الحلبة على بعض الجراثيم المعزولة من حالات مرضية مختلفة

عباس عبود فرحان drabbas@yahoo.com
نجم عبدالله جمعه najim_alzubady@yahoo.com
فاطمة يوسف ماطر fatmayousif83@yahoo.com
قسم علوم الحياة- كلية التربية للعلوم الصرفة –جامعة ديالى

المستخلص

هدفت الدراسة الى معرفة تأثير المستخلصات المائية والكحولية لازهار البابونج *Matricaria recutita* وبذور الحلبة *Trigonella foenum-graecum* على اربعة انواع بكتيرية سائدة مثل بكتريا *E.coli , P.mirabilis , P.aeruginosa , S.aureus* معزولة من اخماج سريرية مختلفة ومقارنة ذلك مع تأثير بعض المضادات الحياتية قيد الدراسة، فقد جمعت 300 عينة من اخماج سريرية مختلفة تضمنت العينات مسحات (الجروح والحروق والاذن والبلعوم ومسحات مهبلية) وعينات الخروج، وتم جمع العينات في مدينة بعقوبة من المرضى الراقدين في مستشفى بعقوبة التعليمي والمراجعين في العيادة الاستشارية للمدة من 1\10\2015 ولغاية 19\ 1\2016، واظهرت نتائج الزرع البكتيري على وسطي اكار الدم و الماكونكي ظهور 249 عينة موجبة للنمو البكتيري، ومن هذه العينات المرضية تم تشخيص 52 عزلة تضمنت 12 عزلة من بكتريا *Escherichia coli* و 10 عزلات من بكتريا *Proteus mirabilis* و15 عزلة من كل من بكتريا *Pseudomonas aeruginosa* وبكتريا *Staphylococcus aureus* .

اظهرت نتائج اختبار حساسية العزلات للمضادات الحياتية قيد الدراسة ان جميع العزلات البكتيرية حساسيتها العالية لمضاد Imipenem وبنسبة 100% ، وأما حساسيتها لمضاد Amikacin، فقد بلغت 91% في بكتريا *E.coli* وبنسبة 100% في كل من بكتريا *P.mirabilis* و *P.aeruginosa* و *S.aureus*، أما بالنسبة لمضاد Ciprofloxacine فقد كانت حساسية العزلات بالنسب 91.7% و 90% و 100% و 60% لكل من بكتريا *E.coli* و *P.mirabilis* و *P.aeruginosa* و *S.aureus* على التوالي، إذْ اظهرت جميع العزلات البكتيرية مقاومتها العالية لمضاد Ampicillin وبنسبة 100%، اما بالنسبة لبقية المضادات الحياتية فقد اظهرت العزلات البكتيرية تفاوتا لحساسيتها ومقاومتها لها. اظهرت النتائج ان كلا النباتين يحتويان على المواد الفعالة كالكلايكوسيدات والصابونيات والقلويدات والراتنجات والفينولات والفلافونات والزيوت الطيارة وغيرها، أما عن التأثير التثبيطي للمستخلصات النباتية، فقد اظهرت مستخلصات نبات البابونج تأثير أعلى من مستخلصات نبات الحلبة، وأظهر المستخلص الكحولي تأثير أعلى من المستخلص المائي، وعند مقارنة تأثير المضادات الحياتية مع المستخلصات النباتية على العزلات البكتيرية للدراسة الحالية، فقد وجد أنّ تأثير المستخلصات النباتية تمتلك تثبيطاً أعلى من تأثير المضادات الحياتية.

الكلمات المفتاحية: الزوائف الزنجارية، المكورات العنقودية الذهبية، العائلة المعوية، البابونج، الحلبة.

