

## عزل وتشخيص البكتريا المتواجدة في عينات الحروق والتي تم عزلها من

مستشفى الحروق التخصصي في مدينه الطب

م.م منذر حسين العزاوي

الجامعة المستنصرية - كلية التربية الأساسية - قسم العلوم

[uomustansiriyah.edu.iq@1997muntherhussein](mailto:uomustansiriyah.edu.iq@1997muntherhussein)

07718667512

### مستخلص البحث:

أظهرت نتائج الدراسة الحالية جمع خمسة وعشرين عينة للفئة العمرية 15-03 عاماً وخمسة عشر عينة للفئة العمرية 45-30 عاماً. وعشرة عينات للفئة العمرية 60-45 من جروح الحروق من مختلف الاعمار من مستشفى الحروق التخصصي في مدينة الطب لكلا الجنسين. أظهرت النتائج أن 24 (48%) من العينات تم الحصول عليها من حروق اليدين، و15 (30%) من حروق الصدر والبطن، و11 (22%) من حروق في منطقة الفخذين والساقين، . العينات المأخوذة حسب سبب الحروق كانت 21 (42%) بسبب الماء الساخن أو السوائل الساخنة ، تليها 17 (34%) بسبب استخدام الأدوات الساخنة، و 12 (24%) بسبب المواد الكيميائية . تم الحصول على 50 بكتيريا ممرضة من عينات الحروق. بلغ عدد البكتيريا المعزولة من جروح الحروق 29 عزلة من الذكور، بينما بلغ العدد 21 عزلة من الإناث. وقد تم زراعه البكتريا على مزارع الاكار التفريقية وكذلك بعض الاختبارات البايو كيميائية. وكانت النسبة الغالبة لبكتريا (*Staphylococcus aureus*) 28 عينة وبنسبة (56%) و22 عينة بنسبة (44%) لل (*Pseudomonas aeruginosa*) وكانت اكثر الفئات العمرية صابة 15-30 لأنها اكثر الفئات نشاطا في حياتنا اليومية .

الكلمات المفتاحية: جروح الحروق، البكتيريا المسببة لاصابات الحروق ، *Pseudomonas*

*Staphylococcus aureus* ، *aeruginosa*

ملاحظة : هل البحث مستل من رسالة ماجستير او اطروحة دكتوراه ؟ نعم

المقدمة:

الحروق من أشد أنواع الإصابات تدميرا يحتاج المتعرضون بإصابات حرارية حادة إلى رعاية متخصصة فورية للحد من معدلات الاعتلال والوفيات. تشير بيانات المركز الوطني للوقاية من الإصابات ومكافحتها في الولايات المتحدة إلى أنه يتم التحقيق في حوالي مليوني حريق سنوياً، مما يؤدي إلى إصابة 1.2 مليون شخص بحروق [1]. في ردهات الحروق اصبحت مساله التلوث البكتيري شائعة داخل الردهات وقد نتج عنها ارتفاع نسبة الوفيات [2]. يُصاب حوالي مليون شخص سنوياً في مختلف البلدان بحروق تتراوح بين المتوسطة والشديدة. ويُعزى أكثر من 88% من هذه الحروق إلى التعرض للماء المغلي والزيت أو اللهب [3]. يرتبط وجود الميكروبات على جرح الحروق ارتباطاً مباشراً بعوامل الضراوة، تُظهر درجة الحرارة المرتفعة جرح الحروق في البداية. من ناحية أخرى، تنمو البكتيريا الجلدية الطبيعية والالتهابات الموجودة بسرعة. تؤكد المزارع أن 9% (إلى 54%) من مرضى وحدة حروق الأطفال ملوثون بالبكتيريا المسببة للأمراض عند دخولهم المستشفى [4]. تُوفّر الحروق بيئة مناسبة لتكاثر البكتيريا. علاوةً على ذلك، تبقى مساحة أكبر من الأنسجة مكشوفة لفترةٍ أطول، مما يجعل المرضى عُرضةً لتسمم الدم البكتيري [5].

