الباب السابع

الصفات العلاجية للَسُوع النحل

The Curative Properties of Bee Venom

نبع كثير من الأدوية العلاجية المستخدمة اليوم من الطب الشعبى، المبنى على التجربة العملية، وبعد تقدم أساليب التحليل والتجريب، دخلت هذه الأدوية الشعبية المختبرات الحديثة، وأجريت عليها التجارب لإثبات فاعليتها، وأسباب ذلك، ثم اعتمدت صيدلانيًّا كأدوية يعالج بها المرضى، بعد تعبئتها فى عبوات مختلفة مقننة..

ومن بين الأدوية الشعبية العلاجية القديمة والمستحدثة الآن، احتل لَسُوعُ النحل bee venom مكانًا مرموقًا.

هذا.. وقد دأب الأساتذة والعلماء العرب فى عصرنا هذا على تسمية لسوع النحل، باسم **سم النحل**، ولكننى ارتأيت أن أنبذ هذا المسمى، وأطلق عليها لسوعًا؛ **لأن السم هو ماقتل** كسم العقرب وسم الثعبان، ولكن لسوع النحل لايقتل أحداً، وإن كان يسبب ألمًا شديداً مؤقتًا لمن يصاب بلسع النحل، سرعان مايبرأ منه، وكان هذا من مبررات إطلاقى **عليه هذه التسمية الجديدة غير المسبوقة.**

والاسم الإنجليزى لهذا اللسوع هو bee veenom، وليس bee toxin أو bee poison، ولعل كلمة vive فى اللغة اللاتينية تعنى الحياة؛ ولذلك فإنهم يقصدون بهذه التسمية الشائعة فى اللغة الإنجليزية، وجميع اللغات الأوروبية «مادة النحل التى تساعد على الحياة»، وهى مايساوى كلمة ترياق باللغة العربية.

وفى سنة ١٩٥٧، أقرت Learned Council Lern التابعة لوزارة الصحة فى الاتحاد السوفيتى، استخدام لسوع النحل فى معالجة أمراض معينة، وقد ارتبط استخدام لسوع النحل

فى علاج الأمراض بثلاثة أسماء لأطباء كبار من روسيا القيصرية والاتحاد السوفييتى السابق، وأولهم كان Prof. M. Lukomsky سنة ١٨٦٤ فى بطرسبورج، الذى نشر نتائج بحثه فى استخدام لسع النحل فى علاج بعض الأمراض، ونصح الأطباء باستكمال تجاربهم عليه، والثانى هو I. V. Lyubarsky، وهو طبيب كان يعمل فى الجيش سنة ١٨٩٧، وقام بتجربة لسوع النحل لعلاج المرضى لمدة عشرين عامًا، ونشر ما توصل إليه فى كتاب مهم، هو «لسوع النحل كعلاج»، وكان يعالج الروماتزم بلسع النحل، والثالث هو M. B. Krol، الطبيب الباحث فى أكاديمية العلوم السوفييتية، وكان يستخرج لسوع النحل، ويستخدمه بنجاح فى علاج المرضى المصابين بأمراض الجهاز العصبى.

ومن الملاحظات المستقاة من تجارب النحالين، وسبب تمتعهم دائمًا بصحة جيدة، يتبين أن لسوع النحل ليس مهمًا فقط فى علاج عديد من الأمراض، بل يعطى الشخص المتعود على لسعه أيضًا مناعة ضد كثير من الأمراض.

وللأسف فقد ظهر فى السنين الأخيرة كثير من الوصفات العلاجية الخاطئة، وغير المبنية على التجارب العلمية والخبرة، ينصح فيها باستخدام لسع النحل فى علاج أمراض جفون العين المغلقة، أو حول القلب، أو امتصاص اللسوع لعلاج أمراض الحلق، وغير ذلك من الخزعبلات الضارة.

ومن هذه الخزعبلات التعرض للسع مائة نحلة مرة واحدة، وهذا فى غاية الخطورة على صحة المريض، وربما أدى إلى وفاته. ولهذا يجب أن يمارس العلاج بلسوع النحل تحت إشراف طبيب متخصص، وبالمقادير والطرق المقررة صيدلانيًا.

تركيب وخواص لسوع النحل

The composition and Properties of Bee Venom

لسوع النحل مادة شفافة ذات رائحة نفاذة، وطعمها لاسع وكثافتها النوعية ١,١٣١٣، واللسوع حمضى التأثير، ويتكون لسوع النحل من أحماض الفورميك Formic، والأيدروكلوريك hydrochloric، والأرثوفوسفوريك Orthophosphoric، ويحتوى كذلك على هستامين histamine، وتربتوفان Tryptophan، والكبريت Sulpher، وغير ذلك من المواد.

ومن المعروف أن لفوسفات الماغنسيوم mignesium phosphate $Mg_s (PO_4)_2$ الذى يشكل ٠,٤٪ من الوزن الجاف للسوع النحل أهيمته العلاجية العظمى، وقد لوحظ وجود آثار من النحاس والكالسيوم فى لسوع النحل، ويحتوى لسوع النحل أيضًا على كثير من البروتينات والزيوت الطيارة، التى تتبخر عند تجفيف اللسوع، وأيضاً توجد به إنزيمات Phospholipase، وhyaluronidase، ومركبات أخرى.

ويعتقد بعض الباحثين أن الزيوت الطيارة هى التى تسبب الألم (الحرقان) من لسعة النحلة، ويجف لسوع النحل بسرعة فى درجة حرارة الغرفة، ويفقد بذلك نحو ٣٠ إلى ٧٠٪ من وزنه.

