الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التّعليم العالي والبحث العلمي

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

ⴰⵖⵏⴰⵡ ⵏ ⵜⵣⵣⵉⵡⵉⵜ ⵜⴰⵎⴰⵡⴰⵙⵜ ⵏ ⵜⵣⵣⵓⵔⵉ

ⵜⴰⵙⴷⴰⵡⵉⵜ ⵎⵓⵍⵓⴷ ⵎⵎⴻⵔⵉ ⵜⵉⵣⵉ ⵡⵣⵓ

جامعة مولود معمري -تيزي وزو

كلّية الآداب واللغات

قسم الترجمة

رقم الترتيب.....

الرقم التسلسلي.....

UNIVERSITE MOULOUD MAMMERI DE TIZI-OUZOU

FACULTE DES LETTRES ET DES LANGUES

Département de Traduction et d'Interprétariat

N° d'ordre : …….

N° de série : …….

الميدان: آداب ولغات أجنبية

الفرع: ترجمة

التخصص: ترجمة إنجليزي-عربي-انجليزي

مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر

استراتيجيات ترجمة مصطلح طب الحساسية

من الإنجليزية إلى العربية

"*Practical Guide for allergy and immunology in Canada*"

أنموذجا

إعداد الطالبة:

زهوة مزين

إشراف الأستاذتين:

علجية آيت بوجمعة

طاوس بن حيجب

لجنة المناقشة

خالف جوهر، أستاذة محاضرة صنف أ، جامعة تيزي وزو .....رئيسا

علجية آيت بوجمعة، أستاذة محاضرة صنف ب، جامعة تيزي وزو ..... مشرفا مقررا

طاوس بن حيجب، أستاذة مساعدة صنف أ، جامعة تيزي وزو ..... مشرفا مقررا

أقزوح سليمة، أستاذة مساعدة صنف أ، جامعة تيزي وزو .....مناقشا

دورة ديسمبر2023

“الترجمة هي ما يحوّل كل شيء لكي لا يتغير شيء”
(غونتر غراس، أديب ألماني)

“الترجمة المُرضية ليست دائما ممكنة، ولكن المترجم الجيد لا يكون أبدا راضيا عنها. ويمكن في الغالب تحسينها”
(بيتر نيومارك، أستاذ الترجمة وأحد أشهر المنظرين في علم الترجمة)

الإهداء

إلى عائلتي...

إلى أحبتي في الله...

إلى أساتذتي...

أهدي هذا البحث.

الشكر والعرفان

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، له الحمد بالإيمان، وله الحمد بالإسلام، وله الحمد بالقرآن جل ثناؤه وتقدست أسماؤه. اللهم لك الحمد حتى ترضى، ولك الحمد إذا رضيت، ولك الحمد بعد الرضا.

ثم الشكر موصول لوالدي الكريمين لقوله تعالى ((أن اشكر لي ولوالديك الي المصير))

[من الآية 14: من سورة لقمان].

ثم أتقدم بالشكر والثناء امتثالا لقوله صلى الله عليه وسلم ((لا يشكر الله من لا يشكر الناس)) إلى:

- الأستاذتين علجية آيت بوجمعة وطاوس أسماح بن حيجب لما قدمتاه لي من نصح وتوجيهات سديدة وملاحظات علمية وعملية قيمة أسهمت في إنجاز البحث..
- الأستاذة خالف جوهر والأستاذة أكزوح سليمة، من أعضاء لجنة المناقشة على قبولهما امتحان هذا البحث..
- قسم الترجمة الذي فتح لي أبوابه واستقبلني من طلابه..
- كلية الآداب واللغات التي ما فتأت تقدم لي كل عون..
- كل من أعانني بمصدر أو شجعني بكلمة طيبة و دعا لي بدعوة صالحة..

فجزاكم الله عني خيرا..

مقدمة

لا يمكن لأحد أن ينكر مساهمة الترجمة في نهضة الأمم وتطورها كحال الأمة العربية فاهتمام العرب بالترجمة الطبية بدأ في العصر العباسي بنقل الكتب الطبية من اليونانية والفارسية والسنسكريتية والسريانية إلى العربية فألفوا كتباً طبية مهمة في مختلف فروع الطب، مثل الطب العام، والطب الباطني، والطب الجراحي، والطب النفسي، والطب البيطري، والصيدلة وغيرها.

لقد تزايدت الحاجة إلى الترجمة في عصرنا بسرعة نتيجة للطلب المتزايد على نشر المعلومات في المجالات التقنية والعلمية كالطلب الموجود على المجال الطبي وفهم مصطلحاته التي تعتبر لغة متخصصة يستخدمها ممارسون الرعاية الصحية وفي الآونة الأخيرة، يبحث الأشخاص الذين لا يتشاركون نفس اللغة الأم عن الترجمة الطبية كوسيلة للتواصل بين المرضى والأطباء واليوم أصبحت اللغة الإنجليزية هي اللغة المشتركة في جميع أنحاء العالم ولهذا السبب، تقوم العديد من الدول العربية بتدريس الطب باللغة الإنجليزية.

إن حقيقة كثرة المصطلحات الطبية المتوافدة على اللغة العربية يجعل الاهتمام بها متزايدا وبسبب هذا الوضع، يبذل المجمع العربي جهوداً كثيرة لتعريب المصطلحات الطبية وجعل اللغة العربية لغة العلم والطب. ولأن الترجمة العلمية من ميولنا واهتماماتنا الشخصية قررنا خوض تجربة الترجمة فيها فاخترنا أكثرها طلبا لأهميتها وهي الترجمة الطبية واخترنا بالتحديد تخصص طبي يحتاج أن يسلط عليه الضوء وهو طب الحساسية فجاء عنوان بحثنا **استراتيجيات ترجمة طب الحساسية من الإنجليزية إلى العربية The Practical Guide of Allergy and Immunology in Canada أنموذجا**.

وقع اختيارنا على هذا الموضوع لدوافع ذاتية وأخرى موضوعية ولم يكن عبثا جعلتنا نقبل عليه برغبة وقناعة لزيادة المعرفة حول هذا الموضوع قادتنا الدوافع الذاتية لهذه الدراسة التي تتمثل في رغبتنا في اكتشاف هذا الميدان وتعلم الترجمة المتخصصة و طرحنا هذا الموضوع الذي من شأنه إثراء المكتبة الجامعية ونفع الباحثين في هذا التخصص.

تتعنون مدونتنا **from The Practical Guide of Allergy and Immunology in Canada Drug allergy** والتي لم يسبق أن ترجمت. نشرت سنة 2011 عن المجلة الكندية للحساسية والربو كجزء من الدليل العملي الخاص بالحساسية المعتمد تتميز هذه المدونة بغنى المصطلحات التي تخص هذا الميدان، كما يتناول كيفية علاج الحساسية الدوائية وسبل الوقاية منها ليكون شاملا لأهم معلومات

طب حساسية الأدوية. ونكون بذلك أول من ترجمه من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية. أما دوافعنا الموضوعية فهي قناعتنا أن هذا الموضوع سيضفي شيئا من المعرفة الجديدة فهذا ما ولّد فينا الحافز الذي دفعنا لاختياره خاصة أن الدراسات الحديثة تفتقر لمثل هذه المواضيع مما يساعد في إغناء المسرد العربي المتخصص في هذا الميدان.

ركزنا في بحثنا هذا على الإشكالية الرئيسية المتمثلة في:

كيف يمكن للمترجم مواجهة الصعوبات التي تصادفه عند نقل مصطلحات طب الحساسية من الإنجليزية إلى العربية وماهي الاستراتيجيات والتقنيات والنظريات التي تساعده لإنجاز هذا العمل التّرجمي؟

تتفرع من الإشكالية الرئيسية مجموعة من الأسئلة الفرعية وهي:

- هل تسهم أساليب لفيني وداربلنيه (1995) Darbelnet &Venay في نقل مفاهيم هذه المصطلحات من الإنجليزية إلى العربية؟
- هل البحث التوثيقي لكريستين دوريو (1990) Christine DURIEUX ونظرية ماريان لوديرير "Seleskovitch & Lederer " يساعدان في تحديد المعاني الدقيق لمصطلحات طب الحساسية من الإنجليزية إلى العربية؟
- هل تعد الترجمة الحرفية من الأساليب الأكثر اعتمادا في ترجمة مصطلحات طب الحساسية؟

وللإجابة عن التساؤلات السابقة سنقترح الفرضيات التالية:

1) قد يسهم البحث التوثيقي لكرستين دوريو في نقل المعاني الدقيقة لمصطلحات طب الحساسية من الإنجليزية إلى العربية.
2) قد تكون النظرية التأويلية " لماريان ليديرير وسليسكوفيتش" "Seleskovitch & Lederer " أحد الحلول الناجعة للوصول إلى المعاني الدقيقة لمصطلحات طب الحساسية.
3) قد يصعب استخدام الترجمة الحرفية لأن معظم المصطلحات الطبية مستمدة من اللغتين اللاتينية واليونانية.

يهدف بحثنا إلى زيادة المعرفة وإثراء رصيدنا اللغوي والتعرف على ميدان طب حساسية الأدوية وأهميته، كون تسعون بالمئة من الأشخاص معرضون للحساسية الدوائية سنويا. كما نود التعرف على الاستراتيجيات والآليات المناسبة لترجمة مصطلحات طب الحساسية من الإنجليزية إلى العربية وتوضيحها.

سنستند في بحثنا هذا على النظرية التأويلية "لسيليسكوفيش وليديرير (2001) والأسلوبية المقارنة لفيني وداربنلي (1958) والبحث التوثيقي لكرستين دوريو(1990) معتمدين على المنهج التحليلي النقدي.

اقتضى البحث إلى تقسيمه إلى فصلين رئيسيين، فصل نظري وفصل تطبيقي. ينقسم الفصل الأول إلى قسمين، سنحاول في الجزء الأول تقديم تعريفات عن الحساسية الدوائية وأهم المعلومات التي تخص موضوعها، وسنتناول في الجزء الثاني مفهوم ترجمة مصطلحات الطب كما سنتعرف على الاستراتيجيات والآليات المستخدمة في ترجمتها عبر تقديم النظريات المطبقة في الدراسة. أما الفصل الثاني وهو التطبيقي فسنخصصه لترجمة المدونة وتحليل المصطلحات المترجمة ثم سننتهي إلى بعض التوصيات في الخاتمة التي يمكن اعتبارها حلا للمشاكل الاصطلاحية في ترجمة مصطلحات طب الحساسية.

كانت المصادر الأجنبية أثرى لنأخذ منها كل ما يخص طب حساسية الأدوية منها المجلة الأمريكية المختصة بالحساسية كما اعتمدنا في بحثنا المعاجم الورقية والإلكترونية كالمعاني وREVERSO بالخصوص الطبية التي يسرت لنا مهمة الترجمة كقاموس المصطلحات طبيب التعريفات للسان العرب لابن منظور، بالإضافة لبعض الكتب كعلم المصطلح للحجازي وكتاب التأويل سبيلا لماريان لودورير ودانيكا سيليسكوفيتش(2001) ترجمة فايزة القاسم وبعض المقالات العلمية كأثر التأويلية في دراسات الترجمة ونظرياتها لمحمد عبد أبو جاسم المنشورة في مجلة العلوم الأساسية والرسائل الجامعية التي أفادتنا كثيرا.

على الرغم من متعة البحث والترجمة إلا أننا واجهنا صعوبات خلال مشوار قيامنا ببحثنا هذا وذلك لندرة الدراسات بالعربية حول موضوع طب الحساسية ولم نجد سوى مقالات منشورة في مواقع

إلكترونية واضطررننا للبحث في مصادر أجنبية وترجمنا منها للتعريف ببحثنا وللإلمام بكل ما يخص موضوعنا لكن كل هذا لم يقف حاجزا أمام إنجاز البحث وإتمامه.

الفصل الأول

الترجمة والمصطلح الطبي وحساسية الأدوية

يقدم هذا الفصل خلفية عن استراتيجيات ترجمة المصطلحات الطبية من الإنجليزية إلى العربية حيث يبدأ بتعريف الحساسية، ثم الحساسية الدوائية وأهم ما يخص موضوعها ثم ينتقل إلى التعريف بالترجمة العلمية والمصطلحات الطبية ويتبعه استراتيجيات وآليات ترجمة مصطلحات طب حساسية الأدوية، وفق نظريات الترجمة.

1- الحساسية: Allergy

1-1- تعريف الحساسية

يعرف موقع **merriam-webster** الحساسية كما يلي:

"Exaggerated or pathological immunological reaction (as by sneezing, difficult breathing, itching, or skin rashes) to substances, situations, or physical states that are without comparable effect on the average individual" (https://www.merriam-webster.com/dictionary/allergy (تاريخ الزيارة 14: أكتوبر 2023 على الساعة السابعة و30 دقيقة

"رد فعل مناعي مبالغ فيه أو مرضي (كما هو الحال عند العطس أو صعوبة التنفس أو الحكة أو الطفح الجلدي) اتجاه مواد أو مواقف أو حالات جسدية ليس لها تأثير مماثل على الفرد العادي"(ترجمتنا).

ركز هذا التعريف على إعطاء بعض الأمثلة عن الحساسية التي يمكن أن تسببها بعض المواد والتي يختلف تأثيرها من شخص إلى آخر، أما الأكاديمية الأوروبية للحساسية والمناعة السريرية فتعرفها على أنها:

« An allergy is a disorder caused by an abnormal reaction to a harmless substance called an allergen. The word allergen literally means substance capable of producing allergies ». (https://patients.eaaci.org/what-is-allergy/ (تاريخ الزيارة 14: أكتوبر 2023 على الساعة الثامنة و30 دقيقة

"الحساسية هي اضطراب ناجم عن رد فعل غير طبيعي لمادة غير ضارة تسمى مسببات الحساسية. كلمة مسبب للحساسية تعني حرفيا مادة قادرة على إنتاج الحساسية." (ترجمتنا).

يتوافق هذا التعريف إلى حد كبير مع التعريف الأول، إلا أنه استعمل مصطلح اضطراب للحديث على الأثر الذي يخلفه التعرض لبعض المواد.

1-2- تعريف الحساسية الدوائية

يعود أول تعريف لحساسية الأدوية لمنظمة الصحة العالمية ولقد عرفته على أنه:

“a response to a drug that is noxious and unintended and occurs at doses normally used in man for the prophylaxis, diagnosis or therapy of disease, or for modification of physiological function“(www.worldhlthorganization.com (تاريخ الزيارة 14: أكتوبر 2023 على الساعة الثامنة و50 دقيقة)

"استجابة لدواء ضار وغير مقصود ويحدث عند الجرعات المستخدمة عادة في الإنسان للوقاية من المرض أو تشخيصه أو علاجه، أو لتعديل الوظيفة الفسيولوجية" (ترجمتنا)

ولقد تطور هذا التعريف غبر الزمن نتيجة لتطور العلم وبخاصة تخصص الحساسية، فلقد عرفت الجمعية الأمريكية لصيادلة النظام الصحي (ASHP) التفاعلات الدوائية الضارة بأنها:

“The American Society of Health-System Pharmacists (ASHP) defines a ADR as “any unexpected, unintended, undesired, or excessive response to a drug that requires discontinuing the drug (therapeutic or diagnostic)

- Requires changing the drug therapy
- Requires modifying the dose (except for minor dosage adjustments)
- Necessitates admission to a hospital prolongs stay in a healthcare facility
- Necessitates supportive treatment
- Significantly complicates diagnosis
- Negatively affects prognosis
- Results in temporary or permanent harm, disability, or death“ (تاريخ الزيارة 17: أكتوبر 2023 على الساعة الثامنة و45 دقيقة https://www.ashp.org/)
-

"أي استجابة غير متوقعة أو غير مقصودة أو غير مرغوب فيها أو مفرطة لدواء تتطلب التوقف عن تناول الدواء (علاجيًا أو تشخيصيًا).

- يتطلب تغيير العلاج الدوائي
- يتطلب تعديل الجرعة (باستثناء تعديلات الجرعة الطفيفة)
- يستلزم الدخول إلى المستشفى وإطالة مدة الإقامة في منشأة للرعاية الصحية
- يتطلب العلاج الداعم
- يعقد التشخيص بشكل كبير
- يؤثر سلباً على التشخيص
- ينتج عنه ضررا مؤقتا أو دائما أو إعاقة أو وفاة" (ترجمتنا).

فصل هذا التعريف في ماهية الحساسية الدوائية وأسباب ها وآثارها التي قد تؤدي إلى الوفاة.

1-2-1- أنواع ردود الفعل التحسسية اتجاه الأدوية

تنقسم ردود الفعل التحسسية تجاه الأدوية بشكل أساسي إلى مجموعتين حسب سرعة الظهور: الأولى من النوع الفوري، والتي تحدث خلال الساعة الأولى من تناول الدواء، والثانية من النوع المتأخر، والتي تحدث بعد ساعة على الأقل من تناول الدواء (على الرغم من أنها قد تستغرق في كثير من الأحيان أسابيع لتتطور.)https://aafa.org/allergies/types-of-allergies/medicine-drug-allergy

تاريخ الزيارة 17: أكتوبر 2023 على الساعة العاشرة و20 دقيقة)

1-2-2- تشخيص رد الفعل التحسسي اتجاه الأدوية

يبدأ أسلوب التشخيص بالتاريخ الطبي للمريض، والذي قد يحدد مسببات التفاعل، ويحدد حساسية الدواء كسبب محتمل للأعراض ويقدم تفاصيل تشير إلى النوع المحتمل من رد الفعل التحسسي الناجم عن الدواء **(Abrams & Khan, 2018).**

ثم يتم تحديد قائمة بالمكونات المفيدة لتاريخه الطبي. على وجه الخصوص وتحديد الإطار الزمني للتفاعل (أي وقت البداية ومدته)، ومجموعة الأعراض، والتعرض السابق والظروف الأساسية كعوامل خطر ضرورية للتوصل إلى التشخيص. يمكن استخدام مقياس نارانجو[1]* لاحتمالية التفاعلات الدوائية الضارة **(Naranjo Scal)**، استنادًا إلى تاريخ المريض، كمقياس احتمالي تم التحقق منه للمساعدة في تحديد احتمالية أن الأعراض الموصوفة تمثل مشكلة التفاعلات الدوائية الضارة. ويعد هذا المقياس المبني على 10 أسئلة سهل الاستخدام نسبيا ويتم الاستشهاد به كثيرًا عند الإبلاغ عن تفاعلات حساسية دوائية جديدة في الأدبيات، ولكنه لا يستخدم بشكل شائع في الممارسة السريرية. **(Abrams & Khan, 2018)**

1-2-3- علاج حساسية الأدوية

يهدف العلاج إلى تخفيف الأعراض ومنع رد الفعل الشديد.

قد يشمل العلاج ما يلي:(https://medlineplus.gov/) (تاريخ الزيارة 18: أكتوبر 2023 على الساعة العاشرة)

[1]* خوارزمية Naranjo أو Naranjo Scale أو Naranjo Nomogram عبارة عن استبيان صممه Naranjo et al. لتحديد احتمالية ما إذا كان التفاعل الدوائي الضار (ADR) ناتجا بالفعل عن الدواء وليس نتيجة لعوامل أخرى.

- مضادات الهيستامين لتخفيف الأعراض الخفيفة مثل الطفح الجلدي والشرى والحكة
- موسعات الشعب الهوائية مثل ألبوتيرول لتقليل الأعراض الشبيهة بالربو (صفير معتدل أو سعال)
- الكورتيكوستيرويدات التي يتم تطبيقها على الجلد، أو تُعطى عن طريق الفم، أو تُعطى عن طريق الوريد.
- الإبينفرين عن طريق الحقن لعلاج الحساسية المفرطة

في بعض الحالات، تستجيب حساسية البنسلين (أو دواء آخر) لإزالة التحسس. يتضمن هذا العلاج إعطاء جرعات صغيرة جدًا في البداية، تليها جرعات أكبر وأكبر من الدواء لتحسين قدرة الشخص على تحمل الدواء. يجب أن تتم هذه العملية فقط من قبل طبيب الحساسية، عندما لا يكون هناك دواء بديل يمكنك تناوله.

2- ترجمة مصطلح طب الحساسية

يندرج مصطلح طب الحساسية ضمن المصطلح الطبي الذي هو موضوع اللغة المتخصصة وينطبق عليها ما ينطبق على مصطلح الطب عموما. سنعرف بالترجمة العلمية والمصطلح الطبي وعناصره بأمثلة من المدونة والفرق بين المسميات الطبية والمصطلحات.

2-1- الترجمة العلمية

تعني ترجمة العلوم كالرياضيات والفيزياء والطب... الخ وهي تتميز بالدقة والوضوح في المعنى مع صحة المصطلح وسلامة اللغة ويشترط في المترجم إتقان اللغة المترجم منها والمترجم إليها بالإضافة إلى الاختصاص في المادة العلمية. وتقول بوتمر فتيحة (94:2011) "أن هناك رأيين الأول يعتبر الترجمة العلمية من أسهل الترجمات لأن النص العلمي لا ينطوي على الخيال ولا يحتمل عدة قراءات الوضوح ودقة لغته، والثاني يعتبرها من أصعب أشكال الترجمة على الإطلاق فهي لا تحتاج فقط إلى المعجم كأداة لمساعدة المترجم في أداء مهمته مثلما يحدث مع النصوص الأخرى العادية، كما لا يكفي فيها الإلمام فقط بالقواعد اللغوية بل يتطلب الأمر مهارات ومقومات خاصة ينبغي توفرها لدى المترجم للإيفاء بمتطلبات الترجمة العلمية وأدائها على النحو المطلوب وأهم هذه المهارات هو التخصص العلمي الطب الرياضيات، الهندسة... وغيرها من التخصصات والتكوين الفني للمترجم، والتكوين اللغوي".

2-2- تعريف المصطلحات:

المصطلح هو وصف لغوي يخص شيء ما، حيث يتّم بين أفراد مختصّين بعلم مُعيّن.

ويعرف علي بن محمد الجرجاني كلمة الاصطلاح على النحو الاتي "إخراج اللفظ من معنى لغوي إلى آخر بمناسبة بينهما. وعبارة عن اتفاق قام على تسمية الشيء باسم ما ينقل عن موضعه الأول. وقيل الاصطلاح هو اتفاق طائفة على وضع اللفظ بإزاء المعنى، وقيل أيضا الاصطلاح: إخراج الشيء من معنى لغوي إلى معنى آخر لبيان المراد وقيل الاصطلاح لفظ معين بين قوم معينين."(الجرجاني، 1998:27)

إذن المصطلح عند الجرجاني هو اتفاق طائفة على وضع اللفظ لمعنى ما يراد منه، ولابد في كل مصطلح من تجاوز المعنى اللغوي والخروج عنه إلى معنى جديد وخاص ليصبح بذلك مصطلحا، على أن يكون لنقل اللفظ من معناه اللغوي إلى معناه الاصطلاحي مناسبة بينهما.