كما يؤدي ازدحام مستشفيات الحروق الى انتقال العدوى البكتيريا بين المرضى [6]. في الواقع، 75% من جميع وفيات الأفراد الذين يعانون من حروق عرضية تزيد عن 40% من مساحة

سطح الجسم ترجع إلى الصدمة الإنتانية والصعوبات الصحية الناجمة عن العدوى. يؤدي البقاء المستمر في وحدة العناية المشددة، والإجراءات الوقائية والجراحية، وطبيعة إصابة الحروق، إلى ارتفاع معدلات عدوى المستشفيات لدى مرضى الحروق [7]، ويُعد تطعيم الجروح أداة قيّمة في النتاج الجروح واستعمارها. يحدث غزو الجرح بعد 5-7 أيام للمرضى الذين يعانون من حروق بالغة. ونظراً لأن غالبية الأمراض المبكرة لدى مرضى الحروق ناتجة عن بكتيريا داخلية، فإن إجراء مزرعة أولية للجروح عند الدخول يُعد ممارسة سريرية جيدة [4]. وعلى الرغم من التقدم في العلاجات المضادة للميكروبات الموضعية والوريدية، بالإضافة إلى تقنية الاستئصال العرضي الفوري، تظل البكتيريا تُشكل مضاعفات خطيرة في علاج مرضى الحروق [8]. علاوة على ذلك، وبسبب الاكتظاظ في مستشفيات الحروق، تحدث عدوى متبادلة بين مرضى الحروق المختلفين [7]. يمكن أيضاً نقل العديد من الميكروبات إلى محيط المريض عن طريق ملامسة شخص مصاب عبر أسطح عوامل مختلفة، مثل الماء والبخار والهواء وأيدي مقدمي الرعاية الصحية [7]. لا تزال عدوى الحروق ناجمة في الغالب عن *Staphylococcus aureus* [6]. وقد ظهرت *Staphylococcus aureus* المقاومة للميثيسيلين (MRSA) كبكتيريا أساسية في وحدة العناية المركزة في السنوات الأخيرة، وذلك بسبب الاستخدام الموسع للمضادات الحيوية. وفي الشخص المصاب، عادةً ما يكون استعمار أي من هذه الممرضات بدون أعراض، ولكنها أيضاً مصدر للعوامل المعدية التي يمكن أن تسبب مرضاً خطيراً والوفاة [8]. بالنسبة للمرضى المقيمين في المستشفيات، تعد *Pseudomonas aeruginosa* أخطر ممرض مُستشفوي، مع ارتفاع معدلات الاعتلال والوفيات. وهو ممرض يُشكل تهديداً كبيراً لحياة الإنسان نظراً لقدرته على التكيف والتحمل وبناء مقاومة لمجموعة واسعة من المضادات الحيوية [9]. تنتج *Pseudomonas aeruginosa* عوامل ضراوة مختلفة، بما في ذلك الأسواط والبولي سكريايد (LPS) التي تساعد في التصاق البكتيريا واستعمارها، وأنظمة الإفراز التي تنقل المواد المؤثرة والسموم إلى المضيف، بالإضافة إلى البروتين والسموم التي تضر بالأنسجة. [27][10] جمع 105 مسحة من جروح الحروق من مرضى الحروق الذين تم إدخالهم إلى وحدة الحروق في مستشفى الصدر التعليمي في مدينة ميسان، العراق. قام بعزل تسعة أنواع من البكتيريا المميزة، منها الزائفة الزنجارية (*Pseudomonas aeruginosa*) كانت الممرض الأكثر شيوعاً تليها المكورات العنقودية الذهبية (*Staphylococcus aureus*) [28].

هدفت الدراسة الحالية إلى وصف الخصائص البوبائية لمرضى الحروق الملوثة في مستشفى الحروق التخصصي في مدينة الطب، بغداد، العراق. كما حددنا مسببات الأمراض البكتيرية الشائعة المرتبطة بالتهابات جروح الحروق،  
المواد وطرق العمل :

### 1 - جمع العينات

تم جمع خمسون عينة من جروح الحروق من مختلف الأعمار وللجنسين الراقيدين في مستشفى الحروق التخصصي في مدينة الطب، للفترة ما بين 17 أكتوبر 2021 إلى 10 يناير 2022. تمت زراعة عينات الحروق على بيئات مختلفة لغرض عزل البكتيريا المسببة للأمراض وتشخيصها بشكل أولي.

