



Azzaytuna University
Agriculture faculty

مجلة النماء للعلوم والتكنولوجيا

Science & Technology's Development Journal
(STDJ)



مجلة علمية ملکة سنوية نصدر عن
كلية الزراعة جامعة الزرقاء

مجلة النماء للعلوم والتكنولوجيا

مجلة علمية محكمة تصدر عن كلية الزراعة جامعة الزيتونة

تنويه

1. المجلة ترحب بما يصل إليها من أبحاث وعلى استعداد لنشرها بعد التحكيم.
 2. المجلة تحترم آراء الحكمين وتعمل بمقتضاهما.
 3. كافة الآراء والأفكار المنشورة تعبر عن آراء أصحابها فقط.
 4. يتحمل الباحث مسؤولية الأمانة العلمية وهو المسؤول عما ينشر عنه.
 5. البحوث المقدمة للنشر لا ترد لأصحابها سواء نشرت أو لم تنشر.
- (حقوق الطبع محفوظة للكلية)

مجلة النماء للعلوم والتكنولوجيا

السنة الرابعة العدد الرابع المجلد (1) مارس 2023

مجلة علمية محكمة - تصدر دورية سنوية - عن كلية الزراعة جامعة الزيتونة

رقم الإيداع القانوني 417/2021 الدار الوطنية للكتب

ISSN : 2789-9535

هيئة التحرير بالمجلة

المشرف العام

رئيس التحرير

مدير التحرير

رئيس اللجنة العلمية

عضوأ

عضوأ

عضوأ

عضوأ

رئيس اللجنة الاستشارية

عضوأ استشارياً

عضوأ استشارياً

عضوأ استشارياً

د. سعد سعد مادي

أ.د. عبدالحميد أبوبكر يوسف

د. يوسف منصور بوحجر

د. مسعود محمد احفيظان

د. صديق مريحيل السلامي

أ. رمضان الدوكالي عبدالحميد

أ. عبدالكريم عبدالله العربي

أ. عبدالناصر عبدالقادر محمد

أ.د. عامر الفيتوري المقري

أ.د. فرج علي جبيل

د. فرج عمران عليوان

د. مصطفى الهادي الساعدي

مجلة النماء للعلوم والتكنولوجيا: مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن كلية الزراعة جامعة الزيتونة تعنى بالبحوث والدراسات المبتكرة في مختلف العلوم التطبيقية وتقيل نشر الأبحاث العلمية الأصلية والنتائج العلمية المبتكرة.

الرسالة

الاسهام في نشر العلوم والمعارف الحديثة باستخدام أحدث معايير وتقنيات النشر والطباعة، ودعم الإبداع الفكري والتوظيف الأمثل للتقنية والشراكة المحلية والعالمية الفاعلة.

الرؤية

الارتقاء بإصدارات المجلة لتصبح مصادر معرفة ذات قيمة علمية تفيد المجتمع، والريادة العالمية والتميز في نشر البحث العلمية.

الأهداف

- 1- تحقيق تقدم في التصنيفات العالمية عن طريق تقوية الجامعة بأكملها، والتميز بحثياً وتعليمياً في كافة المجالات.
- 2- استقطاب وتطوير أعضاء هيئة تحكيم واستشاريين متخصصون.
- 3- تحقيق الجودة المطلوبة للبحث العلمي.
- 4- تمكين الباحثين والمحكمين من اكتساب المهارات الفكرية والمهنية أثناء حياتهم البحثية والعلمية.
- 5- بناء جسور التواصل داخل الجامعة وخارجها مع الجامعات الأخرى المحلية والإقليمية والعالمية.

قواعد النشر

تصدر المجلة وفق مبادئ الدين الإسلامي الحنيف، ووفق قوانين الإصدار للدولة الليبية، وكذلك وفق رؤية ورسالة وأهداف جامعة الزيتونة.