أما معجم مريام ويبستر **Merriam-Webster** فيعرف المصطلح هو:

Term:" A word or expression that has a precise meaning in some uses or is peculiar to a science, art, profession, or subject."(http://www.merriam-webster.com)
(تاريخ الزيارة 18 : أكتوبر 2023 على الساعة التاسعة و15 دقيقة)

المصطلح: "هو كلمة أو عبارة لها معنى محدد في بعض الاستخدامات، بمعنى آخر هو تعبير يخص علم أو فن أو مهنة أو موضوع معيّن."(ترجمتنا)

وهذا التعريف يوضح أن المصطلح هو كلمة أو عبارة تُستخدم للدلالة على مفهوم معين في سياق معين يُمكن أن يكون كلمة تقنية أو علمية متخصصة تستخدم للتعبير عن مفهوم معين في مجال معين.
نأخذ مثال من مدونتنا مصطلح "التفاعل الدوائي" الذي يستخدم للدلالة على رد فعل الجسم عند تعرضه لدواء معين. ويمكن أن يكون هذا التفاعل إيجابيًا مثل الاستجابة العادية للدواء، أو يمكن أن يكون سلبيًا مثل التحسس أو التفاعلات السلبية الأخرى. وبالتالي، "التفاعل الدوائي" هو مصطلح يستخدم في طب الحساسية الدوائية لوصف تأثيرات الأدوية على الجسم ورد فعل الجسم تجاهها.

2-3- بين المسميات والمصطلحات الطبية

المسميات هي مصطلحات مشتقة من اسم شخص، غالبًا ما يكون طبيبًا أو عالمًا، والذي كان أول من تعرّف على حالة أو تقنية طبية، مثل مرض باركنسون الذي يعرف بالشلل الرعاش يسمي المرض بهذا الاسم نسبة إلى الطبيب الإنجليزي جيمس باركنسون، يقول يوجين نيدا في كتابه "نحو علم الترجمة: "الأسماء هي أي كلمة مطابقة لاسم العلم أو مشتقة منه. واقترح تقسيم الأسماء إلى ثلاث فئات، تلك المشتقة من الأشخاص، الأشياء والأماكن ".

2-4- المصطلح الطبي

يمكننا تعريف المصطلحات الطبية بأنها لغة متخصصة يستخدمها ممارسو الرعاية الصحية حيث تتمتع لغة التخصص الطبية بمفرداتها الخاصة وقد اعتادوا عليها في وصف الأمراض والأعراض والتشريح والعلاج وعلم وظائف الأعضاء وتعد أغلب المصطلحات الطبية مشتقة من اليونانية أو اللاتينية. (Batan Thea, 2007)

2-5- عناصر المصطلحات الطبية

تتكون المصطلحات الطبية من أربعة أجزاء: يعرف جذر الكلمة بأنه: "أساس المصطلح العلمي ويحتوي على معناه الأساسي. جميع المصطلحات لها جذر واحد على الأقل. بالإضافة إلى الجذر، اللاحقة هي عنصر كلمة يوضع في نهاية الكلمة. فإنه يغير معنى الكلمة. البادئة هي عنصر ملحق في بداية جذر الكلمة. تشير البادئة عادةً إلى رقم أو موضع زمني أو اتجاه أو نفي. علاوة على ذلك، فإن حرف العلة المركب هو جزء من حرف علة، عادة ما يكون "O"، يستخدم لتخفيف اللفظ." (Batan Thea, 2007 :5)

يتم وضع حرف العلة المدمج لربط جذور الكلمات، ويتم وضعه لربط جذر الكلمة واللاحقة. لم يتم وضعها لتوصيل البادئة وجذر الكلمة. وسنعرض في الجدول التالي أمثلة من المدونة تشرح عناصر المصطلح.

الجدول (1): أمثلة من المدونة حول عناصر المصطلح

	المصطلح	السابقة(prefix)	الجذر(combinningform/rott)	اللاحقة (suffix)
1	basophils	/	Baso	phils

2	Lymphadenophaty	Lympha	Deno	paty

3. استراتيجيات وأساليب ترجمة مصطلح طب الحساسية من الإنجليزية إلى العربية

سنقدم فيما يلي استراتيجيات وأساليب ترجمة مصطلح طب الحساسية من الإنجليزية إلى العربية على النحو الآتي:

3-1 النظرية التأويلية(Interpretive Theory of Translation)" لماريان ليديرير و"سليسكوفيتش" "Seleskovitch & Lederer "

يقول **KANG, 2013** :

The Interpretive Theory is sometimes called “interpretative approach” or “theory of sense”. This theory on interpreting and translating is adopted by the personnel of the Academy of Translation and Interpretation of Paris. They are also called “Paris School”, which is a French school researching the theory and teaching on interpreting and non-literature text born in 1960s. The French School considers translation as paraphrasing, which is an explanation that a translator made on the sense of the original text through linguistic signals and supplemented by the translator’s own understanding. What a translator should do is the equation of the sense or effects of the original text rather than the linguistic units. Professors like M.Lederer, D.Seleskovitch, and F.Herbulo, whose sharing of theoretic concepts made a foundation for their teaching careers in the Paris Senior Translation and Interpretation School." (KANG. 2013 : 236)

"تسمى النظرية التفسيرية أحيانًا "النهج التفسيري" أو "نظرية المعنى". تم تبني هذه النظرية حول الترجمة الشفوية والتحريرية من قبل العاملين في أكاديمية الترجمة التحريرية والشفهية في باريس. ويطلق عليها أيضًا اسم "مدرسة باريس"، وهي مدرسة فرنسية تبحث في النظرية وتدريس النصوص التفسيرية وغير الأدبية، ولدت في الستينيات. تعتبر المدرسة الفرنسية الترجمة بمثابة إعادة صياغة، وهو تفسير يقوم به المترجم على معنى النص الأصلي من خلال الإشارات اللغوية ويكمله فهم المترجم نفسه. وما ينبغي للمترجم أن يفعله هو معادلة معنى النص الأصلي أو تأثيراته وليس الوحدات اللغوية. أساتذة مثل M.Lederer، وD.Seleskovitch، وF.Herbulo، الذين شكلت مشاركتهم للمفاهيم النظرية أساسا لمسيرتهم المهنية في التدريس في مدرسة باريس العليا للترجمة والترجمة الفورية". (ترجمتنا)

ويمكن تعريف النظرية التأويلية في الترجمة على أنها "نظرية ترى أن الترجمة ليست مجرد تحويل لغوي بين لغتين، بل عملية معرفية تتضمن ثلاث مراحل: الفهم، التفريغ (الانسلاخ اللغوي) ، وإعادة الصياغة" (Choi, 2003 : 1).

وتقوم النظرية التفسيرية على أربعة ركائز: (المرجع نفسه)

1) السيطرة على اللغة الأم،

2) السيطرة على اللغة المصدر،

3) السيطرة على المعرفة والخلفية ذات الصلة،

4) السيطرة على منهجية الترجمة الفورية.

وتكتسب الترجمة عبر أربعة مراحل أساسية وذلك وفقا ل:(لودورير – سيليسكوفيتش، 2009)

(1) العمل على إدراك معنى جزء من نص، المعنى بوصفه الشيء المشار إليه لا الشيء المدلول، أي ما تشير إليه الكلمات الفرنسية، أو الإنجليزية أو الألمانية في النص، لا ما تدل عليه.

(2) العمل على نقل الفكرة المحتواة في الفقرة إلى اللغة الأم. والمقصود القيام بتلخيص بسيط جد عام يرمي إلى إعتاق الذكرىمن الألفاظ وإبراز الأساليب اللغوية المرتبطة بالفكرة وليس بدلاليةاللغة الأخرى.

(3) العمل على الرجوع إلى النص ونقل جزء منه في كل تفاصيله.

(4) العمل على مقارنة الأصل بالترجمة بما يفترض ذلك منتمحيص وتصويب وتصحيح، وإقامة معادلة كاملة بينهما بقدر.

3-2-مراحل الترجمة حسب نظرية المعنىStages of translation

تنقسم مراحل الترجمة حسب نظرية المعنى الى ثلاث مراحل كالتالي:

3-2-1- الفهم Understanding

يرى أصحاب النظرية التأويلية للترجمة أن فهم أي نص، يتطلب معرفة عميقة للغة المترجم منها والمعرفة اللغوية شرط أساسي للترجمة إذ تعدّ معرفة اللغة شرطا أساسيا وسابقا للترجمة، لكنها ليست تحقيقا لها. وتتمثل هذه المرحلة في تأويل الخطاب في اللغة الأصل للإحاطة بالمعنى المراد تبليغه في لغة الهدف. وأن على المترجم إتقان اللغة المترجم إليها اتقانا يجنبه ارتكاب الأخطاء اللغوية بحيث يتمكن

المترجم من بلوغ المعنى، فاستعمال اللغة وحده من يهم الترجمة والمعرفة اللغوية غير كافية لوحدها لفهم نص أو خطاب ما، بل يجب أن تكون للمترجم معارف غير لغوية تسميها ليديرير بالمكملات المعرفية، من شأن هذه الأخيرة أن تساعد المترجم على فهم وترجمة النص (أبو جاسم 2022: 110)

تتطلب ترجمة أي نص ثقافة واسعة من المترجم وأن تكون له معارف سابقة بفضل قراءاته واطلاعه على مواضيع شتى، وفهم النص متعلق بمعرفة المترجم سياق إنتاج النص وبإتقانه للغة المترجم منها، وكذلك بمعرفته الموضوع، فمرحلة الفهم ذات أهمية بالغة في الفعل الترجمي، إذ المترجم مطالب بالفهم من أجل ترجمة النص ترجمة صحيحة. كما يجب على المترجم أن ينسق بين المعنى الضمني والصريح لفهم النصوص.(نفس المرجع: 110)

3-2-2- التجريد من اللفظ Deverbalization

وفيها يجد المعنى مكانه في الذاكرة بين المعارف والكلمات التي استعملت للتعبير عنه وهي العملية التي تصاحب فهم الخطاب، في الوقت نفسه الذي تم فيه فهم الخطاب، والتي في أغلبيتها تتلاشى فيما بعد.... لكن على الرغم من ذلك، يبقي المعنى في الذاكرة، في صورة غير لفظية، فيقوم المترجم في هذه المرحلة، بتحرير المعنى من البنيات اللغوية للنص الأصل حتى لا تتداخل مع بنى اللغة الهدف في النص المترجم. وتحظى هذه المرحلة بمكانة مهمة في النظرية التأويلية. (أبو جاسم 2022: 111)

فهي تهدف إلى فصل المبنى عن المعنى بغية تحصيل المعنى، إذ يستوعب المترجم معنى الرسالة ويترك شكلها اللغوي الأصلي، وهو ما يسمح للمترجمّ بإعادة التعبير في لغة النص الهدف بحرية وسلاسة بحيث ينتج عن ذلك أثر مماثل للنص الأصل. إن المرحلة المتوسطة ضرورية؛ لتجنب المحاكاة والترجمة الحرفية فعدم تعرية المعنى من ألفاظه الأصلية يؤدي إلى الوقوع في خطأ الترجمة الحرفية. فمسألة التجريد من اللفظ، لاستخراج المعنى، مسألة منهجية، وإن الذين لا يدركون ضرورتها تصبح مهمتهم صعبة، بحيث أنهم يكتبون ترجمتهم من دون أن يفارق أعينهم النص الأصل. (المصدر نفسه)

فالنظرية التأويلية مبنية على المعنى، لهذا سميت أيضا بنظرية المعنى، التي يؤمن أنصارها أن الترجمة ليست عملية نقل لغوي وإنما فهم وتعبير للمعنى الذي نستخرجه من النص فالمعنى هو هدف

الترجمة وغاية اللغة وعنصر مركزي في العلاقات بين الناس، وهو أيضا هدف الترجمة، إن كان بسيطا أو معقدا ان المعنى هو المبدأ الرئيس، وحجر أساس النظرية التأويلية فيّ الترجمة. (المصدر نفسه)

3-2-3-إعادة التعبيرReexpression

وتهدف هذه المرحلة إلى إعادة صياغة المعنى نفسه باحترام كامل لخصوصيات الكتابة في اللغة الهدف وتأتي بعد اكتمال الفهم لدى المترجم، الذي يسمح له البلوغ إلى المعنى، بحيث يصبح قادرا على إعادة التعبير عن مضمون الرسالة بلغة أخرى، وتعدّ مرحلة إعادة التعبير محصلة المرحلتين الأولى والثانية وهي المنتوج الذي تقيم من خلاله عملية الترجمة. ويرى أصحاب النظرية التأويلي للترجمة أن إتقان اللغة الهدف شرط أساسي في مرحلةّ إعادة التعبير فالمترجم لا يستطيع إعادة التعبير عن المعنى بصورة ملائمة إن لم يكن يتقن اللغة الهدف اتقانا جيدا. إن المترجم يفسر كلمات النص الأصل من أجل فهم معناه، ثم يعيد صياغته لينتج نصا ثانيا، يكون تأثيره على القارئ الجديد هو التأثير نفسه على قارئه الأول. (أبو جاسم 2022: 112)

فإذا كان هدف الترجمة، حسب النظرية اللسانية هو القول، فإنه حسب النظرية التأويلية، معنى القول: "إن المعنى، بسيطا كان أم معقدا، هو الغاية التي تسعى اللغة إلى بلوغها، وهو العنصر الرئيس للعالقات بين البشر، وهو أيضا الهدف الذي ترمي إليه الترجمة، وترى النظرية التأويلية التي تتطلب مشاركة الم ارقب القارئ في النص وذلك عن طريق تفسيره لما وراء القول، إذ لا وجود للنص المكتوب من دون تدخل هذا القارئ المراقب الذي يستطيع الوصول إلى المعنى من خلال التأويلات ،فالترجمة حسب النظرية التأويلية، لا يجب أن تتطلع إلى تحقيق المطابقة في التركيب بين الأصل وترجمته وإنما "إلى تحقيق المطابقة في التأثير على القارئ. ومن أجل الحصول على هذه المطابقة "لا بد من تكييف ثقافي في الترجمة يسد الفوارق في رؤية العالم بين مجموعة قراء النص الأصل وجمهور الترجمة الجديد. (أبو جاسم 2022: 112)

3-3- الأسلوبية المقارنة فيني وداربلني Vinay & Darbelnet :

تقوم الأسلوبية المقارنة لفيني وداربنلي في الترجمة على دراسة الاختلافات والتشابهات بين لغة الأصل والهدف من حيث النظام الصوتي والنحوي والدلالي والتعبيري، وكيف تؤثر هذه العوامل على عملية الترجمة واختيار المترجم للأساليب المناسبة لنقل المعنى والوظيفة والأسلوب الأدبي للنص. حيث

قدم فيني وداربلني سبعة أساليب تقنية للترجمة هي: مباشرة تتمثل في الاقتراض والنسخ والترجمة الحرفية وغير مباشرة وهي الإبدال والتطويع والتكافؤ والتكييف. (بن يونس، 2016)

3-3-1-الأساليب المباشرة: هي التي تعتمد على نقل المصطلح بشكل حرفي وتضم ثلاث تقنيات وهي:

3-3-1-1- الاقتراض: تعتمد هذه التقنية على استخدام بعض المصطلحات الموجودة في اللغة الأم كما هي عند الترجمة إلى أي لغة أخرى. ويتم استخدام هذا الأسلوب بشكل كبير عند ترجمة الموضوعات العلمية والطبية والتكنولوجية، فيصبح اللفظ الواحد مستخدم في أكثر من لغة وبنفس المعنى. مثال من مدوّنتنا :Penicillin يترجم البنسيلين.

وكما عرفه فيني وداربنلي Vinay & Darbelnet كما يلي:

"Borrowing: is used to overcome a lacuna, usually a metalinguistic one (e.g. a new technical process, an unknown concept), borrowing is the simplest of all translation methods it would not even merit discussion in this context if translators did not occasionally need to use it in order to create a stylistic effect." **(Vinay& Darbelnet, 1995 :31)**

"يُستخدم عادةً لِسد ثغرة لُغوية (للتّعبير عن تقنية جديدة أو مفهوم غير معروف). يُعد الاقتراض من أبسط أساليب الترجمة. أعطينا هذا الأسلوب حيزا خاصا لأهميته وحاجة المترجم للجوء إليه أحيانا لأثره الأسلوبي "(ترجمتنا)

يعد الاقتراض من تقنيات الترجمة التي تساعد في إثراء اللغة بمصطلحات جديدة كما تقترض اللغات الأخرى أيضا من العربية خاصة في النصوص العلمية والتقنية.

3-3-1-2-النسخ: يتمثل في استعارة اسم مركب وترجمة عناصره حرفياً ويُعرّفه داربنلي وفيني:

"A calque is a special kind of borrowing whereby a language borrows an expression from of another." **(Vinay& Darbelnet,1995 :32)**

"النسخ هو نوع خاص من الاقتراض حيث تستعير اللغة تعبيرًا من لغة أخرى."(ترجمتنا)

يقوم فيه المترجم بالنقل الحرفي للعناصر المكونة للوحدة أو العبارة وذلك باحترام البنية التركيبية للغة المستهدفة وعليه يحصل على ترجمة صوتية. ويميز فيني وداربنلي بين نوعين من النسخ تركيبي وبنيوي. ندرج مثال من مدوّنتنا :حساسية مفرطة **Anaphilaxis**

3-3-1-3-الترجمة الحرفية : هي أحد أساليب الترجمة المباشرة والتي تقوم على فكرة ترجمة كل كلمة في النص بشكل حرفي بصرف النظر عن التركيب اللغوي للغة التي يتم الترجمة منها أو إليها.

حيث يعرفها فيناي وداربنلي على النحو التالي :

"Literal, or word for word , translation is the direct transfer of a SL text into a grammatically and idiomatically appropriate TL text in which the translator's task Is limited to observing the adherence to the linguistic servitudes of the TL."**(vinay& darbelnet,1995 :33)**

"الترجمة الحرفية، هي النقل المباشر لنص اللغة المصدر إلى نص لغة الهدف نحويًا واصطلاحيًا حيث على المترجم الالتزام بالوفاء تجاه القواعد اللغوية للغة الهدف".(ترجمتنا)

نستنتج من هنا أن الترجمة الحرفية يكون فيها تطابق تام بين اللغتين سواء من ناحية البنية اللغوية أو النحوية أو غيرها. ندرج مثالا من مدونتنا :حساسية اللاتكس **Latex allergy**

3-3-2- الأساليب غير المباشرة

هي التي تأخذ بعين الاعتبار اختلاف الخصائص اللغوية عند الانتقال من لغة إلى أخرى وتتكون من أربع تقنيات:

3-3-2-1- الإبدال: هو استبدال جزء من العبارات بجزء آخر دون التأثير على معنى النص الأصلي وهو نوعان إبدال إجباري وإبدال اختياري.

3-3-2-2- التحويل: هو تغيير وجهة نظر المتكلم أو المترجم عن الواقعة أو الحدث.

3-3-2-3- المقابل (المكافئ): هو استخدام تعبير مقابل في اللغة المستهدفة يحمل نفس المعنى والوظيفة والتأثير الذي يحمله التعبير في اللغة المصدر.

3-3-2-4- التكييف: هو تغيير بعض العناصر في النص الأصلي لتتلاءم مع الواقع الاجتماعي والثقافي للمتلقي.

3-4- البحث التوثيقي لكريستين دوريو

يهدف البحث التوثيقي إلى مساعدة المترجم على فهم المصطلحات واختيار المقابلات المناسبة لها في اللغة الهدف ويمكن أن يتم البحث التوثيقي بواسطة وسائل مختلفة مثل القواميس، الموسوعات، الإنترنت، المنتديات، إلخ ، ولكن ووفقا لكرستين دوريو فإن:

« *La recherche documentaire n'est pas un ingrédient obligatoire de la démarche traduisante appliquée à un texte technique, mais quand elle s'impose, elle occupe alors une place prépondérante dans la phase sémasiologique et joue également un rôle clé lors de la phase onomasiologique, dans laquelle elle remplace avantageusement la recherche terminologique ponctuelle* » (Durieux,1990 : 699)

"البحث التوثيقي ليس عنصرا إلزاميا في العملية الترجمية المطبق على النص الفني، ولكن عندما يكون ذلك ضروريا، فإنه يحتل بعد ذلك المكان الغالب في المرحلة التي تخص الدلالات المعجمية ويلعب أيضا دورا رئيسيا خلال الخطوة الاسمية حيث يحل محل البحث بشكل مفيد للبحث في المصطلحات." (ترجمتنا)

وعرف دانييل جيل **Daniel Gile** البحث التوثيقي في الترجمة على النحو التالي:

"L'utilisation par le traducteur des outils extérieurs au texte à traduire pour acquérir les connaissances lui permettant de parvenir au niveau de compréhension requis du texte de départ et de réexprimer de manière adéquate le contenu de ce texte en langue d'arrivée". (Gile, 1994 : 76)

"استخدام المترجم لأدوات خارجية عن النص المراد ترجمته لاكتساب المعرفة التي تمكنه من تحقيق المستوى المطلوب من فهم النص الأصلي وإعادة التعبير بشكل مناسب عن محتوى هذا النص في اللغة الهدف" (ترجمتنا)

3-4-1- أهمية البحث التوثيقي في الترجمة

كشفت المقاربات الجديدة في الترجمة والممارسة الميدانية لأهل الاختصاص محدودية القواميس والمعاجم وكذا المعارف اللسانية لوحدها في حل إشكالات الفهم وإعادة الصياغة، فكان التفكير في تقنيات أخرى أكثر كفاءة وشمولية ومصداقية من بينها البحث التوثيقي الذي يزرع في المترجم روح البحث عن المصطلحات في سياقها ويدفعه إلى القيام بعملية ربط المعطيات التوثيقية والمتقابلة بينها وكذا استخلاص التعابير ذات الصيغة التخصصية المتداولة وبذلك يتحرر تدريجيا من المعاجم المزدوجة اللغة ".(بن محمد،2018)

ففي مرحلة الفهم، يأتي البحث التوثيقي لتصحيح نقائص المترجم واستكمال له مضمون النص الأصل ومعناه، ويكون معارفه اللغوية والموسوعاتية حتى يتضح مضمون النص الأصل ومعناه. ويكون البحث في هذه المرحلة باللغة المنقولة قصد ضبط المفاهيم الأصلية والتمكن منها لنقلها بشكل دقيق. أما في مرحلة إعادة الصياغة حيث احتمال عدم إلمام المترجم بجميع ضوابط اللغة المنقول إليها في جميع مستوياتها وفي كل المجالات، فيتدخل البحث التوثيقي ويعرفه بموضوع النص الأصل في هذه اللغة وكذا

بالصيغ التعبيرية المتفق عليها في مجال معين، بالإضافة إلى إثراء رصيده اللغوي والمعرفي واستغلاله في ترجمات أخرى. كما أن التحكم في مصطلحات مجال معين أثناء نقلها من لغة إلى أخرى يرتبط ارتباطا وثيقا بالبحث التوثيقي المتخصص والجاد، وهو ما يؤكده مثلا غي روندو في قوله Guy Rondeau

« *La terminologie et la documentation sont indissociables l'une de l'autre, en ce sens qu'il est impossible de faire de la terminologie sans avoir accès directement ou indirectement à une abondante documentation spécialisée* ». (Rondeau, 1980) cité par (Lafri, 2017 : 28)

"المصطلحات والتوثيق لا ينفصلان عن بعضهما البعض، بمعنى أنه من المستحيل إنتاج المصطلحات دون الوصول المباشر أو غير المباشر إلى الوثائق المتخصصة الوفيرة " (ترجمتنا)

وعليه، فإن البحث التوثيقي يهدف أساسا إلى إثراء معارف المترجم من خلال تزويديه بمعلومات لسد ثغرات مخزونه المعرفي. وهذا الإثراء المعرفي من أهم ما يمكن أن يحتاجه طالب الترجمة، لعدة اعتبارات أهمها:

محدودية رصيده اللغوي والثقافي الذي لا يزال في طور التشكيل والإثراء وكذا طبيعة بعض النصوص الجديدة عليه والمعقدة أو عالية التخصص. (بن محمد،2018 : 132)

بالإضافة إلى فهم النص الأصل بشكل أفضل من خلال تشكيل صورة ذهنية أو فكرة واضحة عن موضوعه وكذا إفادة الترجمة بما تحتاج إليه من مصطلحات ومفاهيم وصيغ تعبيرية... إلا أن اللجوء إليه يخضع لضوابط وشروط.