### 2- عزل وتشخيص البكتيريا المسببة لالتهابات الحروق

تم زرع عينات جروح الحروق على بيئات مختلفة، وحُضنت عند درجة حرارة 37 درجة مئوية لمدة 24 ساعة. وللحصول على خصائص نمطية إضافية، زُرعت العزلات على (أزرق إيوزين الميثيلين، كروما أجار). بعد ذلك، خضعت العزلات لصبغة غرام والاختبارات الكيميائية الحيوية، بما في ذلك

اختبار (IMViC) ، indol ، VP ، MR ، Citrate ، oxidase ، catalase ، urease ، Kligler ، iron agar tests .

### 3- نظام Compact 2-VITEK لتشخيص العينات البكتيرية

تم تنفيذ هذه الطريقة وفقاً لـ [11]. تم إجراء زراعة روتينية لقطرة واحدة من المرق على أجار دم الأغنام بنسبة 5٪ وأجار ماكونكي . تم تحضين كلا اللوحين عند 37 درجة مئوية لمدة 18-20 ساعة للحصول على مستعمرات معزولة. تم اختيار مستعمرة معزولة وإضافتها إلى محلول ملحي معقم قدمته الشركة المصنعة BioMerieux لصنع معلق يعادل معيار ماكفار لاند 0.5، تم تعديله باستخدام استخدام لوحة AST P628-AST للكائنات موجبة الجرام وAST N280-AST للكائنات سالبة الجرام.

### نتائج

#### جمع العينات

أظهرت النتائج أن 25 عينة والتي تشكل (50%) تم جمعها للفئة العمرية 03-51 سنة، و15 عينة والتي تشكل (30%) تم جمعها للفئة العمرية 30-45 سنة، و10 عينات وتشكل (20%) للفئة العمرية 45-60 سنة ولكلا الجنسين، الجدول (1).

#### جدول 1. عدد العينات حسب الفئة العمرية والجنس.

الفئة العمرية /السنوات	أنثى		ذكر		المجموع	
	رقم	نسبة مئوية	رقم	نسبة مئوية	رقم	نسبة مئوية
03-15	8	61%	17	34%	25	50%
54-03	10	20%	5	10%	51	30%
06-45	3	6%	7	14%	10	20%
المجموع	21	42%	29	58%	50	100%

وأظهرت النتائج أن 24 من العينات التي تشكل (84%) تم الحصول عليها من حروق اليدين . و15 من العينات التي تشكل (30%) تم الحصول عليها من الحروق في منطقة الصدر والبطن و 11 عينة وتشكل (22%) في منطقة الفخذين والساقين .الجدول (2).