المقدمة

على الرغم من توافر مجموعة واسعة من المضادات الحياتية الا ان الكثير من الانواع البكتيرية تعمل على تطوير مستمر لمقاومة هذه المضادات (Bari واخرون، 2006)، مما يجعل من الصعب ايجاد علاج للامراض التي تسببها هذه الانواع البكتيرية والتي اهمها *S.aureus* و *P.aeruginosa* و *E.coli* و *P.mirabilis* والتي هي من اهم مسببات الامراض التي تميزت وبشكل كبير في العدوى

استلام البحث: 2016/12/5
قبول النشر: 2017/11/23

المكتسبة من المستشفيات التي تفشت في المجتمع (Stavri، 2007)، فضلا عن تطور اليات المقاومة لدى هذه الانواع مع مرور الوقت مسببة زيادة بالامراض (Tenover، 2006) فعليه استلزم البحث عن النباتات الطبية التي تمتلك المواد الفعالة فتنوعت الدراسات في تناولها لمستخلصات النباتات الطبية واستخدامتها سواء الخام منها ام النقية المعزولة من تلك النباتات في تأثيرها التثبيطي وقتلها للاحياء المجهرية، ولعل من اهم النباتات الطبية التي تمتلك العديد من من المركبات الفعالة المضادة للعديد من الجراثيم هما نباتي البابونج والحلبة.

المواد وطرائق البحث

جمع العينات

جمعت 300 عينه من اخماج مختلفة (الخروج، ومسحات مهبلية، والحروق، والجروح، والاذن، والبلعوم) تحت الاشراف الطبي من المرضى الراقدين في مستشفى بعقوبه التعليمي والمراجعين في العيادة الاستشارية للمدة من 1\10\2015 ولغاية 19\1\2016 اذ زرعت النماذج مباشرة بعد اخذ العينة لغرض التشخيص.

زرع العينات وتشخيصها

زرعت العينات مباشرة على وسط اكار الدم ووسط اكار الماكونكي وحضنت ومن ثم تم تنقية العزلات على وسط اكار الماكونكي للعزلات البكتيرية السالبة وعلى وسط اكار الدم للعزلات البكتيرية الموجبة لصبغة كرام بطريقة التخطيط، وحضنت الاطباق بدرجة حرارة 37 °م لمدة 24 ساعة ومن ثم شخصت العزلات مظهريا ومجهريا واجريت الفحوصات الكيموحيوية، وباستخدام VITEK 2 وهو جهاز عالي الدقة في تشخيص الانواع البكتيرية، ولغرض التأكد النهائي من صحة التشخيص للانواع البكتيرية بدقة عالية.

جمع وتحضير المستخلصات النباتية

تم جمع النباتات من المحال التجارية وتم غسلها وتجفيفها وطحنها وبعدها تم تحضير المستخلصات النباتية، وهي المستخلص المائي البارد والحار والمستخلص الكحولي بحسب الطرائق التي اعتمدها Parekh و Chanda (2007) لتحضير المستخلصات المائية واعتمدت طريقة Rhajaoui وآخرون (2001) لتحضير المستخلص الكحولي وكما يأتي:

1- **المستخلص الكحولي**

تم وضع 100مل من الكحول الاثيلي بتركيز 70% في دورق زجاجي، وأضيف له 10غم من المسحوق النباتي، ووضع بعدها المزيج في الحاضنة الهزازة Shaker Incubator في درجة حرارة 30 °م ولمدة 24 ساعة بعدها رشح المزيج باستخدام ورق ترشيح، ثم وضع الراشح في جهاز الطرد المركزي ولمدة 10 دقائق وبسرعة 3000 دورة دقيقة$^{-1}$، وتم تركيز المستخلص باستعمال جهاز المبخر الدوار ثم جفف الراشح في الفرن الكهربائي بدرجة حرارة 40°م إلى أن يتبخر الكحول كليا، والحصول على مسحوق نباتي جاف من المستخلص الكحولي يحفظ في علب زجاجية بدرجة حرارة 4 °م.