3-4-2- منهجية البحث التوثيقي

يتفق العديد من منظري الترجمة ممن اهتموا بالبحث التوثيقي، على غرار كريستين دوريو ودانييل جيل وجون كلود جيمار على بعض المسائل المنهجية التي تعين المترجم أو المتعلم على الوصول إلى المعلومة واستغلالها وتوظيفها في أحسن الظروف، ومن بين هذه المسائل المنهجية ضرورة القيام ببحث وثائقي في اللغتين المنقول منها والمنقول إليها وهو ما قد يسهم في تجاوز الصعوبات المفاهيمية والمصطلحاتية ويغني عن البحث المصطلحي الذي لا يكون مجديا في كافة الحالات. كما يتفق هؤلاء على ضرورة الانتقال تدريجيا من المعلومات العامة والمبسطة إلى تلك المتخصصة. (نفس المرجع: 134)

وفي هذا الإطار، تقترح دوريو منهجيتها في البحث التوثيقي الذي يبدأ بقراءة النص وتحديد ما يعرفه المترجم أو المتعلم وما يجهله، ثم البحث عن المعلومات التي يحتاجها في الموسوعات أولا كونها تقدم معلومات واسعة وشاملة. وإن لم يكف هذا المصدر للإلمام بجوانب الموضوع يواصل البحث في مصادر أخرى، كأن يلجأ للكتب العامة أو كتب التبسيط العلمي ثم الكتب المتخصصة فالمقالات وأخيرا أهل الاختصاص من خلال مقابلتهم أو مراسلتهم وطرح عليهم أسئلة وجيهة ودقيقة. (نفس المرجع: 134)

وتركيز الفريدي بلاسار (Freddie Plassard) في كتابها (2007) Lire pour traduire على عنصر القراءة، مؤكدة أن البحث التوثيقي فعل قائم على القراءة ويعتمد على مفهوم التناص بمعنى العلاقات القائمة بين النصوص. ومن ثم، فهي ترى أن البحث التوثيقي هو قراءة هو قراءة نصوص أخرى وربط معلوماتها بالمعلومات الموجودة في النص الأصل، حتى إنها ذهبت إلى أبعد من ذلك عندما اقترحت مفهوم lecture documentaire أي القراءة التوثيقية بدل البحث التوثيقي تأكيدا على أهمية فعل القراءة بالنسبة إلى الترجمة.

كما اقترحت على المترجم أو المتعلم نموذجا من الأسئلة يتعين عليه الإجابة عنها قبل القيام بأي بحث له علاقة بالترجمة وتتمثل هذه الأسئلة فيما يلي: – ماذا؟ تحديد ماهية المعلومات التي نجهلها بالضبط وما الذي نريد البحث عنه فعلا.

- أين نحدد موقع المعلومة التي نبحث عنها والأدوات التي نستعملها؟
- كيف نصل إلى المعلومة ونستخرجها ونوظفها؟

ومن جهته، يرى دانييل جيل أن منهجية البحث التوثيقي تحددها الأدوات والمصادر التي يستعملها المترجم أو المتعلم، إذ قسم مصادر المعلومات إلى ثلاثة أصناف نصية وسمعية بصرية وبشرية:
ويقصد بالمصادر النصية كلا من المصادر الاصطلاحية المتمثلة أساسا في قواعد البيانات وبنوك المصطلحات والقواميس والمعاجم والمصادر غير الاصطلاحية مثل الكتب، سواء المتخصصة أو العامة والمقالات.... (بن محمد،2018 : 135)

وتتعلق المصادر السمعية البصرية بالأفلام والأفلام التوثيقية والملفات السمعية البصرية. أما المصادر البشرية فتتمثل في أهل الاختصاص والناطقين باللغتين المنقولة أو المنقول إليها ومترجمين

آخرين. إن تعدد المصادر التي يستقي منها المترجم أو المتعلم المكملات المعرفية التي تنقصه لفهم النص الأصل في اللغة المنقولة وإعادة صياغته في اللغة المنقول إليها مسألة مهمة يؤكد عليها منظرو الترجمة، على غرار ميشال فاليكات Michele Valiquette في قولها: (بن محمد،2018 : 136)

"La documentation doit comprendre des ouvrages de base, des ouvrages spécialisés, des périodiques, des manuels techniques, des dictionnaires et des vocabulaires techniques, généraux et spécialisés, bilingues pour les équivalents, et unilingues pour les définitions, où la précision de contextes définitoires, encyclopédies, des textes publicitaires, des documents d'entreprises, des normes, etc. sans oublier les dictionnaires généraux". (Valiquette : 1979)

"يجب أن يشتمل التوثيق على الأعمال الأساسية، والأعمال المتخصصة، والدوريات، والأدلة الفنية، والقواميس والمفردات الفنية، العامة والمتخصصة، وثنائية اللغة للمرادفات، وأحادية اللغة للتعريفات، حيث الدقة في تعريف السياقات، والموسوعات، والنصوص الإعلانية، ووثائق الشركة، والمعايير، إلخ. دون أن ننسى القواميس العامة."(ترجمتنا)

وكما تقول بن محمد فكل هذه المصادر وغيرها تدخل في إطار البحث التوثيقي، وما على المترجم أو الطالب سوى اختيار ما يناسبه منها وفق الضوابط التي تحدثنا عنها آنفا.

قدمنا في هذا الفصل خلفية عن استراتيجيات ترجمة المصطلحات الطبية من الإنجليزية إلى العربية حيث بدأنا بتعريف الحساسية، ثم الحساسية الدوائية وأهم ما يخص موضوعها ثم تطرقنا إلى التعريف بالترجمة العلمية والمصطلحات الطبية كما تطرقنا إلى تقديم آليات ترجمة مصطلحات طب الحساسية وفق نظريات الترجمة التي سنعتمدها في الفصل التطبيقي.

الفصل الثاني

ترجمة مصطلحات طب الحساسية

وحساسية الأدوية

نتعرف في هذا الفصل على المدونة ومواصفاتها ثم نشرح منهجية التحليل المعتمدة في الدراسة التطبيقية ثم نقترح ترجمة للمدونة ونعرض أهم المصطلحات المدروسة في جدول أين صنفناها حسب أساليب فيني وداربنلي وحللناها وفقا للنظريات الترجمية التي رأينا أنها ستساعدنا للوصول إلى المفاهيم الدقيقة لهذه المصطلحات وننهي إلى خاتمة عامة.

1- تقديم المدونة

تتمثل مدونتنا المعنونة **Practical Guide for Alergy and Immunology in Canada** في مقال نُشِر كجزء من الدليل العملي للحساسية والمناعة في كندا المجلد 7,الملحق 1في مجلة Allergy, Asthma & Clinical Immunology، وهي مجلة علمية محكمة تنشر الأبحاث والمراجعات والتقارير السريرية في مجال الحساسية والربو والمناعة السريرية. تصدر هذه المجلة بشكل ربع سنوي من قبلBioMed Central، وهي شركة نشر علمي تابعة لشركة Springer Natureوتتبع هذه المجلة نظام الوصول المفتوح، وهو نظام يسمح للقراء بالاطلاع على المقالات مجاناً دون حاجة إلى اشتراك أو دفع رسوم. كما تحترم معايير النشر الأخلاقية، وتطلب من المؤلفين الحصول على موافقة أخلاقية من لجان البحث في مؤسساتهم قبل إرسال أبحاثهم. وتستخدم أيضا نظام التحكيم بالأقران، وهو نظام يضمن جودة ومصداقية الأبحاث المنشورة، حيث يتم تقييم كل مقال من قبل خبراء مستقلين في المجال قبل قبوله أو رفضه للنشر مما يجعل من هذا الدليل أحد المراجع العلمية الصحيحة والمعتمدة ووقع اختيارنا عليه بالتحديد لكونه يحمل أهم مصطلحات طب حساسية الأدوية مما يتناسب مع بحثنا.

تستعرض المقالة التقدم الحديث والآفاق المستقبلية في مجال الحساسية الدوائية. تتضمن مقدمة عن الحساسية الدوائية والمواد الدوائية الأكثر شيوعًا التي تسببها والإجراءات المستخدمة لتشخيصها وعلاجها والوقاية منها. كما تناقش الآليات الجزيئية والخلوية والمناعية المتعلقة بالحساسية الدوائية والتحديات والفرص الموجودة في هذا المجال وتوصيات في الأخير في حال التعرض للحساسية. تحتوي المقالة على8 صفحات وتتبع نمط فانكوفر للإرشادات.

أهم المعطيات ملخصة في جداول سهلة وواضحة للاطلاع حيث نجد واحدة من الجداول التي تصنف التفاعلات الدوائية الضارة في الجدول رقم 1 والذي يوضح الفرق بين الحساسية الدوائية المناعية وغير المناعية والتفاعلات الدوائية الأخرى في الجدول رقم 2. يمكن الاطلاع على هذا الجدول في

الصفحة رقم 2 من المقالة. يمكن أيضًا الاطلاع على الجدول رقم 4، والذي يوضح الأعراض السريرية والتشخيص لأنواع مختلفة من الحساسية الدوائية. أما الجدول الخامس يوضح الشروط التي يجب مراعاتها عند التشخيص التفريقي لحساسية الدواء.

2- شرح لمنهجية التحليل

استخرجنا أهم المصطلحات التي تخص طب الحساسية بعدما ترجمنا المدونة من الإنجليزية إلى العربية، ثم صنفنا العينات المدروسة وفق أساليب Vinay وDarblenet ثم قمنا بتحليلها عن طريق تقديم تعريفات لهذه المصطلحات الأجنبية، بعدها قمنا بتحليل ترجمة هذه المصطلحات إلى اللغة العربية وذلك بتطبيق نظريات الترجمة المتمثلة في النظرية التأويلية ل Danica Seleskovitch وMarianne Lederer والأسلوبية المقارنة ل Venay وDarblenet التي ساعدتنا في إيجاد المقابل لكل مصطلح.

Warrington and Silviu-Dan *Allergy, Asthma & Clinical Immunology* 2011, **7**(Suppl 1):S10
http://www.aacijournal.com/content/7/S1/S10

ALLERGY, ASTHMA & CLINICAL IMMUNOLOGY

REVIEW Open Access

Drug allergy

Richard Warrington[1*], Fanny Silviu-Dan[2]

Abstract

Drug allergy encompasses a spectrum of immunologically-mediated hypersensitivity reactions with varying mechanisms and clinical presentations. This type of adverse drug reaction (ADR) not only affects patient quality of life, but may also lead to delayed treatment, unnecessary investigations, and even mortality. Given the myriad of symptoms associated with the condition, diagnosis is often challenging. Therefore, referral to an allergist experienced in the identification, diagnosis and management of drug allergy is recommended if a drug-induced allergic reaction is suspected. Diagnosis relies on a careful history and physical examination. In some instances, skin testing, graded challenges and induction of drug tolerance procedures may be required.

The most effective strategy for the management of drug allergy is avoidance or discontinuation of the offending drug. When available, alternative medications with unrelated chemical structures should be substituted. Cross-reactivity among drugs should be taken into consideration when choosing alternative agents. Additional therapy for drug hypersensitivity reactions is largely supportive and may include topical corticosteroids, oral antihistamines and, in severe cases, systemic corticosteroids. In the event of anaphylaxis, the treatment of choice is injectable epinephrine. If a particular drug to which the patient is allergic is indicated and there is no suitable alternative, induction of drug tolerance procedures may be considered to induce temporary tolerance to the drug.

This article provides a backgrounder on drug allergy and strategies for the diagnosis and management of some of the most common drug-induced allergic reactions, such allergies to penicillin, sulfonamides, cephalosporins, radiocontrast media, local anesthetics, general anesthetics, acetylsalicylic acid (ASA) and non-steroidal anti-inflammatory drugs.

الحساسية الدوائية

ريتشارد وارينجتون [*1]، فاني سيلفيو دان

ملخص

تشمل حساسية الدواء طيفًا واسعًا من تفاعلات فرط الحساسية المناعية المتفاوتة الآليات والعروض السريرية كما أن هذا النوع من التفاعلات الدوائية الضارة لا يؤثر فقط على جودة حياة المريض لكنه قد يؤدي أيضا الى تأخير العلاج واجراء فحوصات غير ضرورية أو حتى الوفاة وعادة ما يكون التشخيص صعبا نظرا لعدد لا يحصى من الاعراض المرتبطة بهذه الحالة لذلك يجب اللجوء لطبيب ذو خبرة لتحديد وتشخيص الحساسية إذا كانت ناجمة عن دواء يشتبه انه السبب في رد الفعل التحسسي كما يعتمد التشخيص على التوقيت الصحيح والفحوصات البدنية وفي بعض الحالات قد تكون هناك حاجة للاختبارات الجلدية وبعض التحديات لأجراء اختبارات تحمل الدواء. إن الاستراتيجية الأكثر فعالية لإدارة حساسية الدواء هي تجنب ايقاف او مخالفة تفاعل الدواء بل يجب استبدال الادوية بالبديلة ذات التركيبات الكيميائية المغايرة عندما يكون الامر متاح وعند اختيار عوامل بديلة يجب الاخذ بعين الاعتبار التفاعل المتقاطع بين الأدوية. أما بالنسبة للعلاج الاضافي لتفاعلات فرط الحساسية للأدوية هناك الكورتيكوستيرويدات الموضعية ومضادات الهيستامين الفموية داعمة الى حد كبيرو الكورتيكوستيرويدات الجهازية في الحالات الشديدة اما في حالة الحساسية المفرطة يكون العلاج المختار هو الحقن بالأدرينالين كما يمكن اعتبار إجراءات تحفيز تحمل الدواء بمثابة تحفيز مؤقت للدواء إذا تمت الإشارة إلى دواء معين يعاني المريض من حساسية تجاهه ولم يكن هناك بديل مناسب كما تحتوي هذه المقالة على المعلومات الاساسية عن حساسية الادوية واستراتيجيات تشخيص وعلاج بعض من ردود الفعل التحسسية الأكثر شيوعاً الناجمة عن الأدوية، مثل الحساسية للبنسلين و السلفونااميدات و السيفالوسبورينات، وسائط التباين الإشعاعي، والتخدير الموضعي والتخدير العام وحمض أسيتيل الساليسيليك ومضادات الالتهاب غير الستيرويدية.

مقدمة

يتم تعريف التفاعلات الدوائية الضارة على أنها أي تفاعلات ضارة أو رد فعل غير متوقع لدواء يحدث بجرعات تستخدم للوقاية أو التشخيص أو العلاج [1]. التفاعلات الدوائية الضارة شائعة في الممارسة السريرية اليومية حيث يؤثر على ما بين 15−25% من المرضى كما تحدث ردود فعل خطيرة في 7−13% من المرضى [2،3].

تصنف التفاعلات الدوائية على أنها تفاعلات يمكن التنبؤ بها (النوع أ) قد تحدث لأي شخص أو ردود الفعل الغير متوقعة التي تحدث فقط للأفراد المعرضين للإصابة (النوع ب) (انظر الجدول 1). تعد ردود الفعل المتوقعة هي الأكثر شيوعا وهي نوع من التفاعلات الدوائية الضارة وعادة ما تكون مرتبطة بها وبالجرعة ومؤشر لمعرفة التأثيرات الدوائية المعروفة للدواء (على سبيل المثال الاثار الجانبية، الجرعة الزائدة، التفاعلات الدوائية. تحدث التفاعلات التي لا يمكن التنبؤ بها في حوالي 20−25٪ من المرضى الذين يعانون من التفاعلات الدوائية الضارة ثم ان ردود الفعل هذه بشكل عام لا علاقة لها بالعمليات الدوائية للدواء [1,4,5].

حساسية الدواء هي أحد أنواع التفاعلات الدوائية العكسية التي لا يمكن التنبؤ بها حيث تشمل طيفًا من العوامل المناعية وتفاعلات فرط الحساسية مع الآليات المختلفة والعروض السريرية [1]. وهو يمثل ما يعادل 5 الى 10% من جميع التفاعلات الدوائية الضارة [6]. أما ردود الفعل التحسسية الزائفة التي تعرف أيضا باسم ردود الفعل غير التحسسية أو غير المناعية هي تمثل نوعًا آخر من التفاعلات الدوائية الضارة غير المتوقعة غالبًا ما لا يمكن تمييز ردود الفعل هذه عن ردود الفعل التحسسية الحقيقة بوساطة مناعية لكنها تفتقر إلى الخصوصية المناعية. لا تؤثر حساسية الدواء على نوعية حياة المريض فحسب بل يمكن أن يؤدي أيضا إلى تأخير العلاج واستخدام دون المستوى الأمثل للأدوية البديلة أو التحقيقات غير الضرورية وحتى الموت علاوة على ذلك تعتبر تحديد الحساسية الدوائية أمرًا صعبًا نظرًا للعدد الذي لا يحصى من الأعراض وعروض المظاهر السريرية المرتبطة بالحالة لذلك في حالة الاشتباه في وجود اضطراب حساسية ناجمة عن الأدوية يوصى باستشارة طبيب الحساسية من ذوي الخبرة في تحديد وتشخيص وعلاج حساسية الدواء. هذه المقالة سوف توفر لمحة عامة عن آليات وعوامل الخطر لحساسية الدواء،

Introduction

Adverse drug reactions (ADRs) are defined as any harmful or unintended reaction to a drug that occurs at doses used for prevention, diagnosis, or treatment [1]. ADRs are common in everyday clinical practice, affecting between 15-25% of patients; serious reactions occur in 7-13% of patients [2,3].

ADRs are classified as either predictable reactions that may occur in anyone (type A) or unpredictable reactions that occur in only susceptible individuals (type B) (see Table 1). Predictable reactions are the most common type of ADR and are usually dose dependent and related to the known pharmacologic actions of the drug (e.g., side effects, overdose, drug interactions). Unpredictable reactions occur in approximately 20-25% of patients who experience ADRs; these reactions are generally unrelated to the pharmacologic actions of the drug [1,4,5].

Drug allergy is one type of unpredictable ADR that encompasses a spectrum of immunologically-mediated hypersensitivity reactions with varying mechanisms and clinical presentations [1]. It accounts for approximately 5-10% of all ADRs [6]. Pseudoallergic reactions (also known as non-allergic or non-immune-mediated reactions) represent another type of unpredictable ADR. These reactions are often indistinguishable from true immunologically mediated allergic reactions, but they lack immunological specificity.

Drug allergy not only affects patient quality of life, but may also lead to delayed treatment, use of suboptimal alternate medications, unnecessary investigations and even death. Furthermore, the identification of drug allergy is challenging given the myriad of symptoms and clinical presentations associated with the condition. Therefore, if a drug-induced allergic disorder is suspected, consultation with an allergist experienced in the identification, diagnosis and management of drug allergy is recommended. This article will provide an overview of the mechanisms and risk factors for drug allergy, as

Table 1 Classification of adverse drug reactions [1,4,5]

Type A: Predictable	Type B: Unpredictable
• Drug overdose • Secondary drug effects • Side effects • Drug interactions	• *Drug allergy:* an immunologically mediated ADR • *Pseudoallergic (non-allergic):* a reaction with the same clinical manifestations as an allergic reaction, but that lacks immunological specificity • *Drug intolerance:* an undesirable pharmacologic effect that occurs at low and sometimes sub-therapeutic doses of the drug that are not caused by underlying abnormalities of metabolism or drug excretion • *Drug idiosyncrasy:* an abnormal/unexpected effect, usually caused by underlying abnormalities of metabolism, excretion, or bioavailability

ADR: adverse drug reaction

الجدول 1 تصنيف التفاعلات الدوائية الضارة [1،4،5]

النوع أ: قابل للتنبؤ	النوع ب: لا يمكن التنبؤ به
● جرعة زائدة من الدواء ● الأثار الثانوية للدواء ● أثار جانبية ● تفاعل الأدوية	● حساسية الدواء: تفاعل دوائي مناعي ● الحساسية الكاذبة (غير حساسية): رد فعل له نفس المظاهر السريرية مثل رد الفعل التحسسي، لكنه يفتقر إلى الخصوصية المناعية ● عدم تحمل الدواء: عبارة عن تأثير دوائي غير مرغوب فيه يحدث عند تناول جرعات منخفضة وأحيانًا دون العلاجية من الدواء التي لا تنتج عن تشوهات كامنة في عملية التمثيل الغذائي أو إفراز الدواء. ● خصوصيات الدواء: هو تأثير غير طبيعي/غير متوقع عادة ما يكون سببه تشوهات كامنة في عملية التمثيل الغذائي أو الإفراز، أو التوافر البيولوجي

ADR:التفاعلات الدوائية الضارة

well as strategies for the diagnosis and appropriate management of some of the most common drug-induced allergic disorders.

Mechanisms

Immune-mediated allergic reactions to drugs are classified according to Gell and Coombs' classification system, which describes the predominant immune mechanisms involved in these reactions. This classification system includes: immediate-type reactions mediated by immunoglobulin E (IgE) antibodies (type I), cytotoxic reactions mediated by immunoglobulin G (IgG) or immunoglobulin M (IgM) antibodies (type II), immunecomplex reactions (type III), and delayed-type hypersensitivity reactions mediated by cellular immune mechanisms, such as the recruitment and activation of T cells (type IV) [7-9].

The mechanisms, clinical manifestations, and timing of these immune reactions are summarized in Table 2. Unlike immune-mediated drug reactions, pseudoallergic reactions are not associated with the production of antibodies or sensitized T cells, but are often clinically indistinguishable from drug hypersensitivity reactions. During these reactions, the drug has the ability, via its chemistry or pharmacology, to directly stimulate the release or activation of inflammatory mediators such as histamine (from mast cells, basophils), prostaglandins,

وكذلك استراتيجيات التشخيص والعلاج المناسب لبعض الأدوية الأكثر شيوعًا.

الآليات

يتم تصنيف ردود الفعل التحسسية المناعية للأدوية وفقا لنظام تصنيف جيل وكومبس الذي يصف آليات المناعة السائدة المشاركة في ردود الفعل هذه يشمل نظام التصنيف هذا: تفاعلات فورية بوساطة الغلوبولين المناعي الأجسام المضادة (النوع الاول) والتفاعلات السامة للخلايا بوساطة الغلوبولين المناعي أو الأجسام المضادة للغلوبولين المناعي (النوع الثاني) والمعقد المناعي ردود الفعل (النوع الثالث) وفرط الحساسية من النوع المتأخر ردود الفعل بوساطة آليات المناعة الخلوية مثل تجنيد وتفعيل الخلايا التائية (النوع الرابع). الآليات والمظاهر السريرية ويتم تلخيص توقيت هذه التفاعلات المناعية في الجدول [7–9].