#### جدول 2. عدد ونسبة العينات المأخوذة من المنطقة المتأثرة.

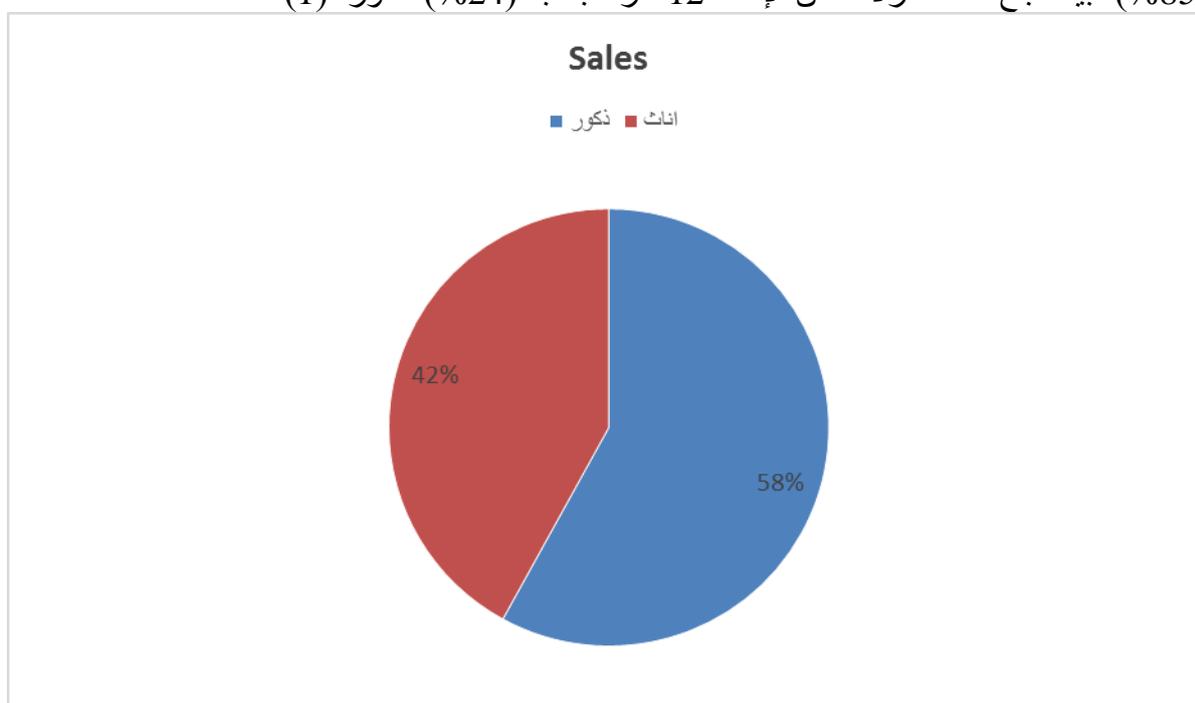
المناطق المصابة في مرضى الحروق	رقم	نسبة مئوية%
اليدين	24	48%
منطقة الصدر والبطن	15	30%
منطقة الفخذين و الساقين	11	22%
المجموع	50	100%

وأظهرت النتائج أن 21 من العينات التي تشكل (42%) من مجموع العينات المأخوذة حسب سبب الحروق كان بسبب الماء الساخن أو السوائل الساخنة ، يليه 71 من العينات التي تشكل (34%) بسبب استخدام الأدوات الساخنة، و 12 من العينات التي تشكل (24%) بسبب المواد الكيميائية الجدول (3).

جدول 3. عدد ونسبة الإصابات حسب سبب الحروق.

سبب الحرق	رقم	نسبة مئوية
الماء الساخن أو السوائل الساخنة	21	%24
استخدم الأدوات الساخنة	71	%34
المواد الكيميائية مثل الأحماض القوية أو الغسول القلوي أو مخفف الطلاء أو البنزين	12	%24
المجموع	50	%100

وأظهرت النتائج أن عدد البكتيريا المعزولة من جروح الحروق بلغ 29 عزلة من الذكور بنسبة (85%)، بينما بلغ عدد العزلات من الإناث 12 عزلة بنسبة (24%) صورة (1)



شكل (1) أنواع وعدد ونسبة العزلات البكتيرية حسب الجنس.

المناقشة

الحروق هي تلف في الأنسجة ناتج عن التعرض المطول للحرارة الشديدة، أو الشمس، أو أي إشعاع، أو مادة كيميائية، أو تيار كهربائي. قد تكون الحروق طفيفة، أو قد تكون حتى مهددة للحياة. وأظهرت النتائج أن 25 من العينات والتي تشكل (50%) تم جمعها للفئة العمرية 03-15 سنة و 11 عينات والتي تشكل (20%) للفئة العمرية 06-45 سنة لكلا الجنسين وتتفق هذه النتائج مع العديد من الدراسات، [14,13] التي وجدت أن معظم العينات تم جمعها من الفئة العمرية 20-40 سنة لأن هذه الفئة العمرية أكثر نشاطاً مقارنة بالفئات العمرية الأخرى. وأظهرت النتائج أن 24 من العينات التي تشكل (48%) تم الحصول عليها من حروق اليدين. ومن العينات التي شكلت (30%) تم الحصول عليها من الحروق في منطقة الصدر والبطن. وتتفق هذه النتائج مع العديد من الدراسات [16,15] والتي أوضحت النتائج أن اليدين هي أكثر أجزاء الجسم استخداماً في العمل وأكثر عرضة للحوادث وأن الأجزاء العلوية من الجسم أكثر عرضة للحروق من الأجزاء السفلية.