2- **المستخلص المائي البارد والحار**

تم تحضيركل من المستخلص المائي البارد والحار وذلك بوضع 100 مل من الماء المقطر في دورق زجاجي نظيف واضيف له 10غم من المسحوق النباتي، ثم وضع المحلول في الحاضنة الهزازة لمدة 24 ساعة وبدرجة حرارة 30 °م ثم رشح المحلول باستخدام ورق ترشيح ووضع في جهاز الطرد المركزي لمدة 10دقائق وبسرعة 3000 دورة دقيقة$^{-1}$، وتم تركيز الراشح بوساطة جهاز المبخر الدوار ووضع

بعدها في فرن كهربائي بدرجة حرارة 40°م لغرض أن يتبخر الماء كليا وبعد ذلك الحصول على مسحوق جاف من المستخلص المائي البارد والحار، والذي حفظ في الثلاجة بدرجة حرارة 4°م في قناني مغلقة لحين استخدامه.

تحضير التراكيز للمستخلصات النباتية

حضرت التراكيز للمستخلصات النباتية، وذلك بإذبة 10 غم من مسحوق المستخلص النباتي في 100 مل من الماء المقطر، وهذا بالنسبة للمستخلصات المائية للنبات، أما المستخلصات الكحولية للنباتات، فأذيب في محلول دارئ الفوسفات الملحي بدلاً من الماء المقطر، وبالكمية نفسها وباستخدام قانون التخفيف ($C_1V_1=C_2V_2$)، حضرت التراكيز 100 و75 و50 و25 ملغم مل$^{-1}$ من المحلول المركز للمستخلصات النباتية، وعقمت باستخدام المرشحات الدقيقة ذات ثقوب 0.22 مايكروميترا (العوادي، 1993).

الكشوفات النوعية والكمية للمواد الفعّالة لنباتي البابونج والحلبة

تم الكشف عن المواد الفعالة لكلا النباتين باستخدام الكواشف الكيميائية، فضلا عن معرفة كمية كل مادة فعالة موجودة في المستخلصات النباتية المائية والكحولية لنباتي البابونج والحلبة.

دراسة تأثير المستخلصات في نمو البكتريا المعزولة

طريقة الانتشار في الحفر

استخدمت طريقة الانتشار في الحفر Well Diffusion Assay method وذلك بحسب ماذكر العكيلي (2002) حيث تم عمل حفر بالوسط الزرعي الحاوي على العالق البكتيري المحضر مسبقا ومن ثم وضع 5 ملم في كل حفرة وبالتراكيز المطلوبة وبعدها يتم حضنها لمدة 24 ساعة ويتم قياس اقطار التثبيط بواسطة مسطرة ويتم مقارنتها مع اقطار التثبيط للمضادات الحياتية المستخدمة.

النتائج والمناقشة

العزل والتشخيص

تم الحصول على 300 عينة من أشخاص يعانون من أمراض مختلفة، وشملت العينات مسحات (الجروح والحروق والاذن والبلعوم ومهبلية وعينات الخروج)، أظهرت نتائج النمو البكتيري على الوسط التفاضلي اكار الدم والوسط التفريقي والاختياري اكار الماكونكي أنّ أكثر نسبة عزل كانت من التهاب الاذن الوسطى التي بلغت 25%، ويليها عزلات البلعوم التي بلغت 22% ومن ثم عزلات الحروق والجروح والمسحات المهبليه التي بلغت 17% و14% و12% على التوالي، واقلها كانت من عينات الخروج التي بلغت 10%، وقد كانت عدد العينات السالبة هي 51 عينة اي بنسبة 17% وأما بالنسبة الى عدد العينات الموجبة فقد كانت 249 عينة اي بنسبة 83% وبعد العزل والتشخيص تم الحصول على 52 عينة للانواع البكتيرية قيد الدراسة والتي تضمنت 12عزلة تعود الى بكتريا *E.coli* و 15 عزلة لكل من بكتريا *P.aeruginosa* و بكتريا *S.aureus*، و 10 عزلات لبكتريا *P.mirabilis* .