على عكس التفاعلات الدوائية المناعية فهي حساسية كاذبة فردود الفعل لا ترتبط بإنتاج الأجسام المضادة أو الخلايا التائية الحساسة ولكن غالبًا ما تكون سريرية لا يمكن تمييزها عن تفاعلات فرط الحساسية للأدوية، يكون للدواء القدرة خلال هذه التفاعلات عبر الكيمياء ونوعيته الصيدلانية لتحفيز مباشرة عملية إطلاق أو تفعيل وسطاء الالتهابات مثل الهيستامين (من الخلايا البدينة، الخلايا القاعدية)، البروستاجلاندين،

Table 2 Classification of allergic drug reactions: mechanisms, clinical manifestations, and timing of reactions. [7-9]

Immune reaction	Mechanism	Clinical manifestations	Timing of reaction
Type I (IgE-mediated)	Drug-IgE complex binding to mast cells with release of histamine, inflammatory mediators	Anaphylaxis*, urticaria*, angioedema*, bronchospasm*	Minutes to hours after drug exposure
Type II (cytotoxic)	Specific IgG or IgM antibodies directed at drug-hapten coated cells	Anemia, cytopenia, thrombocytopenia	Variable
Type III (immune complex)	Tissue deposition of drug-antibody complexes with complement activation and inflammation	Serum sickness, vasculitis, fever, rash, arthralgia	1 to 3 weeks after drug exposure
Type IV (delayed, cell mediated)	MHC presentation of drug molecules to T cells with cytokine and inflammatory mediator release; may also be associated with activation and recruitment of eosinophils, monocytes, and neutrophils	Contact sensitivity Skin rashes, organ-tissue damage	2 to 7 days after drug exposure

IgE: immunoglobulin E; IgG: immunoglobulin G; IgM: immunoglobulin G; MHC: major histocompatibility complex
*These reactions may also be non-immunologically mediated.
Adapted from Riedl et al., 2003.[6]

الجدول رقم 2: تصنيف التفاعلات الدوائية التحسسية مع الآليات والمظاهر السريرية وتوقيت التفاعلات 7-9

رد فعل المناعة	الآلية	المظاهر السريرية	توقيت التفاعل
النوع الأول (بوساطة IgE–)	يرتبط مركب IgE الخاص بالدواء بالخلايا البدينة مع إطلاق الهستامين، كوسطاء التهابات	الحساسية المفرطة، الشرى وذمة وعائية تشنج قصبي	من دقائق الى ساعات من بعد أخذ الدواء
النوع الثاني (الخلايا السامة)	الأجسام المضادة IgG أو IgM محددة موجهة إلى الخلايا المخلفة بالدواء	فقر الدم، قلة الكريات البيضاء، نقص الصفيحات	متغير
النوع الثالث (المناعة المعقدة)	ترسب الأنسجة في مركبات الأجسام المضادة للأدوية مع تنشيط مكمل مع الالتهاب	مرض المصل، التهاب الأوعية الدموية الحمى والطفح الجلدي وآلام المفاصل	بعد أسبوع الى ثلاثة اسابيع من أخذ الدواء
النوع الرابع (المتأخر، بوساطة الخلية)	MHC عرض لجزيئات الدواء للخلايا التائية باستخدام السيتوكين و بالإفراج عن الوسيط الالتهابي. قد يرتبط أيضًا بالتنشيط وتجنيد الحمضيات، مع الوحيدات، والعدلات	حساسية الاتصال طفح جلدي، أنسجة الأعضاء ضرر	بعد يومين الى ثلاثة من أخذ الدواء

IgE : الغلوبولين المناعي E IgG : الغلوبولين المناعي : IgM : IgGالغلوبولين المناعي : MHC : Gمركب رئيسي في أنسجة الجسم * قد تكون هذه التفاعلات أيضًا بغير وساطة مناعية.
مقتبس من ريدل وغيره. 2003.

leukotrienes, or kinins. Non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs), narcotics, and angiotensin-converting enzyme (ACE) inhibitors are common causes of these non-allergic reactions [5,10,11].

Risk factors

Factors associated with an increased risk of developing a drug allergy include age, gender, genetic polymorphisms, certain viral infections and drug-related factors (e.g., fre quency of exposure, route of administration, molecular weight) (see Table 3). Drug allergy typically occurs in young and middle-aged adults, and is more common in women than men. Genetic polymorphisms in the human leukocyte antigen (HLA; a gene product of the major histocompatibility complex) as well as viral infec tions such as human immunodeficiency virus (HIV) and the Epstein-Barr virus (EBV), have also been linked to an increased risk of developing immunologic reactions to drugs. Susceptibility to drug allergy is influenced by genetic polymorphisms in drug metabolism. In addition, topical, intramuscular, and intravenous routes of admin istration are more likely to cause allergic drug reactions than oral administration ; while intravenous administra tion is associated with more severe reactions. Prolonged high doses or frequent doses are more likely to lead to hypersensitivity reactions than a large single dose. Furthermore, large macromolecular drugs (e.g., insulin

الليكوترين أو الكينين الأدوية المضادة للالتهابات غير الستيرودية والمخدرات، والمحولات للأنجيوتنسين مثبطات الإنزيم هي الأسباب الشائعة لردود الفعل غير التحسسية هذه [5،10،11].

عوامل الخطر

تشمل العوامل المرتبطة بزيادة خطر الإصابة بحساسية الدواء العمر والجنس وتعدد الأشكال الجينية وبعض أنواع العدوى الفيروسية والعوامل المرتبطة بالمخدرات (مثل تكرار التعرض، طريق الإدارة، الجزيئية الوزن) (انظر الجدول 3). عادة ما تحدث حساسية الدواء لدى الشباب والبالغين في منتصف العمر وهو أكثر شيوعًا في النساء من الرجال كما تم ربط تعدد الأشكال الجينية في مستضد الكريات البيض البشرية (منتج جيني للبروتين مجمع التوافق النسيجي الرئيسي) وكذلك الالتهابات الفيروسية مثل فيروس نقص المناعة البشرية كما تم ربط فيروس إبشتاين بار بزيادة خطر تطوير ردود الفعل المناعية للأدوية حيث تتأثر القابلية للحساسية الدوائية بتعدد الأشكال الجينية في استقلاب الدواء فضلاً عن ذلك طرق الإدارة الموضعية والعضلية والوريدية.

تتأثر القابلية للحساسية الدوائية بعدد الأشكال الجينية في استقلاب الدواء فضلاً عن ذلك تعد طرق الإدارة الموضعية والعضلية والوريدية أكثر عرضة للتسبب في ردود الفعل التحسسية للأدوية من تناوله عن طريق الفم. أثناء الحقن الوريدي يرتبط بردود فعل أكثر شدة أما في فترة طويلة فمن المرجح أن تؤدي الجرعات العالية أو الجرعات المتكررة إلى تفاعلات فرط الحساسية من جرعة واحدة كبيرة علاوة على ذلك فإن الأدوية ذات الجزيئات الكبيرة (مثل الأنسولين

Table 3 Risk factors for the development of drug allergy [15]

· **Patient-related factors:**
· Age: young/middle-aged adults > infants/elderly
· Gender: Women > men
· Genetic polymorphisms
· Viral infections: HIV, herpes viruses
· Previous reaction to the drug
· **Drug-related factors:**
· High molecular weight compounds and hapten-forming drugs are more immunogenic
· Route: topical > intravenous/intramuscular > oral
· Dose: frequent/prolonged > single dose

HIV: human immunodeficiency virus

الجدول رقم 3: عوامل خطر تطور حساسية الأدوية [15]

• **العوامل المتعلقة بالمريض:**
• العمر : الشباب/البالغين في منتصف العمر > الرضع/المسنين
• الجنس: النساء > الرجال
• تعدد الأشكال الجينية
• الالتهابات الفيروسية: فيروس نقص المناعة البشرية **HIV** ، فيروسات الهربس
• رد الفعل السابق للدواء
• **العوامل المتعلقة بالدواء :**
• المركبات ذات الوزن الجزيئي العالي والأدوية المكونة للناشبة أكثر مناعة
• الطريق: موضعي > في الوريد / في العضل > عن طريق الفم
• الجرعة: متكررة/طويلة > جرعة واحدة

VIH :فيروس نقص المناعة البشرية

or horse antisera) or drugs that haptenate (bind to tissue or blood proteins and elicit an immune response), such as penicillin, are also associated with a greater likelihood of causing hypersensitivity reactions. Although atopic patients do not have an increased risk for drug allergy, they are at increased risk for serious allergic reactions [4,6,12-15].

أو الأمصال المضادة للحصان) أو الأدوية التي تتفاعل (ترتبط بالأنسجة أو بروتينات الدم وإثارة الاستجابة المناعية) كما البنسلين ترتبط أيضا مع احتمال أكبر من التسبب في تفاعلات فرط الحساسية على الرغم من هذا ليس لدى مرضى التأتبي خطر متزايد لحساسية الدواء لكن هم في خطر متزايد لردود الفعل التحسسية الخطيرة [4,6,12،15].

Diagnosis

The diagnosis of drug allergy requires a thorough history and the identification of physical findings and symptoms that are compatible with drug-induced allergic reactions. Depending on the history and physical examination results, diagnostic tests such as skin testing, graded chal lenges and induction of drug tolerance procedures may also be required. [1,4,6,15] Therefore, if drug allergy is sus pected, evaluation by an allergist experienced in these diagnostic procedures is recommended.

التشخيص

يتطلب تشخيص حساسية الدواء تاريخًا شاملاً وتحديد النتائج والأعراض الجسدية المتوافقة مع ردود الفعل التحسسية الناجمة عن الأدوية اعتمادا على التاريخ والفحص البدني مع النتائج والاختبارات التشخيصية مثل اختبار الجلد والتحديات المتدرجة وتحريض إجراءات تحمل الدواء التي قد تكون مطلوبة أيضا. [1، 4، 6 ،15] لذلك في حالة الاشتباه في وجود حساسية للأدوية و يوصى بإجراءات التشخيص للتقييم من قبل طبيب الحساسية من ذوي الخبرة في هذه.

History

Evaluation of the patient with a suspected drug allergy should include a detailed history of all prescription and nonprescription drugs taken by the patient, including dates of administration, drug formulation, dosage and route of administration, clinical symptoms and their timing and duration in relation to drug exposure; as well as previous drug exposures and reactions [1,4,6,15].

التاريخ

يجب أن يتضمن تقييم المريض المشتبه بحساسيته للأدوية تاريخًا تفصيليًا لجميع الوصفات الطبية والأدوية التي لا تستلزم وصفة طبية التي يتناولها المريض، بما في ذلك مواعيد العلاج و صياغة الدواءو الجرعة وطريقة العلاج والأعراض السريرية وأعراضها التوقيت والمدة فيما يتعلق بالتعرض للأدوية وكذلك مثل التعرض للأدوية والتفاعلات السابقة [1،4،6،15].

Clinical presentation

In addition to the detailed history, a careful physical examination can help to define possible mechanisms underlying the reaction and guide subsequent investiga tions and diagnostic testing. Table 4 highlights some of the most common clinical manifestations of drug allergy and examples of causative drugs. The skin is theorganmost frequentlyandpromi nently affected by drug-induced allergic reactions [1,6,11]. The most common cutaneous manifestation is generalized exanthema (also known as a maculopapular rash), which is characterized by raised, spotted lesions that appears within days to 3 weeks after drug exposure,

العروض السريرية

يمكن للفحص الجسدي الدقيق بالإضافة إلى التاريخ التفصيلي أن يساعد في تحديد الآليات الممكنة الكامنة وراء رد الفعل وتوجيه التحقيقات اللاحقة والاختبارات التشخيصية ويسلط الجدول 4 الضوء على بعض المظاهر السريرية الأكثر شيوعا لحساسية الدواء وأمثلة على الأدوية السبب. الجلد هو العضو الأكثر تأثرا بشكل متكرر وبارز ردود الفعل التحسسية الناجمة عن تفاعل الأدوية [1,6,11]. المظاهر الجلدية الأكثر شيوعا هي الطفح الجلدي المعمم (المعروف أيضًا باسم طفح جلدي البقعي الحطاطي)، والذي يتميز بآفات مرتفعة ومرقطة والذي يظهر خلال أيام إلى ثلاثة أسابيع من أخذ الدواء،

حيث تنشأ على الجذع، وتنتشر في النهاية إلى أطرافه ومن الشائع أيضا الشرى (خلايا النحل) والوذمة الوعائية (التورم) ويمكن أن ينتج عن كل من الآليات التي تتوسط فيها IgE والآليات التي لا تتوسط فيها IgE. تعتبر متلازمة ستيفنز جونسون و متلازمة تقشر الانسجة المتموتة البشروية التسممي أكثر أشكال التفاعلات الدوائية الجلدية خطورة حيث تظهر أعراض متلازمة ستيفنز جونسون في البداية على شكل طفح جلدي حطاطي بقعي يتطور غالبًا للفقاعات وتقرحات الأغشية المخاطية الحمى مع التهاب الحلق والتعب التهاب الملتحمة أما متلازمة تقشر الانسجة المتموتة البشروية التسممي فهي نادرة وهي حالة مشابهة بخصائصها لمتلازمة ستيفنز جونسون لكنها أيضا تصيب أجزاء كبيرة من البشرة (الطبقة الخارجية من الجلد) فهي تنفصل عن الطبقات الموجودة بالأسفل مما يؤدي إلى تساقط الجلد على نطاق واسع وظهور الجلد المحترق ونظرا لخطورة هذه الحالات يجب أن يتجنب المريض بشكل صارم في المستقبل الأدوية التي يشتبه انها تتسبب ب متلازمتي SJS و TEN كالسلفونواميدات [1].و على الرغم من أن ردود الفعل الجلدية هي الأكثر شيوعًا من مظاهر الحساسية الناجمة عن الادوية قد تكون ايضا العديد من أجهزة الأعضاء الأخرى مصابة مثل أنظمة الكلى والكبد والانحلالي (انظر الجدول 4).كما أنه قد تحدث أيضًا تفاعلات متعددة الأعضاء وتشمل الحساسية المفرطة (وهو رد فعل تحسسي جهازي خطير سريع البداية وقد يسبب الوفاة؛ انظر الحساسية المفرطة (الموجودة في هذا الملحق)متلازمة رد الفعل الدوائي مع فرط اليوزينات والأعراض الجهازية (DRESS) ، ومرض المصل، الذئبة الحمامية الناجمة عن المخدرات (DILE) والتهاب الأوعية الدموية (مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التي تتميز بالتدمير الالتهابي للأوعية الدموية).متلازمة DRESS هي حالة قد تهدد الحياة تميز بطفح جلدي واسع النطاق، والحمى، وتضخم العقد اللمفية (تضخم/تضخم الغدد الليمفاوية) واختلال وظائف الكبد. مرض المصل هو مركب مناعي في رد فعل يتجلى في الحمى، تضخم العقد اللمفية، آلام المفاصل، والآفات الجلدية. تشمل الأعراض الاساسية ل DILE البداية المفاجئة للحمى والشعور بالضيق قد تحدث أيضًا في أسابيع عدة بعد بدء الدواء آلام عضلية وألم مفصلي والتهاب المفاصل. قد يتأثر الجلد أيضًا في حوالي 25% من الحالات [1،11]. أما داء المصل وDILE عادة ما تكون محدودة ذاتيا مع ظهور الأعراض يتم حلها تلقائيًا في غضون أسابيع قليلة بعد التوقف من الأدوية المضادة ومع ذلك، فإن أعراض حالة DRESS قد تتفاقم أو تستمر لأسابيع أو حتى أشهر، بعد التوقف عن تناول الدواء [1،11]. بما ان المظاهر السريرية لحساسية الأدوية متغيرة للغاية، فمن المهم استبعاد الشروط الأخرى التي قد تحاكي ردود الفعل التحسسية الناجمة عن الادوية كما يبين الجدول 5 بعض الشروط التي ينبغي مراعاتها في التشخيص التفريقي لحساسية الدواء.

الاختبارات التشخيصية

تعتبر إجراءات اختبار الجلد، مثل اختبار وخز الجلد والاختبارات داخل الأدمة (الاختبار الذي يتم فيه حقن المادة المسببة للحساسية في الأدمة الجلدية) مفيدة

originate on the trunk, and eventually spread to the limbs. Urticaria (hives) and angioedema (swelling) are also common, and can results from both IgE-mediated and non-IgE-mediated mechanisms. The most severe forms of cutaneous drug reactions are Stevens-Johnson syndrome (SJS) and toxic epidermal necrolysis (TEN). SJS begins with a maculopapular rash that often pro gresses to bullae, mucous membrane ulcerations, con junctivitis, fever, sore throat and fatigue. TEN is a rare condition with similar characteristics to SJS, but it also causes large portions of the epidermis (the skin's outer most layer) to detach from the layers below, leading to extensive skin sloughing and a scalded skin appearance. Given the severity of these conditions, drugs suspected of causing SJS and TEN (most commonly sulfonamides) should be strictly avoided by the patient in the future [1]. Although skin reactions are the most common physi cal manifestation of drug-induced allergic reactions, many other organ systems may be involved, such as the renal, hepatic and hemolytic systems (see Table 4). Multi-organ reactions may also occur and include ana phylaxis (a serious systemic allergic reaction that is rapid in onset and may cause death; see Anaphylaxis article in this supplement), drug rash with eosinophilia and systemic symptoms (DRESS) syndrome, serum sick ness, drug-induced lupus erythematosus (DILE) and vas culitis (a heterogeneous group of disorders that are characterized by inflammatory destruction of blood ves sels). DRESS is a potentially life-threatening condition characterized by a widespread rash, fever, lymphadeno pathy (swollen/enlarged lymph nodes) and hepatic dys function. Serum sickness is an immune-complex reaction that presents with fever, lymphadenopathy, arthralgia, and cutaneous lesions. The typical symptoms of DILE include sudden onset of fever and malaise ; myalgia, arthralgia, and arthritis may also occur several weeks after drug initiation. In approximately 25% of cases, the skin may also be affected [1,11]. Serum sick ness and DILE are usually self-limited, with symptoms resolving spontaneously within a few weeks after discon tinuation of the offending drug. However, the symptoms of DRESS may worsen or persist for weeks, or even months, following drug discontinuation [1,11]. Since the clinical manifestations of drug allergy are highly variable, it is important to exclude other condi tions that may mimic drug-induced allergic reactions. Table 5 lists some of the conditions that should be con sidered in the differential diagnosis of drug allergy.

Diagnostic

tests Skin testing procedures, such as skin prick testing (SPT) and intradermal tests (test in which the allergen is injected into the skin dermis) are useful for the

لتشخيص تفاعلات بوساطة النوع الأول. تم توحيد بروتوكولات اختبار الجلد للبنسلين، وهي مفيدة أيضا لكنها نادًرا ما تكون إيجابية للتخدير الموضعي، ومرخيات العضلات، وحساسة جدًا للمواد البروتينية ذات الوزن الجزيئي العالي، مثل الأنسولين أو الأجسام المضادة وحيدة النسيلة.

تؤكد اختبارات الجلد الإيجابية لهذه الأدوية وجود الخاص بمستضد معين لـIgE وتدعم تشخيص تفاعل فرط الحساسية من النوع الأول . تكون القيمة التنبئية السلبية لاختبار البنسلين الجلدي عالية باستخدام الكواشف المناسبة، وبالتالي فإن نتيجة الاختبار السلبية مفيدة لاستبعاد حساسية البنسلين مع العوامل الأخرى باستثناء البروتينات ذات الوزن الجزيئي العالي، فإن اختبار الجلد السلبي ال يستبعد بشكل فعال وجودIgE محدد. تتوفر اختبارات الخاصة بالمصل IgE لعدد محدود من الأدوية.

diagnosis of IgE-mediated (type I) reactions. Skin testing protocols are standardized for penicillin, and are also useful (but rarely positive) for local anesthetics, muscles relaxants, and very sensitive for high-molecular-weight protein substances, such as insulin or monoclonal antibodies. Positive skin tests to these drugs confirm the presence of antigen-specific IgE and supports the diagnosis of a type I hypersensitivity reaction. The negative predictive value of penicillin skin testing is high with appropriate reagents and, therefore, a negative test result is useful for ruling out penicillin allergy. With other agents (except high molecular weight proteins), however, a negative skin test does not effectively rule out the presence of specific IgE. Serum-specific IgE tests are available for a limited number of drugs .

Table 5 Conditions to consider in the differential diagnosis of drug allergy. [5]

IgE-mediated drug allergy (urticaria, angioedema, anaphylaxis, bronchospasm):	Non-IgE mediated reactions (exanthema, DRESS, SJS, TEN):
• Carcinoid syndrome	• Acute graft-versus-host disease
• Insect bites/stings	• Kawasaki disease
• Mastocytosis	• Still's disease
• Asthma	• Psoriasis
• Food allergy	• Insect bites/stings
• Scombroid fish poisoning	• Viral infection
• Latex allergy	• Streptococcal infection
• Infection (EBV, hepatitis A, B, C, gastrointestinal parasites)	

IgE: immunoglobulin E; EBV: Epstein-Barr virus; SJS: Stevens-Johnson syndrome; TEN: toxic epidermal necrolysis; DRESS: Drug rash with eosinophilia and systemic symptoms

الجدول 5: الشروط التي يجب مراعاتها عند التشخيص التفريقي لحساسية الدواء .[5]

حساسية الأدوية بوساطة IgE (الشرى، الوذمة الوعائية، الحساسية المفرطة، التشنج القصبي):	تفاعلات بلا وساطة IgE (طفح جلدي،DRESS،TEN SJS):
• **متلازمة السرطانات**	• مرض الكسب غير المشروع الحاد مقابل المضيف
• **لدغات/لسعات الحشرات**	• مرض كاواساكي
• **كثرة الخلايا البدينة**	• مرض لا يزال
• **الربو**	• صدفية
• **حساسية الطعام**	• لدغات/لسعات الحشرات
• **التسمم بالأسماك الإسكومبرويد**	• عدوى فيروسية
• **حساسية اللاتكس**	• العدوى بالعقديات
• **العدوى (EBV، التهاب الكبد A، B، C، طفيليات الجهاز الهضمي)**	

IgE: الغلوبولين المناعي EBV: فيروس ابشتاين بار .SJS : متلازمة ستيفنز جونسون. TEN: متلازمة تقشر الانسجة المتموتة البشروية التسممي DRESS : متلازمة رد الفعل الدوائي مع فرط اليوزينات والأعراض الجهازية

ومع ذلك، فإن هذه الاختبارات مكلفة وأقل حساسية بشكل عام من اختبارات الجلد. علاوة على ذلك، لم يتم التحقق من صحة معظم هذه الاختبارات المختبرية بشكل كافٍ الاختبار حساسية الأدوية. يتضمن اختبار التصحيح وضع المواد المسببة للحساسية المحتملة) بتركيزات غير مهيجة) على ظهر المريض لمدة 24 ساعة تحت أقراص الألومنيوم، ثم يتم تقييم التفاعلات. يعد اختبار رقعة الدواء مفيدًا لتشخيص التفاعلات الجلدية المتأخرة المختلفة (النوع الرابع) وخاصة الطفح الجلدي، ولكنه غير مفيد بشكل عام في تشخيصSNS أوTEN.[1,10,11,15,16]

لقد أثبت قياس مستويات الهيستامين والتربتاز فائدته في تأكيد التفاعلات الحادة التي تتوسطها الأجسام المضادة، وخاصة الحساسية المفرطة. ومع ذلك، فإن النتائج السلبية لا تستبعد ردود الفعل التحسسية الحادة. يمكن أن يساعد تعداد الدم الكامل في تشخيص التفاعلات الانحلالية (النوع الثاني) الناجمة عن الأدوية، مثل فقر الدم الانحلالي أو نقص الصفيحات أو قلة العدلات. يمكن ايضا تأكيد فقر الدم الانحلالي من خلال اختبار كومبس الإيجابي المباشر و/أو غير المباشر (يستخدم لفحص وجود الأجسام المضادة على أغشية خاليا الدم الحمراء)..[1,11,15]

ركزت الدراسات الحديثة على الدور المحتمل لاختبار تنشيط الخالايا القاعدية (القياس الكمي لتنشيط الخلايا القاعدية عن طريق قياس التدفق الخلوي(في تشخيص حساسية الدواء، حيث أن الخلايا القاعدية تشارك في كل من التفاعلات المناعية وغير المناعية. على الرغم من أن بعض الأدلة تشير إلى أن الاختبار مفيد لتقييم الحساسية المحتملة للمضادات الحيوية بيتا– لاكتام ومضادات الالتهاب غير الستيرويدية ومرخيات العضلات، إلا أن هناك حاجة إلى مزيد من الدراسات التأكيدية قبل أن يتم قبوله على نطاق واسع كأداة تشخيصية.