وأظهرت النتائج أن 21 من العينات التي تشكل (24%) المأخوذة حسب سبب الحروق كانت بسبب الماء الساخن أو السوائل الساخنة ، تليها 71 عينة تشكل (34%) بسبب استخدام الأدوات الساخنة، وتتفق هذه النتائج مع العديد من الدراسات [18,17] حيث أشارت إلى أن كثرة استخدام السوائل الساخنة في عدة مجالات يجعلها في مقدمة أسباب الحروق. في هذه الدراسة، تم الحصول على خمسين بكتيريا ممرضة من عينات الحروق. وكانت البكتيريا السائدة المعزولة هي *ococcus Staphyl aureus* 28 عينة وتشكل (56%) ، تليها *Pseudomonas aeruginosa* 22 عينة حيث تشكل (44%)، هذه النتائج تتفق مع العديد من الدراسات [21,20,19] حيث تم عزل نفس النوع من البكتيريا من جروح الحروق بنسب متقاربة. ذكرت دراسة سابقة لـ [22] أن *Pseudomonas aeruginosa* تمثل أعلى نسبة من الأنواع البكتيرية المعزولة من جروح الحروق، بينما أفاد [23] ان المسبب الرئيسي لآخماج الحروق هي بكتريا *Pseudomonas aeruginosa* تعد من الممرضات الأساسية الملوثة اذ انها تنهز حدوث خلل عام او موضعي في احد دفاعات الجسم كي تخترقها وتغزو هذه المناطق ويعتبر وجودها دليل على قلة النظافة العامة للمريض او الملامسين له وتلوث اجواء المستشفيات والادوات. وقد تم الإبلاغ عن نتائج مماثلة من قبل محققين آخرين [24] . كما تعتبر المكورات العنقودية الذهبية من البكتيريا المهمة والواسعة الانتشار لانها تسبب امراض مختلفة في جميع انحاء الجسم ولاسيما التهابات جروح الحروق [21].

أظهرت النتائج أن عدد البكتيريا المعزولة من جروح الحروق بلغ 28 عذلة من الذكور بنسبة (56%)، بينما بلغ عدد البكتيريا المعزولة من الإناث 22 عذلة بنسبة (44%). وتتفق هذه النتائج مع العديد من الدراسات [26,25] التي أشارت إلى أن سبب كثرة إصابات الحروق لدى الرجال مقارنة بالنساء هو كونهم أكثر نشاطاً وتحفيزاً في التعامل مع المواد المسببة للحروق.

نستنتج من الدراسة الحالية أن معظم أنواع البكتيريا المسببة لتلوث الجروح الناجمة عن الحروق هي بكتيريا *Staphylococcus aureus* و *Pseudomonas aeruginosa* ، ومعظمها مقاومة للعديد من المضادات الحيوية المستخدمة بشكل شائع.

نوصي بعزل البكتيريا من مصادر الحروق في الجسم واجراء دراسات اوسع لما لها من اهمية بالغة لتجنب الالتهابات والتلوث الذي قد يطرا على جسم الانسان وكذلك باستعمال اجراءات مثل بعض المضادات التي تمنع نمو هذا النوع من البكتيريا على جروح الحروق

#### References:

1. Teisserenc, H., D. J. Cordeiro, V. Audigier, Q. Ressaire, M. -Moins Benyamina, J. Lambert, G. Maki, L. Homyrda, A. Toubert, and M. S. ered Immune Status After Burn Injury Is Associated Legend, (2021). Alt With Bacterial Infection and Septic Shock. Front Immunol., 2(12): 586195.
2. Weller, T. M. A., F. M. MacKenzie, and Ken J. Forbes. "Molecular Klebsiella epidemiology of a large outbreak of multiresistant .926-921 : (1997) 46.11 Journal of medical microbiology pneumoniae."
3. *Clinical microbiology* ".Church, Deirdre, et al. "Burn wound infections .434-403 : (2006) 19.2 reviews
4. Gonçalves, G., Andriani, G. M., -Morguette, A. E. B., Bartolomeu cini, G. E. S., Castro, I. M. D., Spoladori, L. F. D. A., ... & Berton YamadaOgatta, S. F. (2023). The Antibacterial and Wound Healing