واللسوع الجاف يكون على هيئة كتلة شفافة، تشبه الصمغ العربى، وهو سريع الذوبان فى الماء أو الأحماض، ولايتحلَّل لسوع النحل عند معاملته بالقلويات المتميعة، أو حامض الكبريتيك، حتى إذا ترك فيها لمدة ٢٤ ساعة، ولكن مكونات اللسوع تكون عرضة للتغير، إذا ما سخنت مع حامض الأيدروكلوريك أو القلويات المتميعة، ومعاملة اللسوع ببرمنجنات البوتاسيوم أو غيرها من المؤكسدات ينقص من فاعليته ونشاطه.

ولسوع النحل مقاوم لدرجات الحرارة العالية لأقصى حد، وإذا ما سخن اللسوع الجاف على درجة حرارة ١٠٠ ْم لمدة عشرة أيام فلن تتأثر محتوياته بذلك، ولايؤثر التجميد بالبرودة أيضًا على خواصه، ويبقى اللسوع الجاف على حاله، حتى إذا احتفظ به لعدد من السنين.

ولم يتم حتى الآن دراسة التركيب الكيماوى للسوع النحل دراسة كافية، ولذلك، لم يُخلَق أى مشابه كيميائى له حتى الآن.

ويقرر البروفسور G. F. Gauze رئيس معهد الملاريا والطفيليات فى أكاديمية العلوم السوفيتية سابقًا، إن لسوع النحل يعد من أقوى المضادات الحيوية التى عرفت حتى الآن، ويرجع ذلك رلى احتواء مكوناته على عناصر النيتروجين والكبريت، وللعلم.. فإن مادة جليوتوكسين Gliotoxin (وهو من المضادات البكتيرية الموجودة فى الندوة العسلية، التى تفرزها بعض الحشرات) له التركيب نفسه، ويكفى وجود مائة ملليجرام من جليوتوكسين فى مزرعة للبكتريا لإيقاف نمو بعض الميكروبات الإيجابية لجرام gram-positive microbes.

ويعد كل من جليوتوكسين ولسوع النحل وسم الثعبان من أقوى المضادات الحيوية المعروفة حتى الآن، حتى ولو بلغت نسبة تركيزه فى الماء ١ : ٥٠٠٠٠٠ ؛ ولذلك يجب أن ينال لسوع النحل من الاهتمام مانالته المضادات الحيوية للكبتريا والفطريات.

التأثير الميكانيكى لفاعلية لسوع النحل

The mechanism of the action of bee venom

تدل خبرات القرون الماضية والأبحاث الحديثة على أن لسوع النحل له تأثير انتقائى على الجهاز العصبى.

ويذكر أن كليوباترا كانت مهتمة بمعرفة تأثير أنواع سموم الهوام التى استطاعت جمعها من عقارب وثعابين وزنابير على المساجين لانتقاء واحد منها، لايكون له تأثير مؤلم، بل يحدث الموت دون أن يشعر الإنسان إلا بقدر ضئيل من الآلام، وطبعًا ـ والله أعلم ـ أنها أجرت هذا البحث لكى تنتقى وسيلة للانتحار دون ألم، ولم تستخدم النحل فى تجاربها هذه؛ لأنه كان يعتبر من الحشرات المقدسة. فقد اكتشفت أن سموم بعض الزنابير كانت تسبب النوم العميق لفترات طويلة لمن يصاب بها، ومن المعروف الآن أن بعض أنواع الزنابير (زنبور الرمل، وزنبور الأموفيلا) تلسع ضحاياها من يرقات الحشرات حرشفية الأجنحة، مثل: دودة ورق القطن فى إحدى عقدها العصبية. فتصاب اليرقة الملسوعة بالشلل، ولكنها تظل حية لأيام عديدة، وينقلها الزنبور إلى عشه ويخزن فى هذا العش عشرات من ضحاياه الملسوعة، وبذلك يوفر منها طعامًا طازجًا لصغاره، إذ إن هذه اليرقات لاتتعفن مادامت حية.

وقرر بعض العلماء الألمان أن ملليتين **melletin** (وهو بروتين مستخرج من لسوع النحل) يؤدى إلى خفض ضغط الدم، ويقلل من تحلل الأقراص الدموية، وكذلك من انقباض العضلات ويخدر الأعصاب المتصلة بالعضلات وعقد الشبكة العصبية، ويؤدى إنزيم **hyaluronidase** (وقد تم استخراجه أيضًا من لسوع النحل) إلى زيادة خاصية النفاذية الشعرية.

وحالة نفاذية الأوعية الدموية هذه ذات أهمية عظمى، ويحدث المرض نتيجة للاضطراب الذى تحدثه الكائنات الحية المسببة للمرض للجهاز الدعائى بالجسم (الأوعية الدموية)، ونتيجة لذلك.. فإن حالة التبادل بين الأعضاء والأنسجة يصيبها الخلل، والحقن

بالهيالورونك hyaluronic الموجود فى لسوع النحل ـ ولو بجرعات صغيرة جدًا ـ يفيد فى زيادة نفاذية الأوعية الدموية، وتفيد تقارير بعض العلماء الفرنسيين على الفئران أن لسوع النحل له تأثير مُضاد قوى ضد سموم البكتريا السبحيِّة، والسم مسبب التيتانوس؛ لاحتوائه على phospholipase A.

ومن تجارب كثيرة، ثبت أنه عند لسع النحل للإنسان، أو عند حقن الإنسان بلسوع النحل تتولد فى جسمه مناعة عامة ضد الإصابة بكثير من الأمراض، وهذا هو سر تمتع النحالين دائمًا بصحة جيدة وحياة مديدة، والأبحاث جارية الآن لتجريب لسوع النحل على المرضى المصابين بمرض الإيدز (فقد المناعة) لعله يحدث لهم أثرًا.