قواعد و شروط النشر بمجلة النماء للعلوم و التكنولوجيا كلية الزراعة جامعة الزيتونة

- 1- أن يكون البحث لم يسبق نشره في أي جهة أخرى وأن يتعهد الباحث كتابة بذلك.
- 2- أن يكون البحث مكتوباً بلغة سليمة، ومراعياً لقواعد الضبط ودقة الرسوم والأشكال إن وجدت، ومطبوعاً بخط **(Simplified Arabic)** للغة العربية، وبخط **(Times News Roman)** للغة الأجنبية، وبحجم **(12)**، وبمسافة مفردة بين الأسطر، وأن تكون أبعاد الهوامش للصفحة من أعلى وأسفل **(4 سم)** ومن الجانبين **(3 سم)**، وألا يزيد البحث عن **(25) صفحة**.
- 3- أن تكون الجداول والأشكال مدرجة في أماكنها الصحيحة، وأن تشمل العناوين والبيانات الإيضاحية الضرورية، ويراعى ألا تتجاوز أبعاد الأشكال و الجداول حجم حيز الكتابة في صفحة **Microsoft Word**.
- 4- أن يكون البحث ملتزماً بدقة التوثيق، وحسن استخدام المراجع، وأن يراعى اتباع نظام **(APA)** في توثيق المراجع داخل النص وفي كتابة المراجع نهاية البحث.
- 5- تحفظ المجلة بحقها في إخراج البحث وإبراز عناوينه بما يتناسب واسلوبها في النشر.
- 6- تنشر المجلة البحوث المكتوبة باللغة الأجنبية شريطة أن ترافق بملخص باللغة العربية لا يتجاوز **250** كلمة.
- 7- ترسل نسخة من البحث مطبوعة على ورق حجم **(A4)** إلى مقر المجلة، أو نسخة إلكترونية إلى البريد الإلكتروني للمجلة **(annamaa@azu.edu.ly)**، على أن يكتب على صفحة الغلاف: اسم الباحث ثلاثي، مكان عمله، تخصصه، رقم الهاتف والبريد الإلكتروني.
- 8- يتم تبليغ الباحث بقرار قبول البحث أو رفضه خلال مدة أقصاها ستون يوماً من تاريخ استلام البحث، وفي حالة الرفض فالجريدة غير ملزمة بذكر أسباب عدم القبول.
- 9- في حالة ورود ملاحظات وتعديلات على البحث من المحكم يتم إرسالها للباحث لإجراء التعديلات المطلوبة وعليه الالتزام بها، على أن يعاد إرسالها للمجلة خلال فترة أقصاها خمسة عشر يوماً.
- 10- أن يتلزم الباحث بعدم إرسال بحثه لأية جهة أخرى للنشر حتى يتم اخباره برد المجلة.
- 11- دفع الرسوم المخصصة للتحكيم العلمي ولمراجعة اللغوية والنشر، إن وجدت.

كلمة افتتاحية

الحمد لله حمدًا كثيرًا طيباً مبارك فيه، والصلوة والسلام على محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

يسعد أسرة مجلة النماء للعلوم والتكنولوجيا أن تقدم للباحثين أصدق التحيات وأعطرها بعد إصدارها بشكل منتظم وردود الفعل التي تقيناها والتي كانت لنا بمثابة دافع لمواصلة السير قدمًا، لتطوير بيت الخبرة، لكي يكون استمراً للجهود المبذولة وتوثيق النتاج العلمي الأكاديمي المتخصص، رغبة من هيئة التحرير في أن تكون المجلة منفذًا لنشر الإنتاج العلمي الذي سيقدم في المجالس العلمية، ولجان الترقية، وفقاً للقواعد والضوابط المنصوص عليها.

فمن خلال العدد الرابع المجلد الأول مارس 2023م نهديكم أعزاءنا القراء والباحثون عدداً من البحوث والدراسات في مجالات متعددة والتي تشكل حلقة مهمة في السلسلة البحثية لتعزيز المعرفة لديكم ودعم مصادركم.

وفي الختام نتقدم بالشكر والامتنان إلى كل من ساهم وعمل على استمرار هذه المجلة العلمية، وندعو جميع الباحثين المهتمين بالعلوم والتكنولوجيا إلى تقديم نتاجهم العلمي للنشر فيها.