الكشف النوعي والكمي للمستخلصات النباتية للبانونج والحلبة

بعد الكشف النوعي نلاحظ احتواء البابونج والحلبة على الكلايكوسيدات والتاتينات والفينولات والفلافونات للمستخلص المائي والكحولي وكما مبين في الجدول 1، وبعد اجراء العديد من الكواشف الكيميائية تم وزن كمية كل مادة فعالة موجودة لكل من المستخلصات المائية الحارة والباردة والمستخلصات الكحولية لكل من نبات البابونج والحلبة وكما مبين في الجدول 2.

الجدول 1. التقدير النوعي للمستخلصات النباتية المائية والكحولية للبابونج والحلبة

المواد الفعالة	نبات البابونج			نبات الحلبة		
	مستخلص مائي بارد	مستخلص مائي حار	مستخلص كحولي	مستخلص مائي بارد	مستخلص مائي حار	مستخلص كحولي
الزيوت الطيارة	-	-	+	-	-	+
الراتنجات	-	-	+	-	-	+
التانينات	+	+	+	+	+	+
الكلايكوسيدات	+	+	+	+	+	+
القلويدات	-	-	+	-	-	+
الصابونيات	+	+	-	+	+	-
الفينولات	+	+	+	+	+	+
الفلافونات	+	+	+	+	+	+

+ تعني وجود المادة الفعالة للمستخلص النباتي، – تعني عدم وجود المادة الفعالة للمستخلص النباتي.

الجدول 2. الكشوفات الكمية للمستخلصات النباتية المائية والكحولية للبابونج والحلبة

المواد الفعالة	نبات البابونج			نبات الحلبة		
	مستخلص مائي بارد	مستخلص مائي حار	مستخلص كحولي	مستخلص مائي بارد	مستخلص مائي حار	مستخلص كحولي
الزيوت الطيارة	-	-	4.5	-	-	2.5
الراتنجات	-	-	21.5	-	-	12.5
التانينات	2.6	3.4	8	1	1.2	1.8
الكلايكوسيدات	11	16	18.5	10	14	16
القلويدات	-	-	3	-	-	5.5
الصابونيات	5.5	7	-	10.5	14	-
الفينولات	13.3	15	10.5	4	7	3
الفلافونات	8.5	9.5	12	1.5	3.5	5.5

تأثير المستخلصات النباتية في نمو البكتريا

تبين نتائج الدراسة الى وجود فرق معنوي بين تأثير كل من مصدر المستخلص وطريقة الاستخلاص وتركيز المستخلص في تثبيط كل من الانواع البكترية للدراسة الحالية إذ تفوق مستخلص البابونج في إحداث أعلى تثبيط لكل من بكتريا *E.coli* , *P.aeruginosa*, , *S.aureus* , *P.mirsbilis* وبمتوسط قطر تثبيط 21.34 و 19.3 و 18.31 و 15.64 ملم على التوالي، وذلك لاحتواء مستخلص البابونج على جميع المركبات الفعالة والتي تلعب دورا فعالا وهام في تثبيط النمو البكتيري سواء أكان المستخلص مائياً