Properties of Natural Products: A Review on Plant Species with Therapeutic  
ons. Plants, 12(11), Wound Infection *Staphylococcus aureus* Potential against  
2147

5. Albornoz, Claudia R., et al. "Burns are more aggressive in the elderly:  
proportion of deep burn area/total burn area might have a role in  
.1061-1058 :(2011) 37.6 Burns".mortality

6. P. Jafari, L. P. Applegate, and 'Gonzalez, M. R., B. Fleuchot, L. Lauciello  
*Pseudomonas* W. Raffoul, (2016). Effect of Human Burn Wound Exudate on  
(Virulence. mSphere. 1(2 *aeruginosa*

7. Taie L., S. Hassan, Q. Sharhan, and S. Talib, (2014). Isolation and -Al  
ction and Their Sensitivity to Identification of Bacterial Burn Wound Infe  
Nahrain -Antibiotics Department of microbiology , college of medicine , Al  
.university. 25

8. Rajbahak, S., C. Shrestha, J. Shrestha and A. Singh, (2014).  
.Bacteriological changes of burn wounds with time and their antibiogram  
76.-Scientific world 12(12): 70

9. Ali, M. G., Almoneim, Z. A., & Kareem, S. M. (2023). Evaluated gene  
expressions of Metallo beta lactamase genes GIM and, VIM, SPM in  
clinical isolates. Molecular Biology Reports, *Pseudomonas aeruginosa*  
10120-10111 ,(12)50

10. Lioa, C., Huang, X., Wang, Q., Yao, D., & Lu, W. (2022). Virulence  
factors of *Pseudomonas aeruginosa* and antivirulence strategies to combat its  
.drug resistance. Frontiers in cellular and infection microbiology, 12, 926758

11. Marti'Nez, and E. J. Perea, -onejo, L. Marti'nezJoyanes, P., M. D. C. C  
Evaluation of the VITEK 2 System for the Identification and .(2021)  
Susceptibility Testing of Three Species of Nonfermenting GramNegative  
Rods Frequently Isolated from Clinical Samples. Journal of clinical  
3253.-crobiology, 39(9): 3247mi

12. Yang, M., Zhang, J., Wei, Y., Zhang, J., & Tao, C. (2022). Recent  
based materials for antistaphylococcus -organic framework-advances in metal  
6242-aureus infection. Nano research, 15(7), 6220

13. ee, (2022). Epidemiological and clinical Obaid, E. M., and H. A. Bai  
characteristics of burn injuries among hospitalized patients in Babylon  
14.-9 :(1)19 'Province. Medical Journal of Babylon

14. Naseer Issa Mousa, (2016). Burn Scars Treatment Using Fractional  
539.-Journal of Babylon, 13(2): 531 Carbon Dioxide. Medical