أسرة المجلة

المحتويات

| الصفحة | الاسم | العنوان |
|--------|--|--|
| 1 | عبد الوهاب الأزرق، عبد الناصر الفزون | تقييم القوانين والتشريعات الليبية ودورها في حماية المصادر المائية |
| 13 | غالية موسى رجب، زياد عبدالله هشام | معارف وتنمية الزراع للتحصيات الفنية المتعلقة بالمحافظة على البيئة دراسة ميدانية في محافظة أبين |
| 26 | صابرين محمد خليفة، طه محمد أبو بكر | على تخزين ثمار الليمون والتثبيع تأثير بعض معاملات التغليف |
| 32 | عبدالناصر عبدالقادر محمد، محمد الطاهر الفيتوري | دراسة تأثير سماد الدواجن على تحولات النيتروجين والنشاط الميكروبي في التربة الرملية |
| 44 | عبد الرسول بوسلطان، مبروكه ميلاد، حنان محمود | دراسة مسحية ميدانية للطريقة التقليدية المستخدمة في تصنيع العكك والسمن ورب الخروب المنتجة بمنطقة الجبل الأخضر |
| 66 | فتحية علي اسبيقه، الهام جمعه البقي | أهمية دعم وتطوير الخدمات والأنشطة المكملة لعملية التنمية الزراعية في ليبيا |
| 82 | الدريس محمد منصور، عبدالرزاق البشير فريوان | تأثير معاملة بن الشعير بالبوريما على معدل الكفاءة الغذائية وزن الجسم لجدايا الماعز المحلي |
| 89 | رضاء الشريف، إبراهيم ش Kapoor، نجيب فروجة، محمود الشنطة | تقدير تدهور الغطاء الأرضي لغابة جوددانم بشمال غرب ليبيا باستخدام الصور الفضائية وتقنية نظم المعلومات الجغرافية |
| 97 | امنة المبروك عفيلة، نواره علي محمد، حنان ابراهيم علي | دراسة تأثير بعض العوامل البيئية على نمو فطريات <i>Botrytis cinerea</i> و <i>Botrytis Fabae</i> |
| 106 | سعاد خليل البنداقو | تحليل اقتصادي لاستجابة عرض زيت الزيتون في ليبيا خلال الفترة 1985-2019 |
| 114 | عبدالكريم عبدالله العربي | تأثير استخدام مخلفات عصر الزيتون (الفيتور) على أداء دجاج اللحم |
| 120 | صفى الدين انتيه، حميدة أبو شحمة، نجمي منصور، يوسف بوحجر، تسنيم احفيظان | إمكانية تطبيق مبادئ نظام الهاسب (HACCP) خلال إنتاج زيت الزيتون بالمعاصر الأهلية |
| 138 | أمان محمد الرمالي | أهمية بناء نموذج التوازن العام القابل للحساب للأقتصاد الوطني الليبي |
| 147 | صلاح علي الهبيل | دراسة التغيرات في الخصائص الكيميائية، الفيزيائية والحسية للخبز العربي وعلاقتها بنسبة الاستخلاص خلال 72 ساعة |
| 158 | عمر عمران البي، صالح الهداي الشريف، خليفه حسين دعاج | تدالل الامراضية بين نيماتودا تعقد الجذور <i>Meloidogyne javanica</i> وفطر ذبول الفيلوفورا- <i>M. incognita</i> - <i>Phialophoracyclaminis</i> - على أشجار الزيتون بمحافظة المربك |
| 170 | مسعوده عبد الرحيم بوعروشة، عبد السلام عبد الحفيظ الصلاي | تحديات البحث العلمي في مراكز البحوث الزراعية في الدول العربية دراسة حالة مؤسسات البحوث الزراعية في ليبيا |