ام كحولياً فضلا عن احتواء مستخلص البابونج على قيم اعلى لكمية المواد الفعالة مقارنة بالمستخلص النباتي للحلبة (Bhaskaran وآخرون، 2010)، وتفوق المستخلص الكحولي للمستخلصات النباتية في احداث اعلى قطر للتثبيط مقارنة بقطر التثبيط للمستخلص المائي الحار والبارد اذ بلغت 25.28 و 18.39 و 16.22 ملم على التوالي لبكتريا *E.coli*، ولبكتريا *P.aeruginosa* 22.23 و 17.77 و 14.46 ملم على التوالي ولبكتريا *S.aureus* 21.52 و 15.90 و 13.76 ملم على التوالي ولبكتريا *P.mirsbilis* 19.30 و 14.02 و 12.23 ملم على التوالي، ويعزى سبب تفوق المستخلص الكحولي بتأثيره التثبيطي الى قدرته على اذابة المركبات الفعالة مقارنة بقدرة المستخلص المائي الحار والبارد، فضلا عن احتواء المستخلص الكحولي على نسب اعلى للمركبات الفعالة والتي بدورها اعطته القدرة على احداث التثبيط ويليه المستخلص المائي الحار ومن ثم البارد باقل قطر للتثبيط (Malini وآخرون، 2013). وتظهر زيادة خطية مضطربة في اقطار التثبيط بزيادة تركيز المستخلص إذ تفوق التركيز 100 ملغم مل$^{-1}$ في إحداث أكبر قطر للتثبيط إذ بلغ 27.87ملم لبكتريا *E.coli* و 25.23 ملم لبكتريا *P.aeruginosa* و 24.72 ملم لبكتريا *S.aureus* و 22.81 ملم، ويعزى السبب الى ارتفاع نسب المركبات الفعالة الموجودة في المستخلصات النباتية بزيادة تركيزها، أي أنّ زيادة التركيز ينتج عنه زيادة متراكمة في التأثير التثبيطي، أمّا أقل تأثير للتركيز 25 ملغم مل$^{-1}$ فبلغ 13.13 ملم لبكتريا *E.coli* و11.23 ملم لبكتريا *P.aeruginosa* و 10.40 لبكتريا *S.aureus* و 8.48 ملم لبكتريا *P.mirabilis*، وكان التداخل بين مصدر المستخلص والتركيز معنويا إذ اعطى مستخلص البابونج وبالتركيز 100 ملغم مل$^{-1}$ اعلى تثبيط والذي بلغ 29.77 ملم لبكتريا *E.coli* و 26.48 ملم لبكتريا *P.aeruginosa* و 25.95 ملم لبكتريا *S.aureus* و 23.21 ملم لبكتريا *P.mirabilis*، وأيضاً هناك فرق معنوي للتداخل بين طريقة الاستخلاص والتركيز إذ اعطى المستخلص الكحولي والتركيز 100 ملغم مل$^{-1}$ 36.82 ملم لبكتريا *E.coli* و 30.82 ملم لبكتريا *P.aeruginosa* و 34.22 ملم لبكتريا *S.aureus* و 31.88 ملم لبكتريا *P.mirabilis*، وذلك لأن تأثير كل من المستخلص الكحولي للنباتات والتركيز 100ملغم مل$^{-1}$ كان هو الأعلى، فعليه كان التداخل بينهما ذا فرق معنوي أعلى من التداخلات الاخرى، فضلا عن ظهور فرق معنوي بين مصدر المستخلص وطريقة الاستخلاص فقد كان للمستخلص الكحولي للبابونج القيمة الاعلى في التُأثير التثبيطي للانواع البكتيرية *E.coli* و *P.aeruginosa* و *S.aureus* و *P.mirabilis* والتي بلغت 27.40 ملم و 23.30 ملم و 22.97 ملم و 20.02 ملم على التوالي. التداخل المعنوي ظهر ايضا بين عوامل الدراسة الثلاث (مصدر المستخلص، طريقة الاستخلاص، التركيز) اذ تقدمت معاملة مستخلص البابونج الكحولي وبالتركيز 100ملغم مل$^{-1}$ في اعطاء اعلى قيمة للتأثير التثبيط للانواع البكتيرية السالفة الذكر والبالغة 40.06 ملم و 31.44 ملم و 34.88 ملم و 33.55 ملم.

مقارنة التأثير التثبيطي للمضادات الحياتية مع التأثير التثبيطي للمستخلصات المائية والكحولية لنبات البابونج والحلبة في العزلات البكتيرية للدراسة الحالية