حساسية الإنسان للسوع النحل Man's sensivitiy to bee venom

عندما تسلع نحلة إنسانًا ما، فإنها تقوم بحقن قطرة من لسوعها فى جلده، ولهذا اللسوع صفات علاجية، ولكى يصبح هذا اللسوع سامًا، فإنه يجب أن تتضاعف جرعته عشر مرات قدر الجرعة العلاجية، ولكى يكون قاتلاً فلابد أن يكون بجرعة قدرها مائة مرة قدر الجرعة العلاجية.

وتختلف حساسية الناس للسوع النحل، فمن المعروف أن النساء والأطفال يكونون أكثر شعورًا بألم اللسع من الرجال، ويستطيع الفرد ذو الصحة الجيدة أن يتحمل ٥ لسعات وربما عشرة، وتحدث لسعة النحل تأثيرًا موضعيًا (حمرة فى الجلد ثم تورمه، وحرقان شديد فى هذا الموضع).

ولكن إذا تعرض الإنسان إلى ٢٠٠ ـ ٣٠٠ لسعة.. فإنه يتعرض لأعراض سمية شديدة (مثل اضطراب ضربات القلب، واضطراب عصبى يكون من نتيجته سرعة التنفس وسرعة النبض، وانقباض العضلات، وشلل مؤقت)، وإذا تعرض الإنسان إلى ٥٠٠ لسعة أو أكثر.. فإنه يموت، ويكون ذلك من جراء حدوث شلل فى الجهاز التنفسى.

ولكن لدى بعض الناس حساسية مفرطة وغير طبيعية للسع النحل، حتى إذا تعرض الفرد منهم للسعة واحدة.. فقد تسبب له فقد التوازن، وصداعًا شديدًا، وقيئًا وإسهالاً، ولكن الأفراد الذين تعودوا على لسع النحل لهم تتولد عندهم مناعة ضد أعراض اللسع، وبعض النحالين القدامى قد يتعرض إلى ألف لسعة، دون أن يتأثروا.

وتتولد المناعة ضد أعراض اللسع فى دم النحالين المعرضين دائمًا، وقد ذكر بعض النحالين أن ابنه الصغير تعرض مرة إلى لسع ٣٠٠ نحلة فى وجهه، فتورم وجهه وجسمه، وخشى أبوه أن يموت الطفل فى خلال ساعات، ولكن بعد ثلاثة أيام اختفى التورم تمامًا، وبعد ستة أيام رجع الصبى إلى حالته الطبيعية، واكتشف بعد ذلك أن أم الطفل كانت قد تعرضت للسع النحل فى أثناء حملها به، وورث الطفل مناعة من أمه ضد لسع النحل، ولذلك استطاع أن يقاوم هذا الكم الكبير من اللسعات.

ولاحظ النحال بعد ذلك أن ابنه الصغير قلما تعرض للأمراض التى كان يصاب بها زملاؤه من أطفال المدرسة والجيران. وعندما تلسع نحلة إنسانًا، يجب عليه أن يزيل زبان هذه النحلة من جلده فورًا، ثم يقوم بدهن مكان اللسع بمرهم يحتوى على الفازلين وكاليندولا -Calen dula وكحول طبى، وهذا المرهم يستطيع أن يزيل آلام اللسع فورًا، ويمنع حدوث تورم الجلد، ويبدو أن هذا المرهم يعادل فعل الهستامين، وغيره من المركبات الفعالة الموجودة فى لسوع النحل.

وعند حدوث تسمم للجسم من جراء لسع عدد كبير من النحل للفرد، فإنه يجب إعطاء المريض كوبًا من العسل بالڤيتامينات مضافًا إليه الكحول كل ٣ ساعات (٥٠ إلى ١٠٠جم عسل + ٢٠٠جم كحول ٧٠٪ + ١جم حامض أسكوربيك «ڤيتامين C» + ١ لتر من الماء المغلى).

والعسل فى هذا الخليط له فعل منشط للقلب والكبد وغيرهما من الأعضاء فى جميع حالات التسمم.

ومن وجهة نظر الروس.. فإن للكحول خواص مضادة للتسمم، ومن وجهة نظرى فإنه يمكن استبدال الكحول فى هذا الخليط بعصير البرتقال أو الليمون، وهذا يغنى أيضًا عن حامض أكستوربيك. ويؤيد وجهة نظرى هذه بعض الأطباء الروس أيضاً، حيث يذكرون أن للكحول هذا أثره الضار على الكبد، أما حامض أكسوربيك أو عصير الليمون أو البرتقال، فإنه ضرورى جدًّا فى هذه الحالة؛ حيث إن التسمم بلسوع النحل يؤدى إلى هبوط نسبة ڤيتامين C فى الغدة الكظرية (غدة فوق الكلية)، وينشط حامض أسكوربيك أو عصير الليمون أو البرتقال فعل الهستامين، ولهذا ينصح بإعطاء المريض كميات كبيرة منه فى

حالات التسمم الشديد، وحامض الأسكوربيك أو عصيرى البرتقال والليمون يزيدان أيضًا من قدرة الأعضاء على المقاومة، وذلك فى حالة وجود حساسية من جراء التسمم، كما أنها تفسد أيضًا السموم البكتيرية، كما أنها تقوى من العمليات الإنزيمية وتزيد من فعل مثل هذه الإنزيمات مثل الإدرينالين والكولين.