المحتويات

| Title | Name | Page |
|---|---|------|
| Determination of puberty of local goats compared to Shami goats under local environmental conditions | Fawzi Musbah Eisa | 195 |
| Survey and study of biodiversity in Shabruq Valley, Tobruq, Libya | Mona Allafe, Abdullh Abdullh, Madina Alshaary, Nor Al-deen Abd Al-karem | 202 |
| Data Mining Approach to Analyze Node localization on Wireless Sensor Network Dataset | Abobaker M. Albaboh, Ali A. Baraka, Abdussalam A. Alashhab | 210 |
| Use of plant essential oils in fish aquaculture as growth promoters: A review. | Iman Daw Amhamed, Gamaia Ali Mohamed, Mohamed Omar Abdalla | 222 |
| The Relation Between Seed Size, Water Imbibition Rate, And Germination Speed In Some Genotypes Of Bambara Groundnut (<i>Vigna subterranea</i> (L.) Verdc.) | Mohamed Milad Mohamed Drawel | 238 |
| Prevalence of Prematurity at the Special Care Baby Unit in the Children's Hospital—Tripoli | Ibrahim Mouftah Ali Altourshani | 246 |
| Evaluation of the Antioxidant Activities To Various Solvent Extracts From <i>Asphodelus microcarpus</i> L. plant Growing in Al-Jabal Al- Khadar region, Libya | Thuryya Saleh Farag | 254 |
| Annual effective dose and Excess Lifetime Cancer Risk in soil samples from a sites around the city of Al-Bayda, Libya | Salha Alsaadi, Asma AL-abrdi, Jemila Mussa | 273 |
| Seroma prevention post abdominoplasty | Munir Abdulmoula, AHMAD IBRAHIM | 280 |
| Effect of choke size and well head pressure perform a system analysis, case study in Libya | Elnori Elhaddad | 284 |

Seroma prevention post abdominoplasty

Munir Abdulmoula¹, AHMAD IBRAHIM²

¹Consultant of Plastic Surgery, National Cancer Institut, Misrata, Libya, Liberty medical center, Doha, Qatar

²Consultant of Plastic Surgery, Liberty medical center, Doha, Qatar
munir_plastic@yahoo.com

الوقاية من تكون السيروما (سوائل الجسم) بعد عملية تجميل وشد البطن

منير عبدالمولى¹, أحمد إبراهيم²

¹استشاري جراحة التجميل، المعهد القومي لعلاج الأورام، مصراته، ليبيا، مركز ليبيرتي الطبي، الدوحة، قطر

²استشاري جراحة التجميل، مركز ليبيرتي الطبي، الدوحة، قطر

الملخص:

مقدمة: تكون السيروما بعد عملية شد البطن كمضاعفة شائعة جداً تقلق كل من المريض والجراح. يتم استخدام الأنابيب التصريفية والغرز الداخلية (غزة بارودي) عادة لمنع هذه المضاعفة.

هدف الدراسة: تقييم فعالية الأنابيب التصريفية والغرز الداخلية في منع تكون السيروما.

الطريقة: تضمنت هذه الدراسة الاسترجاعية النساء اللاتي خضعن لجراحة تجميل البطن التقليدية باستخدام غرزة بارودي. تم تقسيم النساء إلى مجموعتين. المجموعة 1 تتكون من 28 مريضة لم تلتقي أنابيب صرف والمجموعة 2 تتكون من 32 مريضة تلقت أنابيب صرف. تم إجراء التقييم السريري للمرضى بعد 7 أيام و14 يوماً وشهر وشهرين و4 أشهر و6 أشهر من العملية. تم استخدام اختبار Fisher's exact للتحليل الإحصائي.

النتيجة: في المجموعة 1 كان هناك حالة واحدة من تكون السيروما (3.5%) بشكل سريري واضح خلال الأشهر الأولى بعد الجراحة، في حين كان هناك حالة واحدة (3.1%) في المجموعة 2 تم اكتشافها بعد 14 يوماً من الجراحة.

باستخدام اختبار Fisher's exact للتحليل الإحصائي، كانت قيمة P تساوي 1.000 لفترة ثقة بنسبة 95% تتراوح بين 0.05 و 14، ونسبة الفرصة 0.839.

أظهر التقييم السريري عدم وجود فرق إحصائي في معدل تكون السيروما بعد جراحة شد البطن باستخدام غرز البارودي بين المرضى الذين تم تصريف سوائلهم والمرضى الذين لم يتم تصريف سوائلهم.

الاستنتاج: استخدام خيوط البارودي هو طريقة فعالة لمنع تكون السيروما دون الحاجة إلى استخدام أنابيب التصريف.

الكلمات المفتاحية: السيروما، جراحة شد البطن، غرز البارودي.

Abstract:

Background, seroma formation after a tummy tuck is a very common complication that worries both the patient and the surgeon. drains and quilting sutures (Baroudi suture) are commonly used to prevent this complication.

This study evaluated the effectiveness of drains in preventing seroma.

Methods, This retrospective study, included women who underwent conventional abdominoplasty with Baroudi suture, The women were divided into two groups. Group 1 consisted of 28 patients who did not receive drains and Group 2 consisted of 32 patients who received drains. The clinical evaluation of the patients was carried out 7 days, 14 days, 1 month, 2 months, 4 months and 6 months after the operation. we used Fisher's exact test for statistical analysis.