في الحالات التي توجد فيها حاجة طبية محددة لدواء معين، ولكن التشخيص السريري لحساسية الدواء يظل غير مؤكد على الرغم من التحقيقات الشاملة، يتم إجراء الحث على تحمل مؤقت للدواء) يشار إليه أيضا باسم إزالة حساسية الدواء (أو يمكن النظر في اختبار التحدي المتدرج) المعروف أيضا باسم اختبار الاستفزاز (. يؤدي تحفيز إجراءات تحمل الدواء إلى تعديل الاستجابة المناعية أو غير المناعية للمريض بشكل مؤقت تجاه الدواء من خلال إعطاء جرعات متزايدة من الدواء. تبدأ معظم الأنظمة العلاجية بتركيز مخفف للغاية من الدواء، ويتم مضاعفة الجرعة كل 15 إلى 20 دقيقة، حتى يتم إعطاء الجرعة العلاجية الكاملة بعد 3 إلى 8 ساعات. عادةً ما يتم الحفاظ على تحمل الدواء فقط أثناء تناوله؛ يجب تكرار الإجراء في المستقبل إذا كان المريض يحتاج إلى الدواء مرة أخرى بعد الانتهاء من دورة علاجية سابقة. وعلى عكس تحريض إجراءات تحمل الدواء، فإن اختبارات التحدي المتدرجة لا تعمل على تعديل الاستجابة المناعية أو غير المناعية للمريض لدواء معين. تُستخدم هذه الاختبارات بشكل عام لتحديد ما إذا كان المريض سيعاني من رد فعل سلبي تجاه دواء معين عن طريق إعطاء جرعات شبه علاجية على مدى فترة من الزمن،

However, these tests are costly and generally less sensitive than skin tests. Furthermore, most of these in vitro tests are not adequately validated for drug allergy testing [1,15]. Patch testing involves placing potential allergens (at nonirritant concentrations) on the patient's back for 48 hours under aluminum discs, and then assessing for reactions. Drug patch testing is useful for the diagnosis of various delayed (type IV) cutaneous reactions, particularly exanthemata, but is generally not helpful for the diagnosis of SJS or TEN [1,10,11,15,16]. The measurement of histamine and tryptase levels have proved useful in confirming acute IgE-mediated reactions, particularly anaphylaxis; however, negative results do not rule out acute allergic reactions. A complete blood count can help diagnose hemolytic (type II) drug-induced reactions, such as hemolytic anemia, thrombocytopenia, or neutropenia. Hemolytic anemia may also be confirmed with a positive direct and/or indirect Coombs' test (used to examine for the presence of antibodies on red blood cell membranes) [1,11,15]. Recent studies have focused on the potential role of the basophil activation test (the quantification of basophil activation by flow cytometry) in the diagnosis of drug allergy, since basophils are involved in both immunemediated and non-immune-mediated reactions. Although some evidence suggests that the test is useful for evaluating possible allergies to beta-lactam antibiotics, NSAIDs and muscle relaxants, further confirmatory studies are needed before it is widely accepted as a diagnostic tool [1,17,18]. In cases where there is a definite medical need for a particular drug, but the clinical diagnosis of drug allergy remains uncertain despite thorough investigations, a procedure to induce temporary drug tolerance (also referred to as drug desensitization) or graded challenge testing (also known as provocation testing) may be considered. Induction of drug tolerance procedures temporarily modify a patient's immunologic or nonimmunologic response to a drug through the administration of incremental doses of the drug. Most regimens begin with a very dilute concentration of the drug, and the dose is doubled every 15 to 20 minutes, until a full therapeutic dose has been administered after 3 to 8 hours. Drug tolerance is usually maintained only as long as the drug is administered; the procedure needs to be repeated in the future if the patient requires the drug again after finishing a prior therapeutic course. Unlike induction of drug tolerance procedures, graded challenge tests do not modify a patient's immunologic or non-immunologic response to a given drug. These tests are generally used to determine whether a patient will have an adverse reaction to a particular drug by administering sub-therapeutic doses over a period of time,

while observing the patient for potential reactions. They are not advised if the patient has experienced a previous life-threatening reaction to the drug in question. Drug tolerance-induction procedures and graded challenges are potentially harmful and should only be performed by experienced personnel in facilities with resuscitative equipment readily available [1,19].

Management of common drug allergies

The most effective strategy for the management of drug allergy is avoidance or discontinuation of the offending drug. When available, alternative medications with unrelated chemical structures should be substituted. Crossreactivity among drugs should be taken into consideration when choosing alternative agents [1,11]. Additional therapy for drug hypersensitivity reactions is largely supportive and symptomatic. For example, topical corticosteroids and oral antihistamines may improve cutaneous symptoms. In the event of anaphylaxis, the treatment of choice is epinephrine administered by intramuscular injection into the lateral thigh. Systemic corticosteroids may also be used to treat severe systemic reactions, but should never be given prior to or replace epinephrine in the treatment of anaphylaxis. Severe drug reactions, such as SJS and TEN, are best treated in an intensive care or burn unit setting [1,11]. Strategies for the management of some of the most common drug allergies are discussed below.

Penicillin

Penicillin is the most frequent drug allergy, affecting approximately 10% of patients. For patients with penicillin allergy, treatment is best limited to non-penicillin agents. Carbapenems (e.g., imipenem) do not exhibit a significant degree of crossreactivity with penicillin and may be administered as a graded challenge after prophylactic skin tests with the relevant carbapenem [20,21]. Monobactams, such as aztreonam, are generally well tolerated by patients with penicillin allergy, except if they had an allergic reaction to ceftazidime [22-24]. Secondor third-generation cephalosporins may also be considered since the degree of cross reactivity with these agents and penicillin has been shown to be lower than with first-generation agents (see following Cephalosporin section) [1,25]. Ideally, management of the patient with penicillin allergy should include penicillin skin testing. Approximately 90% of patients have negative penicillin skin test responses and can safely receive cephalosporins as well as other betalactam agents. If a penicillin is deemed absolutely necessary in a penicillin-allergic patient, desensitization should be considered, and the procedure should only be performed under medical supervision in hospital [1].

أثناء مراقبة المريض لردود الفعل المحتملة. لا ينصح بهم إذا كان المريض قد عانى من رد فعل سابق يهدد حياته تجاه الدواء المعني. من المحتمل أن تكون إجراءات تحفيز تحمل الدواء والتحديات المتدرجة ضارة ويجب أن يتم إجراؤها فقط من قبل أفراد ذوي خبرة في المرافق التي تتوفر بها معدات الإنعاش بسهولة [1،19].

علاج الحساسية الدوائية الشائعة

تتمثل الاستراتيجية الأكثر فعالية لعلاج الحساسية الدوائية في تجنب أو وقف مخالفة الدواء كما ينبغي استبدال الهياكل الكيميائية عند توفر أدوية بديلة لا علاقة لها بالموضوع و ينبغي أن تؤخذ بعين الاعتبار التفاعلات المتقاطعة بين الأدوية عند اختيار وكلاء بديلين [1،11].

يمكن استخدام كعلاج إضافي لتفاعلات فرط الحساسية للأدوية على سبيل المثال الكورتيكوستيرويدات الموضعية ومضادات الهيستامين عن طريق الفم لتحسين الأعراض الجلدية أما في حالة الحساسية المفرطة العلاج المفضل هو إعطاء الإبينفرين عن طريق الحقن العضلي في الفخذ الجانبي كما يمكن أيضًا استخدام الكورتيكوستيرويدات الجهازية لعلاج الحالات الشديدة لردود الفعل الجهازية ولكن لا ينبغي أبدًا إعطاؤها قبل أو استبدال الإبينفرين في علاج الحساسية المفرطة أما التفاعلات الدوائية الشديدة مثل SJS وTEN فالأفضل أن يتم علاجه في وحدة العناية المركزة أو وحدة الحروق [1،11]. تتم مناقشة استراتيجيات إدارة الحساسية الدوائية الشائعة أدناه.

البنسلين

يعتبر البنسلين أكثر دواء شيوعا مسبب لحساسية الأدوية فهو يؤثر على حوالي 10% من المرضى حيث من الأفضل أن يقتصر العلاج على غير مركبات البنسلين الكاربابينيمات (مثل الإيميبينيم) لا تظهر درجة كبيرة من التفاعل المتبادل مع البنسلين ويمكن إعطاؤه كتحدي متدرج بعد العلاج الوقائي اختبارات الجلد مع الكاربابينيم ذات الصلة [20،21]. عادة ما يتم تحمل مونوباكتام مثل أزتريونام بشكل جيد من قبل المرضى الذين يعانون من حساسية البنسلين إلا إذا كان لدى المريض رد فعل تحسسي للسيفتازيديم [22–24]. وكعلاج ثانوي يمكن أيضًا أخذ السيفالوسبورينات من الجيل الثالث بعين الاعتبار منذ درجة التفاعل المتبادل مع هذه وقد تبين أن العوامل والبنسلين أقل من مع عوامل الجيل الأول (انظر ما يلي السيفالوسبورين قسم) [1،25].

ينصح للاستحكام في المرض مع حساسية البنسلين أن تشمل الحساسية اختبار الجلد بما أن تقريبًا 90% من المرضى لديهم نتيجة سلبية لاختبار البنسلين الجلدي يمكن أن تتلقى السيفالوسبورينات الاستجابات بأمان أيضًا مثل عوامل بيتا لاكتام الأخرى إذا اعتبر البنسلين ضروري للغاية في مريض حساسية البنسلين ينبغي النظر في إزالة التحسس والإجراء يجب أن يتم إجراؤها فقط تحت إشراف طبي في المستشفى [1].

Sulfonamides

Sulfonamide antibiotics are another common cause of drug-induced allergic reactions, and are often associated with delayed cutaneous maculopapular eruptions, SJS and TEN. Patients infected with HIV are at increased risk of developing cutaneous reactions to sulfonamide antibiotics, which is likely related to immunologic factors and frequent exposure to these antibiotics. Trimethoprim-sulfamethoxazole (TMP-SMX) is the drug of choice for the treatment of a number of HIV-associated infections and, therefore, many HIV-positive patients with a history of reacting to sulfonamides still require treatment with this antibiotic. Induction of drug tolerance procedures can be used to safely administer TMPSMX to HIV-positive patients with a history of reacting to the antibiotic.

Since the chemical structure of non-antibiotic sulfonamides (e.g., thiazide diuretics, some NSAIDs and anticonvulsants) varies from sulfonamide antibiotics, these agents are not expected to cross-react, and can generally be safely administered to patients with a history of allergy to sulfonamide antibiotics. An exception is sulfasalazine which, by intestinal degradation becomes sulfapyridine, acquiring an aromatic immunogenic structure like sulfamethoxazole [1,26-28].

Cephalosporins

The most common allergic reactions to cephalosporins are maculopapular rashes and drug fever; urticaria is less common and anaphylaxis is rare [25]. As mentioned earlier, positive skin tests to penicillin are associated with a higher likelihood of allergic reactions to first-generation cephalosporins. In these patients, alternate agents should be considered. In cephalosporin allergic subjects, there is limited cross reactivity on immunological testing between second- and third-generation cephalosporins and penicillins, especially amino-penicillins, but this has not necessarily indicated clinical reactivity [29]. There is a role for skin testing with the proposed antibiotic to be used in therapy, and/or administration by graded challenge. If skin testing is positive and no alternative drug exists, induction of drug tolerance procedures may be attempted [1,5].

Radiocontrast Media

Radiocontrast media (RCM) are associated with both allergic and pseudoallergic reactions. The incidence of reactions to RCM, including severe, life-threatening reactions, appears to be lower with non-ionic versus ionic agents. Pseudo/allergic reactions to RCM can usually be prevented through the use of pretreatment regimens that include oral corticosteroids and H1-antihistamines. Low osmolarity agents should also be used in such circumstances [1,5].

السلفونياميدات

لا تزال تتطلب العلاج بهذا المضاد الحيوي كما أن بتحريض تحمل الدواء يمكن استخدام الإجراءات لإدارة TMPSMX بأمان للمرضى المصابين بفيروس نقص المناعة البشرية الذين لديهم تاريخ من التفاعل ضد المضاد الحيوي و بما أن التركيب الكيميائي للسلفونياميدات غير المضادات الحيوية (على سبيل المثال، مدرات البول الثيازيدية، وبعض مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية ومضادات الاختلاج) يختلف عن المضادات الحيوية السلفونياميدية اذن من غير المتوقع أن تتفاعل العوامل بشكل متقاطع ويمكنها ذلك بشكل عام بأن تدار بأمان للمرضى الذين لديهم تاريخ حساسية للمضادات الحيوية السلفونامید. المستثنى هو سلفاسالازين والذي يتحول عن طريق التحلل المعوي ليصبح سلفابيريدين للحصول على بنية مناعية عطرية مثل سلفاميثوكسازول [1،26–28].

السيفالوسبورينات

تعرف ردود الفعل التحسسية الأكثر شيوعا للسيفالوسبورينات بالطفح الجلدي الحطاطي وحمى الأدوية. و في هذه الحالة الشرى هو أقل شيوعا والحساسية المفرطة نادرة [25]. كما ذكر في وقت سابق انه ترتبط اختبارات الجلد الإيجابية للبنسلين مع احتمالية أعلى لتفاعلات الحساسية للجيل الأول السيفالوسبورينات و في هؤلاء المرضى وينبغي النظر في البديل و العوامل في حساسية السيفالوسبورين و هناك مواضيع تفاعل متقاطع محدود على المناعية في الاختبار بين السيفالوسبورينات من الجيل الثاني والثالث والبنسلينات وخاصة البنسلينات الأمينية ولكن هذا لا يشير بالضرورة إلى التفاعل السريري [29]. هناك دور لاختبار الجلد مع المقترح لاستخدامها مع المضادات الحيوية في العلاج و/أو الإدارة عن طريق التحدي المتدرج. إذا كان اختبار الجلد إيجابيا ولا يوجد دواء بديل، وتحريض إجراءات تحمل الدواء يمكن تجربتها [1،5].

وسائط التباين الراديوي

ترتبط وسائط التباين الراديوي (RCM) ب ردود الفعل التحسسية والحساسية الكاذبة. فحدوث ردود الفعل على RCM شديدة تهدد الحياة، يبدو أنها أقل مع غير الأيونية مقابل العوامل الأيونية. يمكن أن تحدث تفاعلات زائفة/حساسية تجاه RCM عادة ما يتم منعه من خلال استخدام المعالجة المسبقة الأنظمة التي تشمل الكورتيكوستيرويدات عن طريق الفم ومضادات الهيستامين H1و ينبغي أيضًا استخدام عوامل منخفضة الأسمولية في مثل هذه الظروف [1،5].

Local anesthetics

True allergic reactions to local anesthetics (e.g., novocaine, lidocaine) are extremely rare; reactions are usually due to other ingredients in the medication, such as preservatives or epinephrine. However, if the reaction history is consistent with a possible immediate, IgEmediated (type I) reaction, skin testing followed by graded challenge tests using epinephrine-free, preservative-free local anesthetics may be utilized [1].

General anesthetics

Although rare, anaphylaxis may occur in patients under general anesthesia. The investigation of severe reactions during general anesthesia is particularly challenging given that the patient is often exposed to many coadministered drugs and agents. Reactions during general anesthesia are often due to neuromuscular blocking agents, but have also been associated with intravenous anesthetics (e.g., propofol, thiopentone, etomidate), antibiotics, NSAIDs and latex allergy. There are no reported cases of allergy to inhaled anesthetics. Assessment by an allergist is important for confirming the clinical diagnosis of allergy to general anesthesia, identifying likely causative agents as well as alternative agents that may be used safely in the future [30].

Acetylsalicylic acid/NSAID reactions

Acetylsalicylic acid (ASA) and NSAIDs can cause both true allergic and pseudoallergic reactions, including exacerbations of underlying respiratory diseases, urticaria, angioedema, and anaphylaxis. Patients with underlying chronic respiratory diseases, such as asthma, rhinitis and sinusitis, may react to ASA and NSAIDs that inhibit cyclooxygenase-1 (COX-1). The management of these patients involves avoidance of aspirin and NSAIDs and aggressive treatment of the underlying respiratory disorder. Selective COX-2 inhibitors almost never cause reactions, and can typically be taken safely by patients with ASA/NSAID allergy. An induction of drug tolerance procedure to aspirin (also known as aspirin desensitization) may also be considered [1].

Patients with chronic urticaria/angioedema generally tolerate COX-2 inhibitors, but may experience exacerbations of urticaria/angioedema with NSAIDs that inhibit COX-1. True allergic reactions to NSAIDs are usually drug specific and, therefore, patients experiencing these reactions are often able to tolerate other NSAIDS [1].

Prevention of future reactions

Prevention of future reactions is an essential part of patient management. The patient should be provided with written information about which drugs to avoid (including over-the-counter medications). The drugs should be highlighted in the hospital notes and within

التخدير الموضعي

هناك ردود فعل تحسسية حقيقية تجاه أدوية التخدير الموضعي (مثل نوفوكائين، يدوكائين) لكنها نادرة للغاية فردود الفعل عادة ما تكون بسبب وجود مكونات أخرى في الدواء مثل المواد الحافظة أو الإبينفرين ومع ذلك إذا كان تاريخ رد الفعل يتوافق مع احتمال فوري IgEmediated (النوع الأول) رد الفعل واختبار الجلد تليها اختبارات التحدي المتدرجة باستخدام مادة خالية من الإبينفرين والمواد الحافظة يمكن استخدام التخدير الموضعي بأمان[1].

التخدير العام

تحدث الحساسية المفرطة في المرضى تحت تخدير عام في حالات نادرة و يمثل التحقيق في ردود الفعل الشديدة أثناء التخدير العام تحديًا خاصًا نظراً لأن المريض غالباً ما يتعرض للعديد من الجرعات المتزامنة مع عوامل الأدوية ردود الفعل التي تكون خلال العام غالبًا ما يكون التخدير سبب الانسداد العصبي العضلي ولكنه العوامل ارتبطت أيضًا بالحقن الوريدي لأدوية التخدير (مثل البروبوفول، الثيوبنتون، الإيتوميدات) و المضادات الحيوية و مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية وحساسية اللاتكس كما لا يوجد ما تم الإبلاغ عنه في حالات الحساسية تجاه أدوية التخدير الاستنشاقية و يعتبر التقييم من قبل طبيب الحساسية مهم لتأكيد التشخيص السريري من الحساسية للتخدير العام وتحديد المسبب المحتمل والعوامل البديلة التي يمكن استخدامها بأمان في المستقبل [30].

حمض أسيتيل الساليسيليك / تفاعلات مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية

يمكن أن يسبب حمض أسيتيل الساليسيليك (ASA) ومضادات الالتهاب غير الستيروئيدية كلا الأمرين ردود الفعل التحسسية والحساسية الكاذبة الحقيقية بما في ذلك تفاقم أمراض الجهاز التنفسي الكامنة الشرى الوذمة الوعائية والتأق. المرضى الذين يعانون من أمراض الجهاز التنفسي الكامنة المزمنة مثل الربو التهاب الأنف والتهاب الجيوب الأنفية وقد يتفاعل مع ASA ومضادات الالتهاب غير الستيروئيدية التي تمنع انزيمات الأكسدة الحلقية −1 (COX−1) والحل لهؤلاء المرضى ينطوي على تجنب الأسبرين ومضادات الالتهاب غير الستيروئيدية والعلاج العدواني للأساس للاضطراب في الجهاز التنفسي كما ان مثبطات COX−2 الانتقائية تقريبًا لا يسبب أي تفاعلات أبدًا ويمكن عادةً تناوله بأمان من قبل المرضى الذين يعانون من حساسية ASA/NSAID لتحريض إجراء تحمل الدواء للأسبرين (المعروف أيضًا باسم إزالة حساسية الأسبرين) يمكن أيضًا أخذ إزالة حساسية الأسبرين بعين الاعتبار [1]. يتحمل المرضى الذين يعانون من الشرى المزمن / الوذمة الوعائية مثبطات COX−2 بشكل عام لكنه قد يتعرض لتفاقم من الشرى / الوذمة الوعائية مع مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية التي تمنع كوكس−1 و عادة ما تكون ردود الفعل التحسسية الحقيقية تجاه مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية دواء محدد وبالتالي المرضى الذين يعانون من هذه ردود الفعل غالبا ما تكون قادرة على تحمل مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية الأخرى [1].

الوقاية من ردود الفعل المستقبلية

تعد الوقاية من ردود الفعل المستقبلية جزء أساسي من التعامل مع المرضى وينبغي توعية المريض حول الأدوية التي يجب تجنبها (بما في ذلك الأدوية التي لا تستلزم وصفة طبية) و تتمثل الادوية التي ينبغي تسليط الضوء عليها في ملاحظات المستشفى وداخلها السجلات الإلكترونية (إن وجدت) ويجب

على المريض إبلاغ طبيب الأسرة بحساسية الدواء واعتماد الأساور/القلائد المنقوشة الخاصة بالحساسية مثل تلك المتوفرة بواسطة Medic Alert ينبغي أيضًا الأخذ بعين الاعتبار على وجه الخصوص إذا كان لدى المريض تاريخ من الإصابة بالأدوية الشديدة الحساسية [15].

الاستنتاجات

تعتبر حساسية الأدوية مشكلة سريرية شائعة وتعالج من قبل طبيب الحساسية للتشخيص المناسب وإدارة الحالة المرضية حيث يعتمد التشخيص على التاريخ الدقيق والفحص البدني وفي بعض الحالات يتطلب الأمر اختبار الجلد والتحديات المتدرجة والتحريض وقد تكون هناك حاجة لإجراءات تحمل الدواء. إن الدعامة الأساسية لعلاج حساسية الأدوية هي تجنبها لدواء المخالف وعند توفر الأدوية البديلة يجب استبدالها بتركيبات كيميائية مغايرة لا تشبهها. ينبغي أن يؤخذ التفاعل المتبادل بين الأدوية بعين الاعتبار عند اختيار الأدوية البديلة.

يمكن النظر في إجراءات تحمل الدواء والحث على تحفيز التسامح المؤقت للدواء إذا كان هناك دواء معين يعاني المريض من حساسية تجاهه تمت الإشارة إليه ولا يوجد بديل مناسب.