وفى حالات التسمم الشديد التى تؤثر تأثيراً شديداً على الجهاز الدورى والجهاز العصبى.. يجب نقل المريض فوراً إلى المستشفى.

ومن النتائج المتحصل عليها من تجريب لسوع النحل، يتضح أن هذا اللسوع يقوم بتعطيل شعور الأعصاب الحسية، ومن شأن هذا أن يقلل من الشعور بآلام الروماتزم، ويزيد من انبساط (توسعة) الأوعية الدموية الدقيقة؛ فيزيد من توارد الدم إلى العضو، ويؤدى لسوع النحل أيضًا إلى زيادة إنتاج الجسم لكرات دموية جديدة، وفى ٧٠٪ من الحالات المخْتَبرة زادت عدد الكرات الدموية الحمراء من ٥٠,٠٠٠ إلى ٥٠٠,٠٠٠، وفى ٢٥٪ من الحالات زادت كمية الهيموجلوبين بنحو ١٢٪، وانخفضت كذلك نسبة الكوليسترول فى الدم.

obeikandl.com

علاج أمراض متنوعة بلسوع النحل

The treatment of Various diseases with bee Venom

علاج الروماتزم Rheumatism :

فى سنة ١٨٨٨ وصف الطبيب البندقى F. Tertsch ١٧٣ حالة روماتزم عولجت بلسوع النحل. تم شفاؤها، وهو نفسه كان مصاباً بالروماتزم، وشفى منه بالصدفة، عندما تعرض للسع النحل، وبعد اتجه مباشرة إلى الاهتمام بالنحل والخواص العلاجية للسوعه، وكيفية استخدام لسع النحل بشدة لعلاج الروماتزم.

وفى سنة ١٨٩٧ قام طبيب فى الجيش الروسى، هو I, V. Lybarsky، بنشر تقرير عن كثير من تجاربه على لسع النحل وشفائه للروماتزم، وفى سنة ١٩١٢ قام ابن الدكتور Tertsch السابق ذكره، بنشر تقرير عن ٦٦٠ حالة من مرضى الروماتزم، شفيت جميعًا بعلاجها بلسع النحل، و٥٥٤ حالة من هذه الحالات شفيت تمامًا، بينما تحسنت أحوال ٩٩ حالة منهم، ولم ينجح العلاج فى ١٧ حالة فقط فى هذه الحالات، وفى القسمين الأخيرين من هذه الحالات، ويرجع تباطىء الشفاء أو تعثره إلى عدم اتباع التعليمات العلاجية بدقة والإهمال.

وتفيد التقارير الطبية التى نشرت بعد ذلك على أن لسوع النحل هو من أفضل وأنشط العلاجات لحالات الروماتزم الحاد، التى لم ينفع معها أى علاج، ويقبل المرضى على تقبل لسع النحل لهم دون أى متاعب، وفى حالات التهاب المفاصل المتسببة عن العدوى بمرض الزهرى أو السيلان أو السل الرئوى.. فإن الحقن بلسوع النحل يفيد فى تقوية المرضى وشفاء التهاب مفاصلهم، ولهذا السبب أقرت الجهات الطبية استخدام الحقن بلسوع النحل فى علاج حالات الروماتزم الشديدة.

obeikan.com

وحتى الآن لم تدرس كيفية تأثير لسوع النحل على الروماتزم، ولكن يمكن أن يقال إن له أثراً مفيداً على الجهاز العصبى المركزى، الذى له رد فعله على هذا المرض، والآن ظهر فى الصيدليات المصرية والأجنبية أمبولات، تحتوى على مسحوق لسوع النحل، مستخرج عن ١٠ نحلات، وبجانبها أمبول آخر من الماء المقطر، ويخلط هذا بذاك ويحقن به المرضى دون الشعور بأى ألم.

علاج التهابات الأعصاب والألم العصبى Neuritis and neuralgia

تحت إشراف كل من الأساتذة Prof. B. Krol, Kh I, Erusalimchik تم استعمال لسوع النحل لعلاج المرضى فى معهد موسكو الطبى لعلاج الأمراض العصبية (التى تصيب أعصاب الفخذ الورك «عرق النسا» وغيرهما من الأعصاب)، ومعظم المرضى بهذه الأمراض كانوا قد أصيبوا بالروماتزم فيما مضى، وقبل علاجهم بلسوع النحل كانوا قد عولجوا بالعقاقير العادية الأخرى دون أى فائدة.

وتم حقن هؤلاء المرضى بمحلول من لسوع النحل تركيزه ٢٠٪ (بجرعات من ٠,٥ إلى ٢ سم٣)، وكان الحقن يتم تباعاً فى الأماكن، التى يشعر فيها المريض بالألم الشديد. وبعد حقن المرضى مرة واحدة، أو مرتين اختفى الألم، وبعد حقنهم ٣ أو ٤ مرات تحسنت حالتهم جداً، وبعد ٨ مرات من الحقن شفى المرضى تماماً، وهناك حالات أخرى لمرضى كانوا يعانون من التهاب العصب المثلث الأوجه Trigeminal nerve عولجوا بلسوع النحل، وعوفوا من مرضهم هذا.

علاج بعض أمراض العين Certain eye diseases

كان لسوع النحل يستخدم فى الطب الشعبى فى علاج بعض أمراض العيون، ونورد هنا مثالاً على ذلك.

كان هناك مريض يعانى من مرض Keratocon junctivitis (وهو التهاب القرنية والغشاء المخاطى للعين)، واستمرت معاناته سنتين، وفى يوم لسعته نحلة بالصدفة، شعر بتحسن فى حالته، وبعد موالاة علاجه بلسع النحل شفى من مرضه تماماً.