Result, in Group 1 there was one case of seroma (3.5%) that clinically significant during the first months postoperative, while in Group 2 there was one case (3.1%) detected in 14 days after surgery.

By using Fisher's test the P-value of 1.000 for a 95% confidence interval of 0.05 to 14 and an odds ratio of 0.839.

Clinical evaluation revealed no statistical difference in the rate of seroma after abdominoplasty with Baroudi sutures between drained and non-drained patients.

Conclusion, Using Baroudi sutures is an effective way of preventing seroma formation without the need for drains.

Keywords: *seroma, abdominoplasty, quilting sutures(Baroudi sutures).*

Introduction:

Abdominoplasty has become a widely popular procedure, with the number of abdominoplasty procedures increasing 55% from 2000 until 2006 (Hafezi & Nouhi, 2002, Baroudi, R. & Ferreira, C. A. A. 1998).. The most common complication following abdominoplasty is seroma (Titley, O. G., Spyrou, G. E., & Fatah, M. F. 1997.). The rate of seroma in abdominoplasty is about 38% (Hafezi & Nouhi, 2002, Pollock H, Pollock T 2003). This incidence seems to increase with patients with high body mass index, large excision, extensive use of cauterization, use of sharp liposuction instruments, and weight of excised skin (Hafezi & Nouhi, 2002).

The usual management of seroma is suction once or twice a week with injection of triamcinolone 40mg with a pressure garments.The seroma finally resolve spontaneously after five to seven aspirations.

Aim of study:

To identify the efficacy and the result of our new approach in the prevention of seroma post abdominoplasty.

Patients and methods:

This retrospective study of women who underwent conventional abdominoplasties with quilting suturing between January 2021 and December 2022 was performed by the same team of surgeons at one institution. The mean of the age of the candidates was 40y, with average body mass index about 30, all the candidates were healthy and no chronic illness.

Recorded data from included name, surgery date, technical details, postoperative complaints, clinical incidence of seroma, drain removal time, and long-term follow-up assessment. Two comparison groups were created based on presence of the drain system: Group 1 underwent conventional abdominoplasty with quilting sutures and Group 2 underwent conventional abdominoplasty with quilting sutures and insertion of drains. patients evaluated in 7 days, 14 days, 1 month, 2 months, 4 months and 6 months postoperatively. Seroma was inspected after drainage removal. Statistical analysis was

performed using Fisher's exact test applied on a scale of contingency. The statistical significance of was set at a P-value less than 0.05.

Surgical technique:

The patient was placed in a flexed position to reduce tension in the abdominal flap. quilting sutures were intermittently performed using 1-0 Vicryl along and equidistant from the midline on each side of the abdomen with a spacing between sutures of approximately 5 cm. The suture was placed between the aponeurosis and the deep aponeurosis of the flap .The drain , if used, was left until the volume of drained in 24 hours was less than 40 mL.

Results:

54 patients were included in the study all of them classical abdominoplasty was done, then divided into two groups. Group 1 include 25 patients who did not receive drains and Group 2 include 29 patients who received drains. Between January 2006 and December 2007. in Group 1 had one case of seroma (4%) , clinically demonstrated at 40 postoperative days, were 1st aspiration 200mL then reduced to 15mL at 60 postoperative days . In group 2, drain lasted an average of 5 days and the median output was \pm 30 mL during the last 24 hours of drainage. One of the patients (3.4%) had clinically proven serous exudate drained by percutaneous puncture at post operative day (POD) 11, (35 mL), POD 13 (20 mL), and POD 15 (11 mL).

Fischer test showed a nonsignificant p-value of 1,000, with a 95% confidence interval of 0.05 to 14.08 and a odds ratio of 0.8 .

Discussion:

As we know the mechanism for the formation of serous fluid is the rupture of lymphatic and vascular structures, and the formation of dead space during extensive subcutaneous dissection of the abdominal flap. Increasing evidence shows that quilting sutures reduce seroma collection , not just in lipoabdominoplasty but also in latissimus dorsi flaps surgery [Titley, O. G., Spyrou, G. E., & Fatah, M. F. (1997)], facelift surgery [Pollock H, Pollock T (2003)],and TRAM flap surgery for breast reconstruction [McCarthy C, Lennox P, Germann E et al (2005)] .