النقاط الأساسية للتذكر

- تشمل حساسية الأدوية جزاً كبيرا من تفاعلات فرط الحساسية بوساطة مناعية متفاوتة الآليات والعروض السريرية.
- عوامل الخطر لحساسية الدواء تشمل العمر (الأكثر شيوعاً). في الشباب/البالغين في منتصف العمر)، والجنس (أكثر شيوعًا في الإناث)، تعدد الأشكال الجينية، و الالتهابات وبعضها فيروسي (فيروس نقص المناعة البشرية وفيروسات الهربس) والمتعلقة بالأدوية العوامل (الموضعية والوريدية / العضلية).
- الإحالة إلى طبيب الحساسية أمر مهم للتشخيص المناسب وعلاج حساسية الدواء.
- يتطلب التشخيص وجود تاريخ دوائي شامل، بما في ذلك تواريخ تناول الدواء، وتركيبة الدواء، والجرعة وطريقة الإعطاء، وكذلك الأعراض السريرية وتوقيتها ومدتها بالنسبة لأخذ الدواء؛ قد تكون هناك حاجة أيضًا إلى إجراءات تحمل الدواء مع اختبار الجلد والتحديات المتدرجة والتحريض.
- يعتبر الجلد العضو الأكثر تأثراً ب ردود الفعل التحسسية الناجمة عن الأدوية ومع ذلك، قد تكون العديد من أجهزة الأعضاء الأخرى متورطة، بما في ذلك الأعضاء المتعددة ردود الفعل مثل الحساسية المفرطة.
- الدعامة الأساسية للعلاج هو تجنب الأدوية المخالفة؛ الأدوية البديلة مع استبدال الهياكل الكيميائية عندما يكون ذلك ممكنا.
- إذا كان المريض يعاني من حساسية تجاه دواء معين فمن الممكن تحريض إجراءات تحمل الدواء للحث على التسامح المؤقت مع دواء.

electronic records (where available), and the patient's family physician should be informed of the drug allergy. Engraved allergy bracelets/necklaces, such as those provided by Medic Alert, should also be considered, particularly if the patient has a history of severe druginduced allergic reactions [15].

Conclusions

Drug allergy is a common clinical problem; assessment by an allergist is important for appropriate diagnosis and management of the condition. Diagnosis relies on a careful history and physical examination and, in some instances, skin testing, graded challenges and induction of drug tolerance procedures may be required. The mainstay of treatment for drug allergy is avoidance of the offending drug. When available, alternative medications with unrelated chemical structures should be substituted. Cross-reactivity among drugs should be taken into consideration when choosing alternative medications. If a particular drug to which the patient is allergic is indicated and there is no suitable alternative, induction of drug tolerance procedures may be considered to induce temporary tolerance to the drug.

Key take-home messages

Drug allergy encompasses a spectrum of immunologically mediated hypersensitivity reactions with varying mechanisms and clinical presentations.

Risk factors for drug allergy include age (more common in young/middle-aged adults), gender (more common in females), genetic polymorphisms, certain viral infections (HIV and herpes viruses) and drug-related factors (topical and intravenous/intramuscular routes of administration are more immunogenic than oral administration).

Referral to an allergist is important for appropriate diagnosis and treatment of drug allergy.

Diagnosis requires a thorough drug history, including dates of administration, drug formulation, dosage and route of administration, as well as clinical symptoms and their timing and duration in relation to drug exposure; skin testing, graded challenges and induction of drug tolerance procedures may also be required.

The skin is the organ most frequently affected by drug-induced allergic reactions, however, many other organ systems may be involved, including multi-organ reactions such as anaphylaxis.

The mainstay of treatment is avoidance of the offending drug; alternative medications with unrelated chemical structures should be substituted when possible.

If a particular drug to which the patient is allergic is indicated, induction of drug tolerance procedures may be considered to induce temporary tolerance to the drug.

شكر وتقدير

يود المؤلفون أن يشكروا جولي تاسو على خدماتها التحريرية ومساعدتها في إعداد هذه المخطوطة. تم نشر هذه المقالة كجزء من الحساسية والربو والمناعة السريرية، المجلد 7، الملحق 1، 2011: دليل عملي للحساسية والمناعة في كندا. المحتويات الكاملة للملحق متاحة على الإنترنت على http://www.aacijournal.com/supplements/7/S1

تفاصيل المؤلفين
1. جامعة مانيتوبا، وينيبيغ، مانيتوبا، كندا
2. جامعة ماكجيل، مونتريال، كيبيك، كندا.

المصالح المتنافسة
الدكتور ريتشارد وارينجتون هو الرئيس السابق للجمعية الكندية للحساسية والمناعة السريرية ورئيس تحرير مجلة الحساسية والربو والمناعة السريرية. وقد حصل على رسوم استشارية وأتعاب من Nycomed و CSL Behring و Talecris.
الدكتور فاني سيلفيو دان ليس لديه مصالح متنافسة للكشف عنها.

Acknowledgements

The authors would like to thank Julie Tasso for her editorial services and assistance in the preparation of this manuscript. This article has been published as part of Allergy, Asthma & Clinical Immunology Volume 7 Supplement 1, 2011: Practical guide for allergy and immunology in Canada. The full contents of the supplement are available online at http://www.aacijournal.com/supplements/7/S1

Author details

[1]University of Manitoba, Winnipeg, Manitoba, Canada. 2 McGill University, Montreal, Quebec, Canada.

Competing interests

Dr. Richard Warrington is the past president of the Canadian Society of Allergy & Clinical Immunology and Editor-in-Chief of Allergy, Asthma & Clinical Immunology. He has received consulting fees and honoraria from Nycomed, CSL Behring and Talecris.

Dr. Fanny Silviu-Dan has no competing interests to disclose.

Published: 10 November 2011

References

1. Khan DA, Solensky R: Drug allergy. J Allergy Clin Immunol 2010, 125: S126-37.
2. Lazarou J, Pomeranz BH, Corey PN: Incidence of adverse drug reactions in hospitalized patients: a meta-analysis of prospective studies. JAMA 1998, 279:1200-205.
3. Gandhi TK, Weingart SN, Borus J, Seger AC, Peterson J, Burdick E, Seger DL, Shu K, Federico F, Leape LL, Bates DW: Adverse drug events in ambulatory care. N Engl J Med 2003, 348:1556-64.
4. Vervloet D, Durham S: Adverse reactions to drugs. BMJ 1998, 316:1511-14.
5. Sylvia LM: In: Drug-Induced Diseases: Prevention, Detection, and Management. In Drug allergypseudoallergy and cutaneous diseases.. 2nd edition. Bethesda, MD: American Society of Health-System Pharmacists; Tisdale JE, Miller DA 2010:.
6. Riedl MA, Castillas AM: Adverse drug reactions: types and treatment options. Am Fam Physician 2003, 68:1781-90.
7. Gell PGH, Coombs RRA: Clinical aspects of immunology. Oxford: Blackwell Scientific Publications;, 3rd Ed 1975.
8. Pichler WJ: Delayed drug hypersensitivity reactions. Ann Intern Med 2003, 139:683-93.
9. Posadas SJ, Pichler WJ: Delayed drug hypersensitivity reactions: new concepts. Clin Exp Allergy 2007, 37:989-99.
10. Friedmann PS, Ardern-Jones M: Patch testing in drug allergy. Curr Opin Allergy Clin Immunol 2010, 10:291-96.
11. Schnyder B: Approach to the patient with drug allergy. Immunol Allergy Clin N Am 2009, 29:405-18.
12. Barranco P, Lopez-Serrano MC: General and epidemiological aspects of allergic drug reactions. Clin Exp Allergy 1998, 28(Suppl 4):61-62.
13. Adkinson NF Jr: Risk factors for drug allergy. J Allergy Clin Immunol 1984, 74:567-72.
14. Pirmohamed M, Park BK: Adverse drug reactions: back to the future. Br J Clin Pharmacol 2003, 55:486-92.
15. Mirakian R, Ewan PW, Durham SR, Youlten LJ, Dugué P, Friedmann PS, English JS, Huber PA, Nasser SM, BSACI: BSACI guidelines for the management of drug allergy. Clin Exp Allergy 2009, 39:43-61.
16. Barbaud A: Drug patch testing in systemic cutaneous drug allergy. Toxicology 2005, 209:209-16.
17. Sanz ML, Gamboa PM, De Weck AL: Cellular tests in the diagnosis of drug hypersensitivity. Curr Pharm Des 2008, 14:2803-808.
18. Hausmann OV, Gentinetta T, Bridts CH, Ebo DG: The basophil activation test in immediate-type drug allergy. Immunol Allergy Clin North Am 2009, 29:555-66.
19. Aberer W, Kränke B: Provocation tests in drug hypersensitivity. Immunol Allergy Clin North Am 2009, 29:567-84.
20. Atanasković-Marković M, Gaeta F, Gavrović-Jankulović M, Velicković TC, Valluzzi RL, Romano A: Tolerability of imipenem in children with IgE-mediated hypersensitivity to penicillins. J Allergy Clin Immunol 2009, 124:167-69.
21. Frumin J, Gallagher JC: Allergic cross-sensitivity between penicillin, carbapenem, and monobactam antibiotics: what are the chances? Ann Pharmacother 2009, 43:304-15.
22. Saxon A, Adelman DC, Patel A, Hajdu R, Calandra GB: Imipenem crossreactivity with penicillin in humans. J Allergy Clin Immunol 1988,82:213–17.
23. Saxon A, Hassner A, Swabb EA, Wheeler B, Adkinson NF Jr: Lack of crossreactivity between aztreonam, a monobactam antibiotic, and penicillin in penicillin– allergic subjects. J Infect Dis 1984, 149:16–22.
24. Adkinson NF Jr: Immunogenicity and cross–allergenicity of aztreonam. Am J Med 1990, 88:12S–15S.
25. Kelkar PS, Li JT: Cephalosporin allergy. N Engl J Med 2001, 345:804–49.
26. Zawodniak A, Lochmatter P, Beeler A, Pichler WJ: Cross–reactivity in drug hypersensitivity reactions to sulfasalazine and sulfamethoxazole. Int Arch Allergy Immunol 2010, 153:152–56.
27. Strom BL, Schinnar R, Apter AJ, Margolis DJ, Lautenbach E, Hennessy S, Bilker WB, Pettitt D: Absence of cross–reactivity between sulfonamide antibiotics and sulfonamide nonantibiotics. N Engl J Med 2003, 349:1628–35.
28. Dibbern DA, Montanaro A: Allergies to sulfonamide antibiotics and sulfurcontaining drugs. Ann Allergy Asthma Immunol 2008, 100:91–100.
29. Romano A, Gaeta F, Valluzzi RL, Caruso C, Rumi G, Bousquet PJ: IgEmediated hypersensitivity to cephalosporins: cross reactivity and tolerability of penicillins, monobactams, and carbapenems. J Allergy Clin Immunol 2010, 126:994–99.
30. Ewan PW, Dugué P, Mirakian R, Dixon TA, Harper JN, Nasser SM, BSACI: BSACI guidelines for the investigation of suspected anaphylaxis during general anaesthesia. Clin Exp Allergy 2010, 40:15–31.

doi :10.1186/1710–1492–7–S1–S10
Cite this article as: Warrington and Silviu–Dan: Drug allergy. Allergy, Asthma & Clinical Immunology 2011 7(Suppl 1):S10.

4-جدول المصطلحات الأساسية المترجمة والمدروسة:

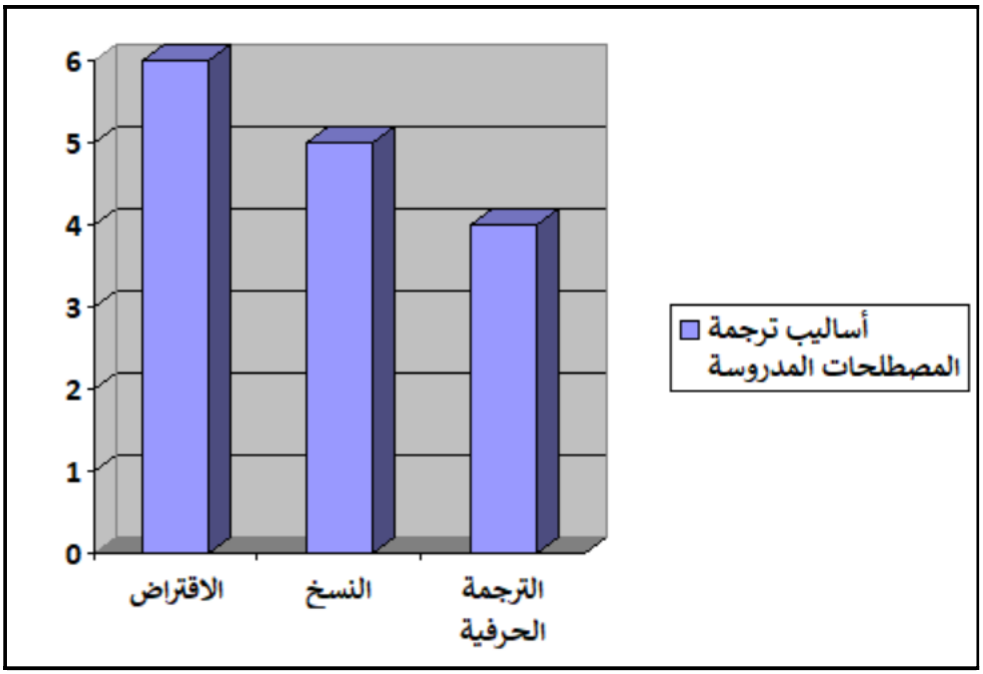
سنعتمد القاموس الطبي ثنائي اللغة **(Tbeeb.net)** أولا ثم معاجم أخرى لوضع المصطلح المكافئ باللغة العربية ثم تصنيف استراتيجية ترجمة المصطلحات حسب أساليب فيني وداربنلي.

الجدول (2): المصطلحات الأساسية المترجمة والمدروسة

المصطلح	المصطلح العربي	إستراتيجية الترجمة
Lymphadenopathy	تضخم العقدة اللمفية	نسخ
Anaphylaxis	حساسية مفرطة	نسخ
Urticaria	الارتيكاريا	اقتراض
Angiodema	وذمة وعائية	نسخ
Sulfonamides	السلفونااميدات	اقتراض
Hestamine	الهستامين	اقتراض
Neverapine	نيفيرابين	اقتراض
Corticosteroids	كورتيكوستيرويد	اقتراض
Bronchospasm	التشنج القصبي	نسخ
Penicillamine	بنسيلامين	اقتراض
Mastocytosis	كثرة الخلايا البدينة	نسخ
Latex Allergy	حساسية اللاتكس	ترجمة حرفية
Stevens-Jonson Syndrome	متلازمة ستيفن جونسون	ترجمة حرفية
Toxic Epidermal Necrolysis(TEN)	تقشر الانسجة المتموتة البشروية التسممي	ترجمة حرفية
Drug Rash With Esophilia And Sestemic Symptoms(DRESS)	متلازمة رد الفعل الدوائي مع فرط الحمضات والاعراض الجهازية	ترجمة حرفية

يوضح الرسم البياني الموالي عدد استخدامات أساليب ترجمة المصطلحات المدروسة.

الرسم البياني رقم (01): عدد استخدامات أساليب ترجمة المصطلحات المدروسة



يوضح الشكل البياني رقم (01) اننا لجأنا الى الاقتراض في ستة حالات، و النسخ خمس مرات و لجأنا الى الترجمة الحرفية في أربع حالات.

5- تحليل المصطلحات

نركز في هذا العنصر على عينة المصطلحات التي وجدنا صعوبة لنقلها من الإنجليزية إلى العربية على ضوء الأسلوبية المقارنة ونظرية المعنى والبحث التوثيقي.

5-1- نماذج عن أسلوب الاقتراض

في ما يلي سنقدم نماذج عن أسلوب الاقتراض:

5-1-1- النموذج رقم 1 مصطلح Sulfonamides

المصطلح	ترجمته
Sulfonamide	السلفوناميد

تطبيقا لنظرية المعنى ومن خلال مرحلة الفهم والبحث التوثيقي لكرستين دوريو نجد مصطلح sulfonamides يعرف في اللغة المصدر ب :

« **Sulfonamides :** The sulfa-related group of antibiotics, which are used to treat bacterial infection and somefungal infections ».

(https://www.rxlist.com/sulfonamides/definition.html 2023/10/11 تاريخ الزيارة:)

السلفونياميدات: "مجموعة المضادات الحيوية المرتبطة بالسلفا والتي تستخدم لعلاج العدوى البكتيرية وبعض الالتهابات الفطرية"(ترجمتنا)

عندما تحرينا في اللغة الهدف عن المقابل العربي لهذا المصطلح بالاعتماد على البحث التوثيقي توصلنا إلى أن المصطلح الذي يقابله في اللغة العربية هو سلفونياميدات.

"عقاقير السلفوناميد Sulfonamide أو السلفا Sulpha بالإنجليزية البريطانية هي مجموعة من المركبات المرتبطة كيميائيًا والمضادة للبكتيريا. وهي من أوائل الأدوية التي أثبتت فاعليتها، وأمانها ضد كثير من العدوى البكتيرية الشائعة" (https://www.marefa.org، تاريخ الزيارة : السبت 7 أكتوبر 2023)

بعد الإحاطة بمعنى مصطلح "**sulfonamides**" وفهمه في اللغة الإنجليزية بحثنا عن مقابل له باللغة العربية ووقع اختيارنا على لفظ سلفونياميدات، حيث حافظنا على تركيبة المصطلح الأصلية الأكثر تداولا في مجال الطب والأسلوب المستعمل في الترجمة هو الاقتراض وفقا للأسلوبية المقارنة لفيني وفيني.

5-1-2- النموذج رقم 2 مصطلح Urticaria

المصطلح	ترجمته
Urticaria	الأرتيكاريا

استنادا لنظرية المعنى رفقة البحث التوثيقي لكرستين دوريو نجد مصطلح **urticaria** يعرف في اللغة المصدر بـ :

"Urticaria" is the medical term for hives, which are red, itchy welts that can appear on the skin, sometimes accompanied by swelling. (https://www.verywellhealth.com تاريخ الزيارة:11 أكتوبر 2023)

"الأرتيكاريا هو مصطلح طبي لطفح الجلدي، وهي عبارة عن كدمات حمراء مثيرة للحكة يمكن أن تحدث على الجلد، مصحوبة أحيانًا بالتورم"(ترجمتنا).

بعد البحث في اللغة الهدف عن المقابل في اللغة العربية لهدا المصطلح بالاعتماد على البحث التوثيقي وجدنا ان المصطلح الذي يقابله هو الارتيكاريا.

"الأرتيكاريا، هو رد فعل تحسسي للجسم اتجاه دواء معين، أو طعام أو غيره، وفي أغلب الحالات يظهر على هيئة كدمات وردية اللون أو حمراء أو حبوب حساسية تسبب الحكة" (https://altibbi.com تاريخ الزيارة 11 أكتوبر 2023)

بعد فهم معنى كلمة "**urticaria**" في اللغة الإنجليزية بحثنا عن ما يقابله في اللغة الهدف وحسب قاموس reverso ارتأينا إلى ان يكون مصطلح الارتيكاريا هو الأنسب حفاظا على تركيبة المصطلح الأصلية فكانت الطريقة التي وضعنا بها المصطلح هي الاقتراض.

(تاريخ الزيارة: https://context.reverso.net2023/10/8)

5-1-3- النموذج رقم 03 مصطلح Corticosteroids

المصطلح	ترجمته
Corticosteroids	الكورتيكوستيرويدات

تطبيقا لمنهجية البحث التوثيقي لكرستين دوريو ومرحلة الفهم أولا حسب النظرية التأويلية نجد مصطلح **Corticosteroids** في اللغة المصدر معرف بـ :

"corticosteroids are also called glucocorticoids or steroids. No matter what you call them, they are potent, fast-working anti-inflammatories. Corticosteroids reduce inflammation because they are chemically similar to cortisol, one of your body's natural anti-inflammatory hormones, made in the adrenal glands. Although their popularity has decreased over the years due to the introduction of newer drugs with fewer side effects, they still have a role in managing some arthritis symptoms." (https://www.arthritis.org/drug-guide تاريخ الزيارة الخميس12اكتوبر 2023)

"تسمى الكورتيكوستيرويدات أيضًا بالجلوكوكورتيكويدات أو الستيرويدات. بغض النظر عن الاسم الذي تسميه، فهي مضادات التهابات قوية وسريعة المفعول. تقلل الكورتيكوستيرويدات الالتهاب لأنها تشبه كيميائيًا الكورتيزول، وهو أحد الهرمونات الطبيعية المضادة للالتهابات في الجسم، والتي يتم تصنيعها في

الغدد الكظرية. وعلى الرغم من انخفاض شعبيتها على مر السنين بسبب إدخال أدوية جديدة ذات آثار جانبية أقل، إلا أنها لا تزال تلعب دورًا في علاج بعض أعراض التهاب المفاصل".(ترجمتنا).

بعد البحث في اللغة الهدف عن المقابل في اللغة العربية لهذا المصطلح بالاعتماد على البحث التوثيقي وجدنا أن المصطلح الذي يقابله هو الكورتيكوستيرويدات.

"تشمل أدوية الكورتيكوستيرويدات الكورتيزون :نجد في اللغة العربية تعريف الكورتيكوستيرويدات كالتالي والهيدروكورتيزون والبريدنيزون. وهذه الأدوية مفيدة في علاج الطفح الجلدي وأمراض الأمعاء الالتهابية والربو وغيرها من الحالات." (https://www.mayoclinic.org. 2023/10/12 تاريخ الزيارة)

بعد فهم معنى مصطلح **corticosteroids** في اللغة الإنجليزية بحثنا عن مصطلح يوازيه في اللغة الهدف وبعد البحث في عدة قواميس كالمعاني انتهينا إلى اختيار مصطلح كورتيكوستيروويد حيث تم الاعتماد على طريقة الاقتراض في وضع هذا المصطلح.

(https://www.almaany.com/ar/dict/ar-en/corticosteroid .2023/10/12 تاريخ الزيارة)

5-1-4- النموذج رقم 4 مصطلح Neverapine

المصطلح	ترجمته
Neverapine	نيفيرابين

تطبيقا لنظرية المعنى مع البحث التوثيقي لكريستين دوريو نجد مصطلح **Neverapine** يعرف في اللغة المصدر بـ :

“ an antiviral drug used against HIV; binds directly to reverse transcriptase and prevents RNA conversion to DNA; often used in combination with other drugs”

(https://www.vocabulary.com/dictionary/nevirapine 2023 تاريخ الزيارة: الجمعة 13 أكتوبر)

" هو دواء مضاد للفيروسات يستخدم ضد فيروس نقص المناعة البشرية. يرتبط مباشرة بالنسخ العكسي ويمنع تحويل الحمض النووي الريبي (RNA) إلى الحمض النووي (DNA)؛ غالبا ما تستخدم بالاشتراك مع أدوية أخرى".(ترجمتنا)

بعد البحث في اللغة الهدف عن المقابل في اللغة العربية لهذا المصطلح بالاعتماد على البحث التوثيقي وجدنا أن المصطلح الذي يقابله هو نيفيرابين.

يعرف نيفيرابين في اللغة الهدف على أنه دواء نيفيرابين هو مثبط للناسخ العكسي للنيكليوسيد يعمل على منع نمو فيروس نقص المناعة البشري يستخدم لعلاج الايدز.