وفى الطب الحديث يستخدم لسوع النحل بتوسع ونجاح شديد فى علاج مثل هذه الأمراض، مثل: مرض iritis (التهاب القزحية).

ولقد قام Prof. O. I. Shershevskaya من معهد عيون Novosibirsk باستخدام لسوع النحل فى صورة لسعات نحلية؛ وحصل على نتائج جيدة من هذا العلاج، وفى حالات التهاب القزحية الشديد جداً، حيث انخفضت قوة الإبصار إلى ٠,٠٠١، وكانت نتائج العلاج مذهلة، حيث اختفى الالتهاب تماماً فى خلال ثلاثة أو أربعة أيام من العلاج، وشفى المريض واسترد قوة إبصاره تماماً.

ولكن لايجب أن ننسى أن هناك خطورة من استخدام لسعات النحل على العين، حتى ولو كانت مغمضة الجفون، وذلك فى حالة نفاذ إبر النحل إلى الجفن وإصابتها للقرنية، ولكن بعد استخراج لسوع النحل الآن واستخدامه فى شكل أمبولات، اختفت هذه الخطورة.

وقد استخدم لسوع النحل بنجاح فى المعهد الطبى للعيون لولاية Kirov بروسيا، فى صورة مرهم «Viparine»، مع استعمال طرق العلاج الأخرى فى الوقت نفسه، وقد أدى ذلك إلى الإسراع فى شفاء المرضى بأمراض التحجر القوبائى herpetic keratitis، والتهاب القزحية الروماتزمى، والتيبس الروماتزمى episcleritis, rheumatic scleritis.

ويجرى العلاج على مدى ٤ أو ٥ أيام، ففى اليوم الأول، يدلك الكتف الأيسر بالمرهم، وفى اليوم الثانى يدلك الكتف الأيمن به فى الصباح، ومفصل الورك الأيسر ظهراً، ومفصل الورك الأيمن فى المساء، وفى اليوم الثالث تستخدم جرعات مضاعفة فى تدليك الأماكن، التى سبق تدليكها فى الكتفين والفخذ الأيمن، وفى اليوم الرابع لايستخدم أى مرهم، وفى اليومين الخامس والسادس يستخدم العلاج نفسه الذى تم فى اليوم الثالث، ويلاحظ غسل الجلد قبل العلاج بالماء الدافىء والصابون.

تأثير لسوع النحل على ضغط الدم ومستوى الكوليسترول

Effect of bee venom on blood pressure and chlosterol level

من المعروف طبيًّا أن الكوليسترول هو السبب الرئيسى لتصلب الشرايين «مرض كبار السن من البشر»، وقد لاحظ الأطباء أن مستوى الكوليسترول فى الدم ينخفض عقب معالجة المرضى بلسوع النحل، ولكن بعض المرضى يحدث لهم العكس، فترتفع نسبة الكوليسترول فى دمهم إذا ماتعرضوا لِلَسْع النحل، وهذه الملاحظات مهمة للغاية حيث إنه من الخطر

استخدام لسوع النحل فى علاج أى فرد، دون تجربة تأثيره أولاً على مستوى الكوليسترول فى الدم، وهذا من اختصاص الطبيب.

ومن المعروف جيدًا أن لسوع النحل يؤدى إلى انخفاض ضغط الدم، ومن التجارب على الكلاب ثبت أن اللسعة الواحدة من لسعات النحل للكلب تؤدى إلى هبوط طفيف فى ضغط الدم، ولكن إذا تعرض الكلب لعدة لسعات.. فإن ذلك يؤدى إلى هبوط حاد فى ضغط الدم، ويرجع هذا إلى تمدد الشعيرات الدموية تحت تأثير الهستامين الموجود فى لسوع النحل.

ومن نتائج التجارب العلمية أيضًا، ثبت أن لسع النحل يؤدى إلى **إزالة التوتر العصبى من الأشخاص المصابين به**، وبعد تعرض الإنسان للسع النحل، **يختفى الصداع**، ويهبط ضغط الدم إلى مستواه الطبيعى، ويهدأ الفرد المصاب بالتوتر العصبى، ولهذا يلاحظ أن معظم النحالين هم من أكثر الناس هدوءًا وإقبالاً على الحياة وعدم اكتراثهم بمصائب الدنيا، وقد يرجع جزء من هذا السلوك أيضًا إلى تعرضهم للهواء الطلق والبيئة النقية الخالية من التلوث، التى تكتنف المزارع التى توجد بها المناحل.

تعليمات مهمة وتحذيرات عند استخدام لسوع النحل فى العلاج

يعتقد بعض الناس أن لسوع النحل ينجح فى علاج جميع الأمراض، بما فيها أمراض النساء وأمراض الأطفال، ولكن ذلك الاعتقاد غير صحيح، فهناك من الأمراض ما لايستطيع لسوع النحل أن يعالجها، ولكن الطب المتوارث والطب الحديث أيضًا يتفقان على أن لسوع النحل هو علاج ناجع لأمراض معينة، مثل أمراض الروماتزم وخاصة روماتزم المفاصل والعضلات، كذلك هو دواء شاف لعلاج التهابات الأعصاب، مثل: أعصاب الورك **Sciatic**، والعصب الوجهى **Facial**، وكذلك لعلاج ارتفاع ضغط الدم (الحالتين الأولية والثانية)، كما يفيد فى علاج الصداع النصفى **Migraine**، وغير ذلك من أمراض معينة.