عند مقارنة التأثير التثبيطي للمضادات الحياتية مع التأثير التثبيطي للمستخلصات المائية الحارة والباردة والمستخلص الكحولي لنبات البابونج والحلبة تجاه العزلات البكتيرية قيد الدراسة، لوحظ بأن جميع العزلات البكتيرية حساسة لمضاد imipenem يليه مضاد Amikacin ومضاد Ciproflaxin ، ويرجع سبب هذه الحساسية لمضاد imipenem لقدرته على تثبيط تصنيع جدار الخلية البكتيرية وله تأثير مثبط لبروتين Pencillin Binding Proteins (PBPs) المكون لجدار الخلية (Sharp و Corp، 2010)، اما بالنسبة للمضادين Amikacin و Ciproflaxin فإنّهما يعملان على تثبيط صنع بروتين جدار الخلية البكتيرية وبالتالي تحطم الجدار والقضاء على البكتريا (Susan واخرون، 2003)، أما

بالنسبة لبقية المضادات فقد تباينت مقاومة الأنواع البكتيرية لها، أما فيما يخص التأثير التثبيطي للمستخلصات النباتية فقد لوحظ بأن المستخلصات النباتية المائية والكحولية للبابونج والحلبة قد سجلت تثبيطها للبكتريا قيد الدراسة ولجميع التراكيز، وايضا لوحظ ان مستخلصات نبات البابونج لها تأثير تثبيطي أعلى من مستخلصات نبات الحلبة لامتلاكها لجميع المواد الفعالة وبنسب اكبر (Bhaskaran واخرون، 2010)، ويتبين مما تقدم ذكرهُ أنّ المستخلصات الكحولية لنبات البابونج تمتلك قدرة تثبيطية عالية تفوقت بها على المضادات الحياتية المستخدمة في الدراسة، بينما كانت المستخلصات الكحولية لنبات الحلبة تمتلك قدرة تثبيطية مساوية لقدرة المضادات الحياتية وكما موضح في الجدول 3.

الجدول 3. مقارنة التأثير التثبيطي للمضادات الحياتية مع التأثير التثبيطي للمستخلصات المائية والكحولية لنبات البابونج والحلبة في العزلات البكتيرية للدراسة الحالية

المضادات	متوسط اقطار التثبيط للمضادات الحياتية								
الانواع البكتيرية	IMP	CIP	AK	AMP	PRL	CAZ	ATM	AMC	GM
E.coli	33.5	29	28	0	17.7	18.66	18.5	14.6	13.7
P.mirabilis	33	29	29	0	0	0	18.6	15	14.1
P.aeruginosa	31	30	30	0	17.4	21	18.6	14	14.4
S.aureus	32.5	26	30	0	0	18	18	14.3	13.8
المستخلصات	متوسط اقطار التثبيط للمستخلصات المائية والكحولية للبابونج			متوسط اقطار التثبيط للمستخلصات المائية والكحولية للحلبة		
الانواع البكتيرية	المستخلص البارد	المستخلص الحار	الكحولي	المستخلص البارد	المستخلص الحار	الكحولي
E.coli	23.80	25.47	40.06	20.34	23.98	33.59
P.mirabilis	18.33	19.55	33.55	16.33	18.89	30.21
P.aeruginosa	20.46	27.55	31.44	20.21	21.55	30.21
S.aureus	19.85	23.14	34.88	17.59	19.33	33.56

المصادر

العكيلي، عدنان حنون عباس. 2002. دراسة تأثير حامض الخليك وبعض المستخلصات النباتية في نمو بكتريا اصابات الحروق. رسالة ماجستير. كلية العلوم . الجامعة المستنصرية.

العوادي، سلوى صابر. 1993. دراسة الفاعلية المضاده لنمو الجراثيم، رسالة ماجستير، كلية الطب البيطري. جامعة بغداد.

Bari, M. A., M. A. Sayeed, M. S. Rahman and M. A. Mossadik. 2006. Characterisation and antimicrobial activities of a phenolic acid derivative produced by Streptomyces bangladeshiensis a novel species collected in Bangladesh. *Research Journal of Medicine and Medical Sciences*, 1: 77–81.

Bhaskaran, N., S. Shukla, J. K. Srivastava and S. Gupta. 2010. Chamomile: an antiinflamatory agent inhibits inducible nitric oxid synthase expression by

blocking RelA/p65 activity. *International Journal of Molecular Medicine*, 26: 935-940.