(تاريخ الزيارة: 2023/12/13 على الساعة 16:23 https://altibbi.com)

بحثنا عن المصطلح الذي يكافئ **Neverapine** في اللغة العربية بعدما فهمنا معناه في لغته الأصل الإنجليزية واستنادا لعدة قواميس كالمعاني و« reversocontext » اخترنا الحفاظ على التركيبة الأصلية للمصطلح باعتماد طريقة الاقتراض في وضع مصطلح نيفيرابين.(https://context.reverso.net تاريخ الزيارة 13أكتوبر 2023)

5-1-5- النموذج رقم 5 مصطلح Hestamine

المصطلح	ترجمته
Hestamine	هستامين

تطبيقا لنظرية المعنى التي تُخضِع الترجمة لمرحلة الفهم أولا مع البحث التوثيقي لكريستين دوريو نجد مصطلح **Hestamine** يعرف في اللغة المصدر بـ :

"a chemical substance that is given out in the body in response to an injury or an allergy"
(تاريخ الزيارة13أكتوبر 2023 www.oxfordlearnersdictionaries.com)

"هي مادة كيميائية تفرز في الجسم استجابةً لإصابة أو حساسية". (ترجمتنا)

بعد البحث في اللغة الهدف عن المقابل في اللغة العربية لهذا المصطلح بالاعتماد على البحث التوثيقي وجدنا أن المصطلح الذي يقابله هو هستامين.

يتم تعريف الهيستامين في اللغة الهدف أنه مادة كيميائية موجودة في بعض خلايا الجسم تسبب أعراض حساسية. فعندما يكون الشخص حساساً لمواد معينة، مثل الطعام أو الغبار، فإن الجهاز المناعي يعتقد خطأً أن هذه المادة ضارة للجسم، ويبدأ ردود فعل تطالب بعض خلايا الجسم بإطلاق الهستامين والمواد الكيميائية الأخرى في مجرى الدم، ما يسبب أعراض حساسية مختلفة، مثل سيلان الأنف أو العطاس.

(تاريخ الزيارة: 2023/10/13 https://www.sfda.gov.sa/ar)

بعد فهم معنى مصطلح **Hestamine** في اللغة الإنجليزية بحثنا عن ما يكافئه في اللغة العربية وفقا لقاموس المعاني وقع اختيارنا على مصطلح هستامين، حيث أبقينا على تركيبة المصطلح الأصلية والأسلوب المستعمل في الترجمة هو الاقتراض وفقا للأسلوبية المقارنة لفيني وفيني.

(تاريخ الزيارة: 2023/10/13 https://www.almaany.com/ar/dict/ar-en)

5-2- نماذج عن أسلوب النسخ

5-2-1- النموذج رقم1: Lymphadenopathy

المصطلح	ترجمته
Lymphadenopathy	تضخم العقد اللمفية

“Lymphadenopathy is a term that refers to the swelling of lymph nodes. Lymph nodes are small glands that are responsible for filtering fluid from the lymphatic system” (https://www.healthcentral.com/)

"تضخم العقد اللمفية هو مصطلح يشير إلى تورم الغدد الليمفاوية. الغدد الليمفاوية هي غدد صغيرة مسؤولة عن تصفية السوائل من الجهاز اللمفاوي".(ترجمتنا)

بعد البحث في اللغة الهدف عن المقابل في اللغة العربية لهذا المصطلح بالاعتماد على البحث التوثيقي وجدنا أن المصطلح الذي يقابله هو تضخم العقدة اللمفية

"تضخم العقد اللمفية (بالإنجليزية: **Lymphadenopathy**) هو مصطلح بمعنى (مرض العقد اللمفاوية بيد أنه يستخدم مرادف 'تورم / تضخم العقد اللمفاوية'. قد ينجم عن عدوى، أمراض المناعة الذاتية أو الخباثة. يسمى التهاب الغدد اللمفاوية بالتهاب العقد الليمفاوية. في الممارسة العملية، نادرا ما يتم التمييز بين اعتلال أو تضخم العقد اللمفية والتهاب العقد اللمفية. (يسمى التهاب القنوات الليمفاوية بالتهاب الأوعية اللمفية". (https://www.herbal-organic.com/ar/ تاريخ الزيارة: 2023/10/14).

بعدما تخطينا مرحلة الفهم لمعنى مصطلح **Lymphadenopathy** في اللغة الإنجليزية بحثنا عن مصطلح يوازيه في اللغة العربية واعتمادا على عدة قواميس ومصادر كالمعاني وreverso context رشحنا مصطلح تضخم العقد اللمفية وهو عبارة عن تورم على مستوى الغدد اللمفاوية ,وقع عليه اختيارنا كونه الأكثر

تداولا في الميدان الطبي فكان الأسلوب المعتمد في وضع هذا المصطلح هو النسخ. (https://www.almaany.com/ تاريخ الزيارة: 2023/10/14)

5-2-2- النموذج رقم 2 Anaphylaxis

المصطلح	ترجمته
Anaphylaxis	الحساسية المفرطة

باعتماد مرحلة الفهم رفقة البحث التوثيقي لكرستين دوريو نجد مصطلح **Anaphylaxis** يعرف في اللغة المصدر ب:

" **Anaphylaxis** is an acute, potentially life-threatening hypersensitivity reaction, involving the release of mediators from mast cells, basophils and recruited inflammatory cells. Anaphylaxis is defined by a number of signs and symptoms, alone or in combination, which occur within minutes, or up to a few hours, after exposure to a provoking agent. It can be mild, moderate to severe, or severe. Most cases are mild but anyanaphylaxis has the potential to become life-threatening." (https://www.worldallergy.org تاريخ الزيارة: السبت 14 أكتوبر 2023)

"الحساسية المفرطة هي تفاعل فرط حساسية حاد قد يهدد الحياة، ويتضمن إطلاق وسطاء من الخلايا البدينة والخلايا القاعدية والخلايا الالتهابية المجندة. يتم تعريف الحساسية المفرطة من خلال عدد من العلامات والأعراض، منفردة أو مجتمعة، والتي تحدث خلال دقائق، أو حتى بضع ساعات، بعد التعرض لعامل مثير. يمكن أن تكون خفيفة، أو متوسطة إلى شديدة، أو شديدة. تكون معظم الحالات خفيفة ولكن أي حالة من الحساسية المفرطة من الممكن أن تصبح مهددة للحياة".(ترجمتنا).

بعد البحث في اللغة العربية عن المكافئ لهذا المصطلح وبتطبيق البحث التوثيقي انتهينا إلى أن المصطلح الذي يقابله في اللغة الهدف هو الحساسية المفرطة.

تعرف الحساسية المفرطة في اللغة الهدف بالتفاعل الأرجي أو التحسسي الشديد وهو (رد فعل جهاز المناعة في جسم الإنسان نتيجة لدخول أجسام غريبة ، باستجابة غير طبيعية وتحفيز الأجسام المضادة)، الحساسية المفرطة من المشكلات التي تهدد حياة الإنسان, محدثةً مجموعة من العلامات

والأعراض التي تظهر مباشرة إثر التعرض للمادة التي تثير الجهاز المناعي وعلية يتم إفراز الهيستامين وغيره من المواد التحسسية. (https://altibbi.com تاريخ الزيارة : 2023/10/14).

بعدما تخطينا مرحلة الفهم لمعنى مصطلح **Anaphylaxis** في اللغة الإنجليزية بحثنا عن مصطلح يوازيه في اللغة العربية واعتمادا على عدة قواميس ومصادر كالمعاني وStudysite رشحنا مصطلح حساسية مفرطة وهو عبارة عن "رد فعل جهاز المناعة في جسم الإنسان نتيجة لدخول أجسام غريبة, وقع عليه اختيارنا كونه الاكثر استعمالا في الميدان الطبي" (https://studysite.org/dictionary تاريخ الزيارة : 2023/10/14)، فكان الأسلوب المعتمد في وضع هذا المصطلح هو النسخ.

5-2-3- النموذج رقم3 Angiodema

المصطلح	ترجمته
Angiodema	الوذمة الوعائية

تطبيقا لنظرية المعنى التي تُخضِع الترجمة لمرحلة الفهم أولا مع البحث التوثيقي لكريستين دوريو نجد مصطلح **Angiodema** يعرف في اللغة المصدر بـ :

"**Angioedema** is defined as localized subcutaneous swelling that results from extravasation of fluid into interstitial tissues that often will affect the face, lips, mouth, throat, larynx, extremities, and genitalia".(www.sciencedirect.com 2023/10/14 :تاريخ الزيارة)

"يتم تعريف الوذمة الوعائية على أنها تورم موضعي تحت الجلد ينتج عن تسرب السوائل إلى الأنسجة الخلالية التي غالبًا ما تؤثر على الوجه والشفتين والفم والحلق والحنجرة والأطراف والأعضاء التناسلية". (ترجمتنا).

بعد التحري في اللغة العربية عن المكافئ لهذا المصطلح وبتطبيق البحث التوثيقي انتهينا إلى أن المصطلح الذي يقابله في اللغة الهدف هو "وذمة وعائية".

في اللغة الهدف يتم تعريف الوذمة الوعائية كما يلي :" هي حالة تسرب فيها الأوعية الدموية الصغيرة السائل إلى الأنسجة مما يتسبب في حدوث التورم، حيث لا يوجد علاج معروف ومع ذلك قد يكون من الممكن منع التورم بالأدوية". (https://www.webteb.com تاريخ الزيارة: 2023/10/14)

بعد فهم مصطلح **Angiodema** في اللغة الإنجليزية بحثنا عن مقابل له في اللغة الهدف وفقا لمعجم المعاني وقاموس glosebe و reverso عيَنا مصطلح وذمة وعائية وعليه كان الأسلوب المطبق في وضع المصطلح هو النسخ.

5-2-4- النموذج رقم 4 Bronchospasm

المصطلح	ترجمته
Bronchospasm	التشنج القصبي

تطبيقا لنظرية المعنى التي تُخضِع الترجمة لمرحلة الفهم أولا مع البحث التوثيقي لكريستين دوريو نجد مصطلح **Bronchospasm** يعرف في اللغة المصدر ب :

"**Bronchospasm** is an abnormal contraction of the smooth muscle of the bronchi, resulting in an acute narrowing and obstruction of the respiratory airway. A cough with generalized wheezing usually indicates this condition. Bronchospasm is a chief characteristic of asthma and bronchitis." (https://www.healthcentral.com)

"التشنج القصبي هو تقلص غير طبيعي للعضلات الملساء للقصبات الهوائية، مما يؤدي إلى تضييق وانسداد حاد في مجرى الهواء التنفسي. عادة ما يشير السعال المصحوب بالصفير المعمم إلى هذه الحالة. التشنج القصبي هو السمة الرئيسية للربو والتهاب الشعب الهوائية".(ترجمتنا)

بعد البحث في اللغة العربية كما في ال المعاجم ثنائية اللغة عن المكافئ لهذا المصطلح وبتطبيق البحث التوثيقي انتهينا إلى أن المصطلح الذي يقابله في اللغة الهدف هو "التشنج القصبي".

تعرف تشنج القصبات في اللغة الهدف كما يلي : " هو انقباض في العضلات التي تبطن الشعب الهوائية في الرئتين. فعندما تنقبض هذه العضلات تؤدي إلى تضيق المسالك الهوائية. ينخفض تدفق الهواء بنسبة 15% أو أكثر بسبب ضيق المسالك الهوائية، وهذا يحد من كمية الأكسجين التي تدخل الدم ومقدار ثاني أكسيد الكربون الذي يترك الدم، وبالتالي تكون كمية ثاني أكسيد الكربون منخفضة في الرئتين" (https://altibbi.com تاريخ الزيارة : السبت 14 أكتوبر 2023).

بعد فهم مصطلح **Bronchospasm** في اللغة الإنجليزية بحثنا عن المصطلح الذي يوازيه في اللغة العربية واعتمادا على البحث التوثيقي رشحنا مصطلح تشنج قصبي وعليه كان الأسلوب الذي طبقناه في وضع المصطلح هو النسخ.

5-2-5- النموذج رقم 5Mastocytosis

المصطلح	ترجمته
Mastocytosis	كثرة الخلايا البدينة

استنادا على البحث التوثيقي لكرستين دوريو ونظرية المعنى التي تنص على ان الترجمة تمر بمرحلة الفهم أولا نجد مصطلح **Mastocytosis** يعرف في اللغة المصدر بـ :

"**Mastocytosis** is a rare disorder characterized by abnormal accumulation and activation of mast cells in the skin, bone marrow and internal organs (liver, spleen, gastrointestinal tract and lymph nodes. Mastocytosis can affect both children and adults". (https://rarediseases.org/ تاريخ الزيارة :2023/10/15)

"كثرة الخلايا البدينة هي اضطراب نادر يتميز بتراكم غير طبيعي وتنشيط الخلايا البدينة في الجلد ونخاع العظام والأعضاء الداخلية (الكبد والطحال والجهاز الهضمي والغدد الليمفاوية). يمكن أن تؤثر كثرة الخلايا البدينة على كل من الأطفال والبالغين".(ترجمتنا).

بعد البحث في اللغة العربية عن المكافئ لهذا المصطلح وبتطبيق البحث التوثيقي انتهينا إلى أن المصطلح الذي يقابله في اللغة الهدف هو "كثرة الخلايا البدينة".

نجد تعريف كثرة الخلايا البدينة في اللغة الهدف كما يلي :"تعد كثرة الخلايا البدينة (بالإنجليزية: **Mastocytosis**) مجموعة من الاضطرابات نادرة الحدوث، التي تنتج عن زيادة عدد الخلايا البدينة التي تتجمع في أنسجة الجسم، إذ قد يزداد عدد الخلايا البدينة بسبب بعض الحالات غير السرطانية الحميدة، وقد تبدأ بعض أنواع السرطان بالنمو في الجسم، عندما تتغير الخلايا البدينة السليمة، ونموها خارج السيطرة".(www.altibbi.com تاريخ الزيارة:2023/10/15)

بعد فهم مصطلح **Mastocytosis** في اللغة الإنجليزية انتقلنا إلى البحث عن مقابل له في اللغة العربية نتيجة لهذه الخطوات قمنا بتعيين مصطلح كثرة الخلايا البدينة ووفق قاموس المعاني وReverso الذي يترجمه إلى هذه الصيغة في عدة سياقات طبية وعليه كانت الطريقة المعتمدة في وضع هذا المصطلح هو النسخ.(https://context.reverso.net تاريخ الزيارة : 2023/10/15)

5-3- نماذج عن الترجمة الحرفية

5-3-1- النموذج رقم1 Latex allergy

المصطلح	ترجمته
Latex allergy	حساسية اللاتكس

تطبيقا لنظرية المعنى التي تنص على أن الترجمة يجب أن تمر بمرحلة الفهم أولا مع البحث التوثيقي لكرستين دوريو نجد مصطلح **latex allergy** يعرف في اللغة المصدر ب :

"**Latex allergy** is an allergic reaction to the proteins present in the milky sap of the Hevea brasiliensis rubber tree. Latex allergy is also known as a natural rubber latex allergy.
Latex allergy generally develops after repeated exposure to medical and consumer products containing natural rubber latex". (https://allergyasthmanetwork.org 2023/10/15 :تاريخ الزيارة)

'حساسية اللاتكس هي رد فعل تحسسي تجاه البروتينات الموجودة في النسغ الحليبي لشجرة المطاط Hevea brasiliensis. تُعرف حساسية اللاتكس أيضًا بحساسية المطاط الطبيعي. تتطور حساسية اللاتكس بشكل عام بعد التعرض المتكرر للمنتجات الطبية والاستهلاكية التي تحتوي على المطاط الطبيعي".(ترجمتنا).

بعد البحث في اللغة العربية عن المكافئ لهذا المصطلح وبتطبيق البحث التوثيقي انتهينا إلى أن المصطلح الذي يقابله في اللغة الهدف هو "حساسية اللاتكس".

"حساسية اللاتكس هي رد فعل تحسسي للبروتينات الموجودة في المطاط الطبيعي. يتطور بشكل عام بعد التعرض المتكرر للمنتجات الطبية والاستهلاكية التي تحتوي على المطاط الطبيعي. تشكل

الحساسية من مادة اللاتكس خطرًا صحيًا خطيرًا على العاملين في مجال الرعاية الصحية ، ومرضى السنسنة المشقوقة ،والمرضى الذين خضعوا لعمليات جراحية متعددة، وحتى عامة السكان".

(https://ar.gaapp.org/diseases/allergies تاريخ الزيارة : 2023/10/15)

بعد الإحاطة بمعنى مصطلح **Latex allergy** في اللغة الإنجليزية وفهمه كمرحلة أولى انتقلنا للبحث عن المصطلح الذي يوازيه في اللغة المنقول إليها فاخترنا حساسية اللاتكس وفقا لقاموس Reverso وغيره وعليه تكون الطريقة المطبقة لوضع هذا المصطلح هي الترجمة الحرفية فكلمة **Latex** كان مقابلها اللاتكس و**allergy** يقابله حساسية نتيجة لهذا اقترحنا ما يظهر ملائم ويطابق المصطلح في اللغة المصدر (https://context.reverso.net تاريخ الزيارة : 2023/10/15)

5-3-2- النموذج رقم 2 Stevens-Johnson syndrome (SJS)

المصطلح	ترجمته
Stevens-Johnson syndrome	متلازمة ستيفنز جونسون

تطبيقا لنظرية المعنى التي تنص على أن الترجمة يجب أن تمر بمرحلة الفهم أولا مع البحث التوثيقي لكرستين دوريو نجد مصطلح **Stevens-Johnson syndrome (SJS)** يعرف في اللغة المصدر بـ:

"Stevens-Johnson syndrome (SJS) is a disorder that causes painful blisters and lesions on the skin and mucous membranes and can cause severe eye problems. Some groups of people are more likely to develop Stevens-Johnson syndrome, including:

- People who have experienced certain symptoms after taking specific medications
- Those with a weak immune system
- Individuals infected with AIDS or HIV
- People undergoing chemotherapy
- Those who have family members with Stevens-Johnson syndrome"

(https://www.hopkinsmedicine.org تاريخ الزيارة: 2023/10/16)

"متلازمة ستيفنز جونسون (SJS) هي اضطراب يسبب بثور وآفات مؤلمة على الجلد والأغشية المخاطية ويمكن أن يسبب مشاكل حادة في العين. تكون بعض مجموعات الأشخاص أكثر عرضة للإصابة

بمتلازمة ستيفنز جونسون، بما في ذلك الأشخاص الذين عانوا من أعراض معينة بعد تناول أدوية محددة, أولئك الذين يعانون من ضعف الجهاز المناعي ,الأفراد المصابون بمرض الإيدز أو فيروس نقص المناعة البشرية, الأشخاص الذين يخضعون للعلاج الكيميائي وأولئك الذين لديهم أفراد من العائلة مصابون بمتلازمة ستيفن جونسون". (ترجمتنا)

بعد البحث في اللغة العربية عن المكافئ لهذا المصطلح وبتطبيق البحث التوثيقي انتهينا إلى أن المصطلح الذي يقابله في اللغة الهدف هو "متلازمة ستيفنز جونسون".

"متلازمة ستيفنز جونسون هي اضطراب نادر وخطير يصيب الجلد والأغشية المخاطية. وعادةً ما تحدث كرد فعل للأدوية، وهي تبدأ بأعراض تشبه أعراض الإنفلونزا، يليها طفح جلدي مؤلم ينتشر وبثور. ثم تموت الطبقة العليا للجلد المصاب وتتساقط وتبدأ في الشفاء بعد عدة أيام. متلازمة ستيفنز جونسون حالة طبية طارئة تتطلب عادةً دخول المستشفى. يركز العلاج على إزالة السبب، والعناية بالجروح، والسيطرة على الألم وتقليل المضاعفات أثناء نمو الجلد مجددًا. يُمكِن أن يستغرق التعافي أسابيع أو شهورًا. يُطلق على الشكل الأكثر حدة لهذه الحالة اسم تَقَشُّر الأنسجة المُتَمَوِّتَة البَشرَوِيَّة التَّسَمُّمِيّ (TEN). وتمتد الإصابة به إلى أكثر من 30% من سطح الجلد، ويسبب ضررًا واسعًا للأغشية المخاطية".(https://www.mayoclinic.org تاريخ الزيارة: 2023/10/16)

بعدما اتضح لنا معنى **Stevens-Johnson syndrome** في اللغة الإنجليزية انتقلنا إلى البحث عن مقابله في اللغة الهدف وفقا لقاموس المعاني اخترنا ما يوازيه وهو متلازمة ستيفنز–جونسون وبالتالي الطريقة المعتمدة في وضع المصطلح هي "الترجمة الحرفية".https://www.almaany.com/ar/dict/ar-en) تاريخ الزيارة : 2023/10/16)

5-3-3- النموذج رقم3 Toxic epidermal necrolysis (TEN)

المصطلح	ترجمته
Toxic epidermal necrolysis	متلازمة تقشُّر الأنسجة المُتموِّتة البَشرَوية التسممي

تطبيقا لنظرية المعنى التي تنص على أن الترجمة يجب أن تمر بمرحلة الفهم أولا مع البحث التوثيقي لكرستين دوريو نجد مصطلح **Toxic epidermal necrolysis** يعرف في اللغة المصدر بـ:

"Toxic epidermal necrolysis (TEN) is a life-threatening skin condition. It causes peeling and blistering skin over much of the body, including the mouth, eyes, and genitals. TEN is the most severe form of Stevens-Johnson syndrome. Both conditions are caused by a reaction to medication. About 25% of people who develop TEN don't survive."
(https://my.clevelandclinic.org/ تاريخ الزيارة :2023/10/16)

بعد البحث في اللغة العربية عن المكافئ لهذا المصطلح وبتطبيق البحث التوثيقي انتهينا إلى أن المصطلح الذي يقابله في اللغة الهدف هو متلازمة (TEN) "هو حالة جلدية تهدد الحياة، يسبب تقشر وتقرح الجلد في جزء كبير من الجسم، بما في ذلك الفم والعينين والأعضاء التناسلية. TEN هو الشكل الأكثر خطورة لمتلازمة ستيفنز جونسون. كلتا الحالتين ناتجة عن رد فعل على الدواء. لا يتمكن حوالي 25% من الأشخاص الذين يصابون بـ TEN من البقاء على قيد الحياة".(ترجمتنا).

بعد البحث في اللغة العربية عن المكافئ لهذا المصطلح وبتطبيق البحث التوثيقي انتهينا إلى أن المصطلح الذي يقابله في اللغة الهدف هو "تقشُّر الأنسجة المُتموِّتة البَشرَوية التسممي".

"تقشُّر الأنسجة المُتموِّتة البَشرَوية التسممي هو رد فعل جلدي نادر يهدد الحياة، وعادةً ما يكون نتيجة لأحد الأدوية. وهو أشد أشكال متلازمة ستيفنز– جونسون. في حالة الأشخاص المصابين بمتلازمة ستيفنز– جونسون، يتم تشخيص إصابتهم بتقشُّر الأنسجة المُتموِّتة البَشرَوية التسممي عندما يتأثر أكثر من 30٪ من سطح الجلد وتكون البطانات الرطبة في الجسم (الأغشية المخاطية) مصابة بأضرار بالغة" (https://www.mayoclinic.org تاريخ الزيارة: 2023/10/16).