وعليه.. فإن استخدام لسوع النحل فى العلاج، يجب أن يؤخذ باهتمام وحذر وتحت إشراف الطبيب، وخاصة عند علاج كبار السن والأطفال، وهم أكثر الناس حساسية لهذا العلاج، ولايستخدم لسوع النحل فى علاج أمراض السل الرئوى وهبوط القلب والبول السكرى وتصلب الشرايين، أو أمراض الأوعية الدموية.

وإذا شعر الفرد المعالج باللسوع بعد لسعة النحل الأولى بارتفاع فى درجة حرارته أو الصداع أو الشعور بالحمى والضعف وطنين فى الأذن أو الإسهال.. فيجب إيقاف العلاج فوراً.

طريقة استخدام لسوع النحل فى العلاج:

بعد شيوع استخدام لسوع النحل وانتشاره، لابد من ذكر أفضل الطرق لهذا الاستخدام، ويقرر الأطباء أن مفعول لسوع النحل يكون كثيراً إذا ما أخذ عن طريق اللسع الطبيعى للنحل، ولتحضير الفرد المعالج لهذه المعاملة يجرى الآتى:

يغسل المكان المعد لعلاجه باللسع أولاً بالماء الدافىء والصابون، ثم توضع نحلة فى هذا المكان، ويجرى الإمساك بها بواسطة ملقاط خاص، يراعى فى تصميمه عدم الإضرار بالنحلة الممسوكة به (شكل ٩). وإذا أريد تكرار اللسع فى هذا المكان نفسه، فيجب أن يكون ذلك بعد مرور خمسة أيام، لأنه بعد مرور أربعة أيام يختفى الورم والتحجر من المكان الملسوع، ويرجع المريض إلى طبيعته، وعندئذ يمكن تكرار العلاج.

وأجزاء الجسم التى غالبًا ما تعالج باللسع هى: الكتفين والورك، وبعد اللسع يدخل لسوع النحل إلى الجسم ببطء؛ حيث يؤدى الانقباض التدريجى لآلة اللسع إلى دفع اللسوع من حوصلة الآلة إلى الجسم (بعد لسع النحلة للجسم، تنفصل آلة اللسع عن جسمها، وتبقى مغروسة فى جلد الإنسان، ثم تموت النحلة بعد ذلك).

ولذلك لايجب إزالة آلة اللسع من الجلد؛ حتى يتم تفريغ كل مابحوصلتها من لسوع فى الجسم (ويمكن رؤية ذلك بالعين المجردة)، وسرعان مايدخل اللسوع إلى الدم، ويسرى معه فى الأوعية الدموية.

الإجراءات المتبعة عند العلاج بلسعات النحل:

ويمكن اتباع الإجراءات الآتية للعلاج بلسعات النحل:

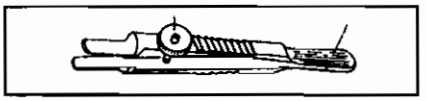
اليوم الأول لسعة واحدة (من نحلة واحدة) وفى اليوم الثانى لسعتان (من نحلتين)، وفى اليوم الثالث (ثلاث لسعات)... وهكذا على مدى عشرة أيام، وبعد انتهاء النظام الأول للعلاج، يكون المريض قد تلقى ٥٥ لسعة من ٥٥ نحلة، ثم يتوقف العلاج لمدة ثلاثة أيام أو أربعة، ثم يستأنف العلاج بعد ذلك، ولكن بثلاث لسعات يوميًا ولمدة ستة أسابيع.

وفى خلال الفترة الثانية من العلاج، يجب أن يتلقى المريض لسوع نحو ١٤٠ إلى ١٥٠ نحلة، ومعنى ذلك أن المريض (أو المريضة) يتلقى خلال فترتى العلاج الأولى والثانية نحو ١٨٠ ـ ٢٠٠ لسعة نحلية، ويجب أن يتوقف العلاج بعد ذلك، إذا لم يشف المريض أو تتحسن حالته.

ويمكن أن تقصر فترة العلاج هذه إلى نصفها، وذلك عند مضاعفة اللسعات اليومية للمريض، ويكون فى النهاية قد حَظِىَ بنحو ٢٠٠ لسعة نحلية، وتفسير ذلك أنه فى اليوم الأول يُلْسَع المريض من نحلتين، وفى اليوم الثانى بأربعة لسعات، وفى اليوم الثالث ست لسعات، وفى اليوم الرابع ثمانية لسعات، وفى اليوم الخامس، والأيام التالية ٩ لسعات فى اليوم، وإذا كانت هذه الجرعة كبيرة... فيمكن أن تخفض إلى خمس لسعات، وبذلك يكون المريض قد تلقى ١٢٥ لسعة فى خلال ٢٤ يومًا، إذا كان يذهب إلى المنحل لتلقى العلاج، ثم يكمل اللسعات إلى ٢٠٠ لسعة بعد ذلك فى منزله.