Malini, M., G. Abirami, V. Hemalatha and G. Annadu-rai. 2013. Antimicrobial activity of ethanolic and aqueous extracts of medicinal plants against waste water pathogens. *International Journal of Research in Pure and Applied Microbiology*, 3: 40–42.

Parekh, J. and S. Chanada. 2007. In vitro antimicrobial activity and analysis of some Indian medicinal plant. *Turk. J. Bio.* 13: 53-58.

Rhajaoui, M., H. Oumzil, M. Faid, M. Lyagoubi, M. Elyachioui and A. Benjouad. 2001. Antibacterial activity of Moroccan propolis extracts. *Science letters*, 3(3): (Research Article).

Stavri, M., L. J. V. Piddock and S. Gibbons. 2007. Bacterial efflux pump inhibitors from natural sources. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*. 59(6): 1247–1260.

Tenover, F. C. 2006. Mechanisms of antimicrobial resistance in bacteria. *The American Journal of Medicine*, 119(6): S3–S10.

STUDY THE EFFECT OF AQUEOUS AND ALCOHOLIC EXTRACTS FOR *Matricaria recutita* FLOWERS AND *Trigonella foenum-graecum* SEEDS ON SOME BACTERIA ISOLATED FROM DIFFERENT CASES

Abbas A. Farhan Drabbas@yahoo.com

Najm A. jumaa Najim_alzubady@yahoo.com

Fatma y. mater Fatmayousif83@yahoo.com

Dept. of Biology, College of Education for Pure Sciences, Univ. of Diyalia, Iraq.

ABSTRACT

The study aimed to determine the effect of water and alcoholic extracts of chamomile flowers and fenugreek seeds on the four types of bacterial prevalent bacteria such as *E.coli*, *P.mirabilis*, *P.aeruginosa*, *S.aureus* isolated from different clinical infections at and compare that with the effect of some of the life of antibiotics under study, 300 samples collected from different clinical infections at samples included swabs (wounds, burns, ear, pharynx, swabs vaginal) and samples out, was collecting samples in the city of Baquba, of those who are asleep patients in Baquba Teaching Hospital and auditors in advisory clinic for the duration of 1/10/2015 and up to 19/1/2016.

Results transplant bacterial showed the average Acar blood and MacConkey emergence of 249 positive samples for bacterial growth, and these pathological specimens were diagnosed 52 isolation, it included 12 isolates of the bacteria *Escherichia coli* and 10 isolates of the bacterium *Proteus mirabilis* and 15

isolates of each of the bacteria *Pseudomonas aeruginosa* and *Staphylococcus aureus* bacteria.

It showed the test results of the sensitivity of the isolates to antibiotics life under study, which all bacterial isolates high anti Imipenem sensitivity and 100%, and the sensitivity to anti Amikacin, 91% reached in the bacteria *E.coli* and 100% in each of the bacteria *P.mirabilis* and *P.aeruginosa* and *S.aureus*. As for the anti Ciprofloxacine isolates were sensitive ratios of 91.7% and 90%, 100% and 60% for each of the bacteria *E.coli* and *P.mirabilis* and *P.aeruginosa* and *S.aureus* respectively, as shown all isolates high bacterial resistance to anti Ampicillin 100%, but for the rest of the life of antibiotics bacterial isolates showed variation of sensitivity and resistance to them.

The results showed that both plants contain active substances glycosides and saponins and alkaloids, resins, phenolics and Flavonoids and volatile oils, etc., As for the inhibitory effect of plant extracts, the plant *chamomile* extracts showed higher than *Trigonella* extracts effect, showed alcoholic extract higher than the aqueous extract effect, when compared to the impact of antibiotics life with plant extracts on bacterial isolates the current study, it was found that the effect of plant extracts has the daunting higher than the impact of the life of antibiotics.

Key Words: *Peudomonase aeruginosa, Staphylococcus aureus, Matricaria recutite, Trigonella foenum-graecum*, Enterobacteriaceae.