Daltrey et al. [Daltrey I, Thomson H, Hussien M, Krishna K, Rayter Z, Winters ZE (2006)] used a randomized study of 108 patients using latissimus dorsi flaps for breast reconstruction and found significant reductions in the incidence and volume of seromas. Baroudi and Ferreira [Baroudi, R., & Ferreira, C. A. A. (1998)] described the adhesive suture and used this maneuver in ten cases of abdominoplasty without insertion of drains. They did not report clinical cases of seroma .

In contrast to Baroudi and Ferreira [Baroudi, R., & Ferreira, C. A. A. (1998)] and Pollock [Pollock H, Pollock T (2000)], Khan et al.[Khan S, Teotia SS, Mullis WF, Jacobs WE, Beasley ME, Smith KL, Eaves FF III, Finical SJ, Watterson PA (2006)] the control group involved to compare the effect of the quilting suture in preventing seroma formation. The latter authors used suction drains in all their patients, but their results did not reach statistical significance, although local wound complications, incidence of serous exudate, and drain removal times all decreased.

Nahas et al. [Nahas FX, Ferreira LM, Ghelfond C (2007)] examined 21 abdominoplasty patients and (with quilting sutures) by ultrasound and found that the mean seroma volume was 8.2 ml at 2weeks postoperatively. Andrade et al. [Andrade P, Prado A, Danilla S,

Guerra C, Benitez S, Sepulveda S, Sciarraffia C, De Caroli V (2007)] conducted a prospective randomized study that found an incidence of seromas of at 30% and 90% on clinical and ultrasound evaluation, with no statistically significant difference between the use of drains and adhesive sutures.

In our study, clinical assessment showed no statistical difference between the effects of use drains or not in patients undergoing an abdominoplasty with quilting sutures.

Conclusion:

The use of quilting sutures is an effective method to prevent seroma formation without the need for additional surgical intervention. the drawback point of the study are its retrospective design.

References

- Hafezi**, F. & Nouhi, A. H. (2002). Abdominoplasty and seroma. *Annals of plastic surgery*, 48(1), 109-110.
- Baroudi**, R., & Ferreira, C. A. A. (1998). Seroma: how to avoid it and how to treat it. *Aesthetic Surgery Journal*, 18(6), 439-441.
- Titley**, O. G., Spyrou, G. E., & Fatah, M. F. (1997). Preventing seroma in the latissimus dorsi flap donor site. *British journal of plastic surgery*, 50(2), 106-108.
- Pollock**, H, Pollock T (2003) Management of face-lifts with progressive tension sutures. *Aesth Surg J* 23:28–33.
- McCarthy** C, Lennox P, Germann E et al (2005) Use of abdominal quilting sutures is seroma prevention in TRAM flap reconstruction: a prospective, controlled trial. *Ann Plast Surg* 54:361–364.
- Daltrey** I, Thomson H, Hussien M, Krishna K, Rayter Z, Winters ZE (2006) Randomized clinical trial of the effect of quilting latissimus dorsi flap donor site on seroma formation. *Br J Surg* 93:825–830.
- Pollock**, H., & Pollock, T. (2000). Progressive tension sutures: a technique to reduce local complications in abdominoplasty. *Plast Reconstr Surg* 105:2583.
- Khan**, S., Teotia, S. S., Mullis, W. F., Jacobs, W. E., Beasley, M. E., Smith, K. L., ... & Watterson, P. A. (2006). Do progressive tension sutures really decrease complications in abdominoplasty?. *Annals of plastic surgery*, 56(1), 14-21.
- Nahas**, F. X., Ferreira, L. M., & Ghelfond, C. (2007). Does quilting suture prevent seroma in abdominoplasty?. *Plastic and reconstructive surgery*, 119(3), 1060-1064.
- Andrade**, P., Prado, A., Danilla, S., Guerra, C., Benitez, S., Sepulveda, S., ... & De Carolis, V. (2007). Progressive tension sutures in the prevention of postabdominoplasty seroma: a prospective, randomized, double-blind clinical trial. *Plastic and reconstructive surgery*, 120(4), 935-946.