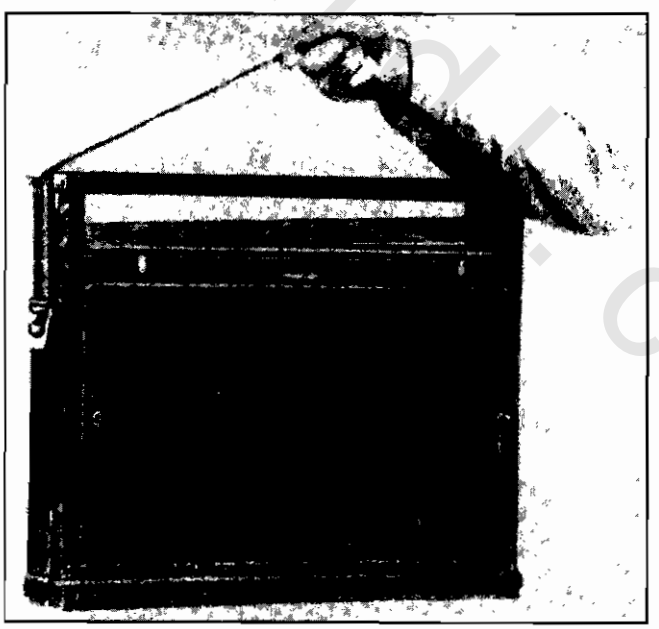
ويلاحظ أن التورم والتحجر الناشىء من اللسع لايظهر على الفرد بعد تكرار لسعه أثناء العلاج، كما يلاحظ أنه إذا احتفظ الفرد بعدد من النحل فى منزله فى صندوق مثلاً.. فلن يعيش هذا النحل أكثر من يوم واحد، ولذلك يجب أن يحتفظ المريض بالنحل فى صندوق خاص بالمنزل، يضع فيه بروازًا شمعيًا عليه النحل، وله وجه مغطى بالسلك الشبكى، وباب صغير من أسفل، يستطيع الفرد فتحه فتخرج منه النحلات واحدة واحدة؛ حيث يستطيع أن يمسك بها، ويجب أن يحافظ على هذا الصندوق من النمل، وكذلك يجب عليه أن يقدم الغذاء للنحل فى صورة محلول سكرى مركز يشبع به قطعة من القطن، ويضعها ملاصقة للسلك، فتمتص الشغالات هذا المحلول من خلال السلك.

وإذا كان الصندوق أكثر تطوراً، فيوجد به مكان داخله يستطيع النحال أن يفتحه من أعلى، دون أن يخرج النحل (لأنه محجوز عن باقى الصندوق بحاجز من السلك، ثم يضع فى هذا المكان وعاء من البلاستيك أو الزجاج، ذى غطاء مثقب بثقوب صغيرة يضعه مقلوباً فيتساقط المحلول من ثقوب الغطاء، على هيئة قطرات صغيرة فوق البراوز الشمعى، فتجمعها الشغالات وتحتفظ بها فى العبوة الشمعية؛ لتتغذى عليها (شكل ١٠).



(شكل ٩) : (أ)
ملقاط خاص للإمساك بشغالات النحل

(شكل ٩) : (ب) الإمساك بالنحلة ووضعها فوق الجلد

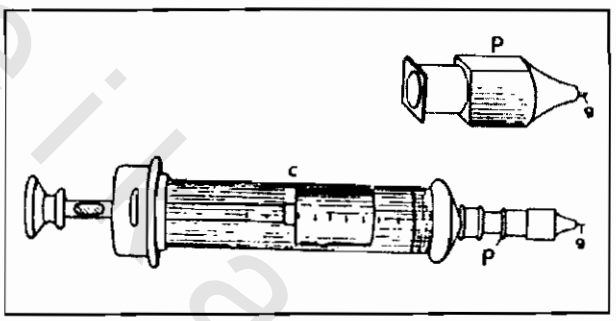


(شكل ١٠) :
صندوق خاص للاحتفاظ بشغالات النحل في المنزل ، أثناء العلاج باللسع

طرق مختلفة لاستخدام لسوع النحل فى العلاج

الحقن : Injection

فى السنوات الأخيرة، ظهرت طرق مختلفة لاستخدام لسوع النحل، وأصبحت المعامل الصيدلانية تعبأ لسوع النحل الجاف فى أمبولات، مكتوب عليها المقدار وطريقة الاستعمال، ويكون اللسوع هنا على هيئة مسحوق، يجرى إذابته فى مقدار من الماء المقطر من أمبول آخر، ملحق بالأمبول الأول، ثم حقنه تحت الجلد (بين البشرة والأدمة) بمحقان خاص، (شكل ١١) عند وصول اللسوع إلى الدم، يوزعه الدم على جميع أعضاء الجسم.



(شكل ١١) : محقان خاص لحقن لسوع النحل فى الجسم (a) الإبرة، (b) جلبة، (c) المحقن

مرهم لسوع النحل Apitoxin ointment

تجهز بعض معامل الأدوية مرهمًا من لسوع النحل، من اللسوع النقى والفازلين الأبيض وحامض الساليسليك، وتعالج أمراض الروماتزم وروماتزم المفاصل بهذا المرهم.

العلاج باستنشاق اللسوع :

وفى هذه الطريقة، يُعالَجُ المرضى المصابون بأمراض الحلق والجهاز التنفسى، ولذلك يذاب المقدار المناسب من مسحوق اللسوع فى الماء، ثم يوضع الإناء المحتوى على هذا الماء، فوق لهب، ويدفأ ثم يستنشق المريض بخار اللسوع المتصاعد من الماء الدافىء.

أقراص لسوع النحل Apitoxintablets

استطاع الصيادلة أن يعبئوا لسوع النحل فى شكل أقراص بعد نزع البروتين الضار منه.

ولأخذ العلاج المناسب يستعمل المريض ٢٨ قرصًا، تحتوى فى مجموعها على اللسوع المستخرج من ٢١٥ نحلة، ويوضع قرص اللسوع تحت اللسان، ويمتص ببطء حتى ينفذ، وتعالج به الأمراض التى يقررها الطبيب.