15. Hassan S. Alttai, (2014). Special Care for Hand Burns. Medical Journal  
151.-of Babylon, 11(1): 144

16. Amshel, C. E., M. H. Fealk, B. J. Phillips, and D. M. Caruso, (2000). Review of the literature. Burns, Anhydrous ammonia burns case report and r .x-00176(99)4179-doi: 10.1016/s0305 .7-493 :(5)26
16. Brodovsky, S. C., C. A. McCarty, G. Snibson, M. Loughnan, L. Sullivan, -M. Daniell, and H. R. Taylor, (2000). Management of alkali burns: an 11 1835.-Ophthalmology, 107:1829 .year retrospective review
17. Jenan A. Ghafil, and May. T. flieh, (2021). Isolation and Identification of Bacterial Burn Wound Infection in Iraqi Patient. Indian Journal of Forensic .1356-Medicine & Toxicology, 15(4): 1351
18. شهباء حميد مجيد. "دراسة تأثير العسل المدعم بالفضة النانوية [AgNp] في تثبيط بكتيريا *Pseudomonas aeruginosa* و *Staphylococcus aureus* المعزولة من التهابات المجاري البولية". 24.100 of Basic Education Journal of the College (2018) : 45-58.
19. etref, (2021). Prevalence Mesbahi, A., M. A. Abdouni, and M. M-Tchakal Annals .resistant bacteria isolated from burn wounds in Algeria-of multidrug 156.-of Burns and Fire Disasters, 34(2): 150
20. Alwan, M. J., I. J. Lafta, and A. M. Hamzah, (2011). Bacterial isolation studying their antimicrobial susceptibility. from burn wound infections and 131.-Kufa Journal for Veterinary Medical Sciences, 2(1): 121
21. Puca, V., Marulli, R. Z. Grande, R. Vitale, I. Niro, A. Molinaro, G. Prezioso, S. R. Muraro, and P. Di Giovanni, (2021). Microbial Species d from Infected Wounds and Antimicrobial Resistance Analysis: Data Isolate -Antibiotics, 10(1162): 1 .Year Retrospective Study-Emerging from a Three https://doi.org/10.3390 antibiotics10101162 .14
- أ. د. منيرة جلوب إسماعيل العبادي، و أ. م. د. ضمياء محمود ابراهيم. "دراسة صفة تعدد المقاومة الحياتية لبكتيريا *Pseudomonas aeruginosa* المعزولة من أخماج الحروق .22 للمضادات Vitek 2 compact Journal of the College of ، والجروح المشخصة باستعمال جهاز الفايترك ' .220-201 :(2015) 21.90 Education Basic
23. Mahdi, and Baydaa Hussein Alwan. Jabr, Saja Amer, Likaa Hamied Producing Isolates of *Pseudomonas aeruginosa* -Identification of Biofilm" *Journal of the College of Basic* ".Isolated from Wound Infections .38-28 :(2025) 30.130 *Education*
24. 11.-Patients. 28(4): 13 Sepsis in Burn ، Hassan, G. A. (2019). Raf. J. Sci
25. Yolbaş, I., R. Tekin, S. Kelekçi, C. T. Selçuk, M. H. Okur, İ. Tan, Ü. Uluca, (2013). Common pathogens isolated from burn wounds and their 368.-antibiotic resistance patterns. Dicle Tıp Derg / Dicle Med J, 40(3): 364
26. Mejías, M., & McClean, S. (2021). *Pseudomonas* -Martín, I., Sainz-Jurado *aeruginosa*: An Audacious Pathogen with an Adaptable Arsenal of Virulence Factors. International journal of molecular sciences, 22(6), 3128. https://doi.org/10.3390/ijms22063128

27. ammed J., Inam Jasim Lafta, and Aseel M. Hamzah. Alwan, Moh Bacterial isolation from burn wound infections and studying their " Kufa Journal for veterinary medical antimicrobial susceptibility." .131-121 :(2011) 2.1 sciences

**Isolation and identification of bacteria present in burn samples isolated from the Specialized Burns Hospital at the Medical City**

**Assistant Professor Munther Hussein Al-Azzawi**

Al-Mustansiriya University - College of Basic Education –

Department of Science

[muntherhussein1997@uomustansiriyah.edu.iq](mailto:muntherhussein1997@uomustansiriyah.edu.iq)

07718667512

**Abstract:**

five samples were -The results of the current study showed that twenty -years, fifteen samples for the age group 30 30-collected for the age group 15 years from burn wounds of 60-mples for the age group 45years, and ten sa 45 different ages from the Specialized Burns Hospital in the Medical City for both sexes.The results showed that 24 (48%) of the samples were obtained from hand burns, 15 (30%) from chest and abdominal burns, and 11 (22%) from burns in the thigh and leg area. The samples taken according to the cause of the burns were 21 (42%) due to hot water or hot liquids, followed by 17 (34%) due to the use of hot tools, and 12 (24%) due to chemicals.Fifty pathogenic bacteria were obtained from burn samples. The number of bacteria isolated from burn wounds was 29 isolates from males, while the number was 21 isolates from females. Bacteria were cultured on differential agar cultures and some biochemical tests were performed. The predominant bacteria was (Staphylococcus aureus) 28 samples (56%) and 22 samples (44%) for (Pseudomonas aeruginosa). The age groups most affected were 15-30 years old because they are the most active groups in our daily life.