بعد الإحاطة بمعنى مصطلح **Toxic epidermal necrolysis** في اللغة الإنجليزية وفهمه كمرحلة أولى انتقلنا للبحث عن المصطلح الذي يوازيه في اللغة المنقول إليها فاخترنا تقشُّر الأنسجة المُتموِّتة البَشرَوية التسممي وفقا لقاموس Reverso والمعاني إنجليزي عربي وعليه تكون الطريقة المطبقة لوضع هذا المصطلح هي الترجمة الحرفية.(https://www.almaany.com تاريخ الزيارة: 2023/10/16)

5-3-4- النموذج رقم 4: Drug rash witheosinophilia and systemic symptoms (DRESS)

المصطلح	ترجمته
Drug rash witheosinophilia and systemic symptoms	متلازمة رد الفعل الدوائي مع فرط الحمضات والأعراض الجهازية

استنادا على البحث التوثيقي لكرستين دوريو ونظرية المعنى التي تنص على ان الترجمة تمر بمرحلة الفهم أولا نجد مصطلح Drug rash withe osinophilia and systemic symptoms (DRESS) يعرف في اللغة المصدر بـ:

"The Drug Reaction with Eosinophilia and Systemic Symptoms syndrome presents clinically as an extensive mucocutaneous rash, accompanied by fever, lymphadenopathy, hepatitis, haematologic abnormalities witheosinophilia and atypical lymphocytes".

(https://www.ncbi.nlm.nih.gov تاريخ الزيارة: 2023/10/17)

"يظهر التفاعل الدوائي مع كثرة اليوزينيات ومتلازمة الأعراض الجهازية سريريًا على شكل طفح جلدي مخاطي واسع النطاق، مصحوبًا بحمى وتضخم العقد اللمفية والتهاب الكبد واضطرابات دموية مع كثرة اليوزينيات والخلايا الليمفاوية غير النمطية".(ترجمتنا).

بعد البحث في اللغة العربية عن المكافئ لهذا المصطلح وبتطبيق البحث التوثيقي انتهينا إلى أن المصطلح الذي يقابله في اللغة الهدف هو "متلازمة رد الفعل الدوائي مع فرط الحمضات والأعراض الجهازية".

"تعرف متلازمة رد الفعل الدوائي مع فرط الحمضات والأعراض الجهازية (بالإنجليزية: Drug Rash with Eosinophilia and Systemic Symptoms) اختصارا: دريس (DRESS) وهي عبارة عن رد فعل مفرط الحساسية مستحث بالعقاقير والأدوية، وهو مرض نادر يمكن أن يهدد الحياة؛ ويصاحبه أعراض مثل: الحمى والطفح الجلدي (بالإنجليزية: Skin Eruption) بالإضافة إلى تشوهات الدم مثل: كثرة اليوزينيات (فرط الحمضات)، وكثرة اللمفاويات (بالإنجليزية: Atypical Lymphocytosis)، وكذلك تضخم العقد اللمفية (بالإنجليزية: Lymphadenopathy). ويكمن سبب خطورتها في تأثيرها أيضاً على الأعضاء

الداخلية مثل: الرئتين والكبد والكلى فتتسبب في فشل الكلى والكبد" (https://altibbi.com تاريخ الزيارة: 2023/10/17)

بعد الإحاطة بمعنى مصطلح **Drug rash withe eosinophilia and systemic symptoms** في اللغة الإنجليزية وفهمه كمرحلة أولى انتقلنا للبحث عن المصطلح الذي يوازيه في اللغة المنقول إليها فاخترنا "متلازمة رد الفعل الدوائي مع فرط الحمضات والأعراض الجهازية".

وفقا لقاموس Reverso والمعاني إنجليزي عربي وعليه الأسلوب المطبق لوضع هذا المصطلح هو الترجمة الحرفية.(https://context.reverso.net/translation/english-arabic تاريخ الزيارة : 2023/10/17).

خلاصة الفصل

كانت هذه هي المصطلحات المستخرجة من مدونتنا والتي قُمنا بترجمتها وفقا للمنهجية المُتّبعة، حيث قمنا بمحاولة فهم المصطلح من خلال تقديم تعريف له في اللغة المصدر بعدها قدمنا تعريفاً آخر لنفس المصطلح في اللغة المنقول إليها لمحاولة إيجاد مكافئ ثُم خلصنا بعد ذلك إلى نقد وذكر الطريقة التي اعتمدنا عليها في تقديم المصطلح.

خاتمة

تناولنا في هذه المذكرة استراتيجيات ترجمة مصطلح طب الحساسية وبالخصوص حساسية الأدوية، ولقد حاولنا معالجتها من خلال دراسة استراتيجيات وأساليب ترجمتهما من الإنجليزية إلى العربية وفق نظريات الترجمة الأكثر اعتمادا وهي النظرية التأويلية "لماريان ليديرير وسليسكوفيتش والاسلوبية المقارنة لفيني وداربلني وكذا البحث التوثيقي لكريستين دوريو. كما حاولنا إبراز بعض المشكلات التي تواجه ترجمة تلك المصطلحات إلى اللغة الهدف.

لقد ساعدنا الجزء العملي من هذا البحث على فهم الآليات التي يستخدمها المترجمون الطبيون المحترفون لنقل المصطلحات الطبية الإنجليزية إلى اللغة العربية.

أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أنه يتم استخدام الأساليب المباشرة كالاقتراض والنسخ والترجمة الحرفية كآليات رئيسية للعثور على التكافؤ الدقيق للمصطلحات الطبية الإنجليزية في اللغة الهدف لجعل التواصل بين الأطباء والمرضى أكثر قابلية للفهم. كما أظهرت الدراسة أنه عادة ما يكون هناك أكثر من مكافئ لنفس المصطلحات الطبية التي أصلها من الإنجليزية بسبب عدم توحيد المصطلحات الطبية العربية وهذا من أكبر الصعوبات التي تواجه المترجم في هذا الميدان. وفي نهاية المطاف أدركنا ضرورة الاستناد إلى قاموس التخصص فهو يساعد جدا المترجمين في العثور على المعادل الدقيق والمناسب للمصطلحات الطبية في كل من اللغة المصدر واللغة الهدف. كما أنه يساعد على تحسين جودة منتجات الترجمة، وهو أحد أغراض الترجمة العلمية.

وبناءً على نتائج هذه الدراسة، فان المترجمين يحتاجون إلى التدريب على العمل في المجال الطبي قبل بدء عملهم. وفيما يلي الإجابة على الإشكالية والتساؤلات التي طرحناها سابقا وتوصلنا للرد عليها:

- نجاعة النظرية التأويلية لماريان ليديرير وسليسكوفيتش في الترجمة الطبية.
- يعتبر البحث التوثيقي لكريستين دوريو في النص الطبي من أكثر المنهجيات التي تساعد المترجم في البحث عن المفاهيم الحقيقة للمصطلحات ونقلها من الإنجليزية إلى العربية.
- المصطلحات الطبية ليست ثابتة. فهي تحتوي دائمًا على مصطلحات جديدة قد لا يكون لها مكافئ مباشرة باللغة العربية ولتفادي المشاكل التي قد تنتج في العمل الطبي بسبب الترجمة نأخذها كما هي في أصلها اللاتيني واليوناني كما تأخذها الإنجليزية باعتماد أحد الأساليب المباشرة وغالبا ما يكون الاقتراض.

سلطت هذه الدراسة الضوء على ترجمة المصطلحات الطبية باعتبارها مشكلة تسبب تحديات في الترجمة وركزت الدراسة على ترجمة مصطلحات طب حساسية الأدوية. وفيما يلي بعض التوصيات للباحث المستقبلي في مجال الترجمة الطبية :

- ضرورة البحث على مشكلة ترجمة المركبات الطبية والمختصرات بتفصيل، بما أن هذه الدراسة حاولت بشكل خاص التعريف بالاستراتيجيات المناسبة لترجمة مصطلحات طب الحساسية.
- يجب استخدام القواميس الطبية؛ أحادية وثنائية اللغة والموارد الأخرى بمساعدة ادوات الحاسوب الخاصة بالترجمة للعثور على تعريف للمصطلح فهي جزء لا يتجزأ من إتقان الاستخدام الصحيح للمصطلحات الطبية.
- ينبغي على الطّلاب والباحثين في مجال الترجمة أو المجال الطبي البحث في كيفية عمل مصطلحات طب الحساسية باللغتين العربية والإنجليزية، فهناك حاجة إلى مزيد من الدراسة في هذا الميدان لأننا وجدنا نقصا كبيرا فيما يخصّ البحوث المتعلقة به باعتباره موضوعا جديرا بالدراسة.

نأمل أن تكون هذه الدراسة مصدرًا جيدًا للمترجمين العرب الذين يعملون في المجال الطبي وخطوة أولى تتبعها مستقبلا خطوات طلاب الماستر بمذكرات يكشفون بها الستار على مثل هذه المواضيع المطلوبة كثيرا لأهميتها. وفي الأخير نقترح موضوع مرتبط ببحثنا يحتاج لدراسة ترجمية وهو "**استراتيجيات ترجمة مصطلح طب حساسية الأغذية من الإنجليزية إلى العربية**".

قائمة المصادر والمراجع

1- المصادر

1-1- المدونة

- Warrington and Silviu-Dan Allergy, Asthma & Clinical Immunology 2011, 7(Suppl 1):S10 **http://www.aacijournal.com/content/7/S1/S10**
- World Allergy Organization (WAO) White Book on Allergy: Update 2013.

1-2- المعاجم والقواميس والموسوعات

- ابن منظور (1988)، لسان العرب، ط 4 مكتبة نور، دار المعارف، مادة صلح
- الجرجاني، الشريف (1998)، معجم التعريفات، دار الكتب العلمية، بيروت
- جلال الدين السيوطي (2014)، المزهر في علوم اللغة وأنواعها، المكتبة العصرية
- المنجد في اللغة العربية المعاصرة (2001) ط 2

1-3- المعاجم الأحادية إنجليزي - إنجليزي

www.merriam-webster.com
www.oxfordlearnersdictionaries.com
www.webster'scollegedictionary.com

1-4- المعاجم الثنائية إنجليزي - عربي:

https://www.tbeeb.net/
https://context.reverso.net

1-5- المعاجم الأحادية عربي - عربي

www.elmaany.com

2- المراجع

2-1- باللغة العربية

- بن محمد إيمان (2018)، أساسيات البحث التوثيقي في الترجمة، مجلة اللسانيات المجلد 24، العدد 2، ص 125-142,
- بن يونس، شهرزاد. (2016). الاقتراض اللغوي بين العربية واللغات الأجنبية. المستوى المفرداتي في اللغتين الإنجليزية والتركية أنموذجا. مجلة العلوم الإنسانية، 16(1)، 279-304.
- بيتر نيومارك (1992) الجامع في الترجمة، ترجمة: حسن غزالة، (مالطا: إيلجا).

- محمد عبد أبوجاسم(2022)، أثر التأويلية في دراسات الترجمة ونظرياتها، مجلة العلوم الأساسية، العدد الخامس.
- ماريان لودورير ودانيكا سيليسكوفيتش، (2001)، التأويل سبيلا إلى الترجمة، ترجمة: فايزة القاسم (2009)، المنظمة العربية للترجمة، بيروت، لبنان.
- معوش محمد عدلان. (2008)، من الترجمة الحرفية إلى ترجمة المعنى، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر2، كلية الآداب والعلوم الإنسانية. الجزائر.
- صادق أشرف (2014)، أساسيات الترجمة، اصدارات العوادي، عين البيضاء، الجزائر.

2-2- المراجع باللغة الإنجليزية والفرنسية:

- Abrams, E. M., & Khan, D. A. (2018). Diagnosing and managing drug allergy. *Cmaj*, *190*(17), E532-E538.
- Choi, J. (2003). The interpretive theory of translation and its current applications. *Interpretation studies: The Journal of the Japan Association for Interpretation Studies*, *3*, 1-15.
- Durieux, C. (1990). La recherche documentaire en traduction technique : conditions nécessaires et suffisantes. Meta, 35(4), 669–675.
- Edwards, I. R., & Aronson, J. K. (2000). Adverse drug reactions: definitions, diagnosis, and management. *The lancet*, *356*(9237), 1255-1259
- KANG. (2013). Application of the interpretive theory of translation in interpreting practice. *Canadian social science*, *9*(6), 236.
- Lee-Jahnke, Hannelore (2005). Teaching medical translation: an easy job? Panace@. 4(20):81- 84.
- Versluis A, Knulst AC, Kruizinga AG, Michelsen A, Houben GF, Baumert JL& van Os-Medendorp H. (2015). Frequency, severity and causes of unexpected allergic reactions to food: a systematic literatu rereview. Clin Exp Allergy. Feb ;45(2) :3 47-67.
- Vinay, J.-P. & Darbelnet, J., (1995). Stylistique comparée du français et de l'anglais. Méthode de traduction. Paris, Didier ; Montréal, Beauchemin.
- Batan Thea Liza (2007). Study Guide : Medical Terminology, PENN FOSTER, INC.

المواقع الإلكترونية

https://aafa.org/allergies/types-of-allergies/medicine-drug-allergy

(2023تاريخ الزيارة : 14 أكتوبر)

https://allergyasthmanetwork.org (تاريخ الزيارة : 13 أكتوبر2023)

https://altibbi.com (تاريخ الزيارة : 11 أكتوبر2023)

https://ar.gaapp.org/diseases/allergies (تاريخ الزيارة : 15 أكتوبر2023)

https://medlineplus.gov/ (تاريخ الزيارة : الاحد 15 أكتوبر2023)

https://my.clevelandclinic.org(/ (تاريخ الزيارة : الاثنين 16 أكتوبر2023)

https://patients.eaaci.org/what-is-allergy/

https://rarediseases.org/) (تاريخ الزيارة : الاحد 15 أكتوبر2023)

https://studysite.org/dictionary (تاريخ الزيارة : السبت 14 أكتوبر2023)

https://www.healthcentral.com)

https://www.herbal-organic.com/ar (تاريخ الزيارة 14:أكتوبر2023)

https://www.hopkinsmedicine.org (تاريخ الزيارة : الاثنين 16 أكتوبر2023)

https://www.marefa.org (تاريخ الزيارة : السبت 7 أكتوبر2023)

https://www.mayoclinic.org (تاريخ الزيارة 12:أكتوبر2023)

https://www.ncbi.nlm.nih.gov)/ (تاريخ الزيارة: 17أكتوبر2023)

https://www.rxlist.com/sulfonamides/definition.htm (تاريخ الزيارة: 10أكتوبر2023)

https://www.verywellhealth.com (تاريخ الزيارة: 11أكتوبر2023)

https://www.vocabulary.com/dictionary/nevirapine (تاريخ الزيارة: 13أكتوبر2023)

https://www.webteb.com/ (تاريخ الزيارة: 14أكتوبر2023)

https://www.worldallergy.org(تاريخ الزيارة: 10أكتوبر2023)

www.ncbi.nlm.nih.gov/books) (تاريخ الزيارة: 13أكتوبر2023)

www.oxfordlearnersdictionaries.com (تاريخ الزيارة: 13أكتوبر2023)

https://www.sfda.gov.sa/ar (تاريخ الزيارة: 10أكتوبر2023)

مسرد مصطلحات طب الحساسية وحساسية الأدوية

English-Arabic Glossary	مسرد إنجليزي–عربي
A	
Acetylsalicylic acid	حمض الاسيتيل ساليسيليك
Allergy	حساسية
Antibiotics	مضاد حيوي
Antibodies	جسم مضاد
Asthama	ربو
B	
Bronchospasm	تشنج قصبي
C	
Cephalosporins	سيفالوسبورينات
Conjunctivitis	التهاب الملتحمة
Corticosteriods	كورتيكوسيرويد
D	
Dose	جرعة
Drug	دواء
E	
Epstein-bars virucy	فيروس ايبشتاين – بار
F	
Factors	عامل
Food allergy	حساسية الطعام
G	
General anesthetics	تخذير عام
Genetic	وراثي
H	
Histamine	هيستامين
Hypesensitivity	فرط التحسس
I	
Immunoyglobulin	غلوبولين مناعي

Insulin	أنسولين
J	
Jaundice	يرقان
L	
Leukotriens	ليكوتيرين
Local anesthetics	تخذير موضعي
M	
Macromolecular	جزيئ كبير
metabolism	أيض
Neuromoscular	عصب عضلي
O	
Oral	فموي
P	
Penecillin	بينيسيلين
R	
Radiocontrast media	مادة ظليلة للأشعة
Reactions	تفاعل
S	
Sensitive	حساس
Skin	جلد
Symptoms	أعراض
Syndrome	متلازمة
T	
Thiazides	ثيازيد
U	
Urticaria	ارتيكاريا

Arabic - English Glossary	مسرد عربي- إنجليزي
أ	
Fixed drug eruption	أدوية ثابتة الثوران
Inhaled anesthetics	أدوية التخذير الاستنشاقية
Gold salts	أملاح الذهب
Drug desentization	إزالة حساسية الدواء
Hematologics	أمراض الدم
ب	
Prostaglandin	بروستاقلاندين
Beta- lactam	بيتالاكتام
ت	
Diagnosis	تشخيص
Drug rection	تفاعل الأدوية
Drug formulation	تركيبة الدواء
Atopic	تأتبي
ج	
Overdose	جرعة زائدة
ح	
Eosinophils	حمضات
Intramuscular injection	حقن عضلي
Ferver	حمى
ط	
Rash	طفح جلدي
ع	
Clinical presentations	عروض سريرية
م	

Proton pumpinhibitors	مثبطات مضخة البروتون
Non-steroidal anti-inflamatory drug	مضادات الالتهاب غير الستيرويدية
Drugs anestithecs	مخدرات
و	
Immune mediation	وساطة مناعية

الفهرس

إهداء

كلمة شكر

مقدمة 1

الفصل الأول

الترجمة والمصطلح الطبي وحساسية الأدوية

1- الحساسية: Allergy 7

1-1- تعريف الحساسية 7

1-2- تعريف الحساسية الدوائية..... 7

1-2-1- أنواع ردود الفعل التحسسية اتجاه الأدوية..... 9

1-2-2- تشخيص رد الفعل التحسسي اتجاه الأدوية 9

1-2-3- علاج حساسية الأدوية..... 9

2- ترجمة مصطلح طب الحساسية 10

2-1- الترجمة العلمية..... 10

2-2- تعريف المصطلحات: 11

2-3- بين المسميات والمصطلحات الطبية 12

2-4- المصطلح الطبي..... 12

2-5- عناصر المصطلحات الطبية 12

3. استراتيجيات وأساليب ترجمة مصطلح طب الحساسية من الإنجليزية إلى العربية..... 13

3-1 النظرية التأويلية(Interpretive Theory of Translation)" لماريان ليديرير و"سليسكوفيتش" "Seleskovitch & Lederer " 13

3-2-مراحل الترجمة حسب نظرية المعنىStages of translation..... 14

3-2-1- الفهم Understanding 14

3-2-2- التجريدمن اللفظDeverbalization 15

3-2-3-إعادة التعبير Reexpression 16

3-3- الأسلوبية المقارنة فيني وداربلني Vinay & Darbelnet Comparative Stylistics:
..... 16

3-3-1-الأساليب المباشرة 17

3-3-1-1- الاقتراض 17

3-3-1-2-النسخ 17

3-3-1-3-الترجمة الحرفية 18

3-3-2- الأساليب غير المباشرة 18

3-3-2-1- الإبدال 18

3-3-2-2- التحويل 18

3-3-2-3- المقابل (المكافئ) 18

3-3-2-4- التكييف 18

3-4- البحث التوثيقي لكريستين دوريو 18

3-4-1- أهمية البحث التوثيقي في الترجمة 19

3-4-2- منهجية البحث التوثيقي 20

الفصل الثاني

ترجمة مصطلحات طب الحساسية وحساسية الأدوية

1- تقديم المدونة 24

2- شرح لمنهجية التحليل 25

3- ترجمة المدونة: 26

4-جدول المصطلحات الأساسية المترجمة والمدروسة: 39

5- تحليل المصطلحات 40

5-1- نماذج عن أسلوب الاقتراض..... 40
5-1-1- النموذج رقم 1 مصطلح Sulfonamides..... 40
5-1-2- النموذج رقم 2 مصطلح Urticaria..... 41
5-1-3- النموذج رقم 03 مصطلح Corticosteroids..... 42
5-1-4- النموذج رقم 4 مصطلح Neverapine..... 43
5-1-5- النموذج رقم 5 مصطلح Hestamine..... 44
5-2- نماذج عن أسلوب النسخ..... 45
5-2-1- النموذج رقم1: Lymphadenopathy..... 45
5-2-2- النموذج رقم 2 Anaphylaxis..... 46
5-2-3- النموذج رقم3 Angiodema..... 47
5-2-4- النموذج رقم 4 Bronchospasm..... 48
5-2-5- النموذج رقم 5Mastocytosis..... 49
5-3- نماذج عن الترجمة الحرفية..... 50
5-3-1- النموذج رقم1 Latex allergy..... 50
5-3-2- النموذج رقم 2 (SJS) Stevens-Johnson syndrome..... 51
5-3-3- النموذج رقم3(TEN) Toxic epidermal necrolysis..... 52
5-3-4- النموذج رقم 4: Drug rash witheosinophilia and systemic symptoms (DRESS)..... 54
خلاصة الفصل..... 55
الخاتمة..... 56
قائمة المصادر والمراجع..... 59
مسرد مصطلحات طب الحساسية وحساسية الأدوية..... 63
الفهرس..... 68

Abstract

This study proposes to translate the medical article entitled " drug allergy from the practical guide of allergy and immunology in Canada", asthma and clinical immunology review, from English into Arabic language. The present work aims to clarify the concepts and terminology of drug allergy by showing the techniques that helps the translator to produce efficient translation. At the beginning of this research, we asked the following problematic: what are the appropriate translation strategies and methods for translating drug allergy medicine terms? What are the most common problems that translators face while translating medical terms?

Therefore, our translation of the article "drug allergy "includes the ability of the Arabic language to express terms and concepts related to medicine in general and drug allergy in particular. In this regard our study is built on the analytical and critical method by critiquing a number of terms within our corpus based on the theory of sense by seleskovitch & lederer, Stylistic comparison by Vinay & Darbenlet and the Documentary Research of Christine Durieux.

After applying these theories, we achieved results that confirm the effectiveness of their adoption in this type of medical translation.

Keywords: Drug allergy, medical translation, theory of interpreting, compared stylistics, Documentary Research.

الملخص

تتمثل دراستنا الموسومة ب "استراتيجيات ترجمة مصطلحات طب الحساسية من الإنجليزية إلى العربية **practical guide of allergy and immunology in Canada** أنموذجا" في تناول الآليات التي تساعد المترجم لإنتاج ترجمات صحيحة .فجاءت اشكالية بحثنا كما يلي: ماهي استراتيجيات وأساليب الترجمة المناسبة لترجمة مصطلحات طب حساسية الأدوية؟ وماهي المشاكل الأكثر شيوعا التي يواجهها المترجم أثناء ترجمته المصطلحات الطبية؟

يقوم بحثنا على المنهج التحليلي النقدي باعتماد جملة من المصطلحات من المدونة استنادا على نظرية المعنى لسليسكوفيتش وليديرير وكذا الأسلوبية المقارنة لفيني وداربنلي والبحث التوثيقي لكرستين دوريو. انتهينا بعد تطبيق هده النظريات إلى نتائج تؤكد نجاعة اعتمادها في هذا النوع من الترجمة الطبية.

الكلمات المفتاحية: المصطلح، حساسية الأدوية، الترجمة الطبية ، النظرية التأويلية ، الأسلوبية المقارنة ، البحث التوثيقي.