طرق الحصول على لسوع النحل Methods for obtaining bee venom

بمجرد خروج النحلة الصغيرة من البيت الشمعى.. فإنها تكون ضعيفة، ولاتكاد تمتلك أى كمية من اللسوع، ثم بتقدم عمرها، يزيد ماتخزنه من هذه المادة فى الكيس المخصص لذلك ضمن آلة اللسع، وتستمر الزيادة هذه حتى نهاية الأسبوع الثانى من عمرها، وحينئذ يكون اللسوع المخزن قد بلغ مداه، وتوجد أكثر من طريقة للحصول على لسوع النحل من عدد كبير من الشغالات، دون أن تفقد هذه الشغالات حياتها، ومن هذه الطرق:

١ ـ استخدام التخدير :

ابتكر دكتور **F. Fluru** هذه الطريقة للحصول على اللسوع، وتتلخص فى جمع عدد من كبير من شغالات النحل عمرها أكثر من أسبوعين، وتوضع هذه الشغالات جميعًا فى وعاء زجاجى ذى فوهة واسعة، ثم تغلق هذه الفوهة بورق ترشيح، أو بقطعة من القطن مبللة بالإيتير. فيثير بخار الإيتير شغالات النحل فتفرغ حمولتها من اللسوع فوق جدران الوعاء الزجاجى، أو فوق قاعة، أو فوق أجسام بعضها البعض.

وبعد تمام تخدُّر الشغالات من جراء بخار الإيتير، يفتح فوهة الإناء الزجاجى، وتغسل جدران الإناء بالماء، الذى يبلل ويغسل أجسام الشغالات أيضًا، وتخرج الشغالات من الإناء، وتترك فى الشمس لتجف أجسامهن، ويفقن من أثر التخدير ويرجعن إلى خلاياهن سالمات، ويرشح ماء الغسيل هذا، ويبخر منه الماء، والمادة الجافة المتبقية هى اللسوع المستخرج، التى يمكن تخزينها هكذا عدة أشهر، دون أن يعتريها أى تلف.

ولهذه الطريقة بعض العيوب، منها : أن بعض الشغالات تقضى نحبها من أثر التخدير، والثانى أن الشغالات لاتفرغ كل حمولتها من اللسوع، والثالثة أن عمليات الغسيل والتجفيف لاتمكننا من الحصول على لسوع على درجة كبيرة من النقاء.

٢ ـ استخدام تيار كهربائى ضعيف :

ولهذا تضيق فتحة سروح النحل فى الخلية، وتركب عليها أنبوبة معدنية، متصلة بوعاء زجاجى. وعند مرور الشغالات من خلال هذه الأنبوبة، تتعرض لتيار كهربائى ضعيف، فتفرغ حمولتها من اللسوع، الذى يسيل إلى الوعاء الزجاجى المتصل بالأنبوبة، ويجف اللسوع المتجمع بسرعة، مكونًا بللورات شفافة تشبه الصمغ العربى.

٣ ـ استخدام الشرائح الزجاجية أو البلاستيكية :

وفى هذه الطريق يمكن الحصول على اللسوع الطبيعى، دون الإضرار بالشغالات، وفيها تلتقط شغالة النحل بملقاط خاص (سبق ذكره)، وتوضع على بطنها فوق شريحة زجاجية، فتفرغ النحلة مخزونها من اللسوع فوق الشريحة الزجاجية، ثم تترك لتطير إلى خليتها.

ومن الممكن جمع لسوع نحو ٣٠٠ نحلة فوق الشريحة الزجاجية، ويترك اللسوع ليجف، كما يمكن وضع شريحتين تحتويان على اللسوع الجاف فوق بعضهما؛ بحيث يتلامس سطحاهما المحتويان على اللسوع، وترسل هكذا بالبريد إلى المراكز الطبية، وقد تستبدل الشرائح الزجاجية بأخرى من البلاستيك أو البولى إيثيلين للغرض نفسه.

وفى هذه الحالات، يمكن وزن اللسوع المتجمع فوق هذه الشرائح بدقة وتقدير الجرعة اللازمة للأغراض الطبية، ومن السهل وضع هذه الشرائح فى الماء المقطر لإذابة ماعليها من بللورات اللسوع، واستخدام هذا المحلول طبيًا بحقنه من خلال الجلد إلى الأدمة أو تحت الجلد، أو لتحضير المراهم منه.

ويمكن تخزين هذا اللسوع لمدة سنتين، دون أن يفقد صفاته العلاجية.

تغذية المرضى الذين يعالجون بلسوع النحل :

للغذاء ونوعه أهمية كبرى للذين يعالجون بحقن اللسوع، وكذلك يجب تنظيم أوقات تناول الوجبات أثناء ذلك، ويجب أن يكون الغذاء ذا قيمة كالورية عالية، مع حفظ توازن الوجبة من البروتينات والكربوهيدات، والدهون والڤيتامينات، وزيادة مقادير ڤيتامين C، وڤيتامين B فى الغذاء مفيد للغاية، ومن المفيد إحلال العسل، محل السكريات

والكربوهيدرات الأخرى فى الغذاء اليومى للفرد (نحو ٥٠ إلى ١٠٠جم عسل يوميًّا)، ويمنع منعًا باتًا تناول الكحولات أثناء فترة العلاج؛ حيث إنها تقلل من استفادة الجسم من العلاج. ويجب عدم الحقن بلسوع النحل بعد تناول الفرد لوجبة كبيرة؛ حيث تزيد مقادير السكر فى الدم؛ نتيجة لهضم الغذاء بواسطة أعضاء الجهاز الهضمى، وهذا يقلل من فائدة العلاج، وكذلك لاينصح بالاستحمام أو المشى لمسافات طويلة بعد العلاج باللسوع، وإذا كان العلاج باللسع المباشر من الشغالات.. فيجب دهن مكان اللسع بمرهم حامض البوريك، بعد إزالة إبرة اللسع منه، وكذلك يجب أن يستريح الشخص لمدة نصف ساعة.

obeikandl.com