

## تقديم

الحمد لله الذي أعانني ووفقني لإخراج هذه الموسوعة عن "طب الأعشاب" إلى حيز الوجود. وأرجو ألا يفهم أن طب الأعشاب هو بديل للطب الحديث كما يعتقد بعض المعالجين الشعبيين، فهذا الطب مساند للطب الحديث، وكلاهما مكملان لبعضهما. ومما جعلني أهتم بتأليف موسوعة عن طب الأعشاب هو تزايد نسبة المتعالجين بهذا العلاج في العالم، حيث تشكل نسبة الذين يتعالجون بهذا النوع حوالي ٧٥٪. وقد أكدت منظمة الصحة العالمية مجدداً على إحياء طب الأعشاب ودمج استخدام العقاقير العشبية ضمن برامج الرعاية الصحية الأولية، وقد أنشئت العديد من المراكز المتعاونة مع منظمة الصحة العالمية في مناطق مختلفة من العالم بما في ذلك بلدان أمريكا الشمالية وأوروبا وآسيا وإفريقيا لدراسة طب الأعشاب.

وعلى الرغم من الحقيقة بأن سكان المملكة العربية السعودية ينعمون بخدمات صحية متطورة، وأن الجهات المسؤولة عن الصحة تبذل كل جهد ممكن لإنشاء المستشفيات المتكاملة التي تهتم بالوقاية من الأمراض وعلاجها، إلا أن إيمان المواطنين بأهمية طب الأعشاب لا زال قوياً وراسخاً بحيث تجد الأدوية العشبية والمشتقات الحيوانية والمعدنية تبايع وتستخدم في جميع مدن وقرى وهجر المملكة، ولأنه من المسلم به بين كثير من السكان أن للعلاجات الطبيعية فوائد كبيرة، فإن السلطات الصحية لا تريد أن تحول بين الناس وبين ما توارثوه من كنوز طب الأعشاب.

لقد أدركت شركات صناعة الأدوية أن الغابات المطيرة والأراضي العشبية

هي مصادر لأدوية محتملة لا تقدر بثمن؛ ونتيجةً لذلك تقوم باستثمار مبالغ كبيرة في محاولة لإيجاد مواد كيميائية نباتية جديدة يمكن تسويقها كأدوية. فشركة غلاكسو Glaxu وهي أكبر شركة لصناعة الأدوية في العالم، تقوم بفحص ١٣٠٠٠ نبتة كل أسبوع بحثاً عن مكونات ذات فائدة محتملة. وسوف يكون بوسعها قريباً فحص نحو ٢,٠٠٠,٠٠٠ (مليون) مادة كيميائية نباتية في الأسبوع.

ونتيجةً لهذا التطور في طب الأعشاب فقد سنت دساتير الأدوية العشبية مثل دستور الأدوية العشبي الهندي الجزء الأول والثاني ودستور الأدوية العشبي الأمريكي ودستور الأدوية العشبي الألماني ودستور الأدوية العشبي الصيني، بالإضافة إلى كتاب طب الأعشاب المرجعي للأطباء الذي ظهر مؤخراً، وهو على غرار الكتاب المرجعي للأطباء للأدوية الكيميائية المشيدة. وكذلك قاعدة معلومات عالمية للأدوية العشبية.

وقد أصدرت منظمة الصحة العالمية دليلها عام ١٩٩٢م حول تنظيم طب الأعشاب؛ وذلك من خلال المؤتمرين الرابع الذي عقد عام ١٩٨٦م في طوكيو والخامس الذي عقد في باريس عام ١٩٨٩م بشأن نظام الدواء والسلطة التشريعية له، وكذلك تنظيم ورش عمل بشأن نظامية وصناعة الأدوية العشبية وتعميمها على الأسواق التجارية.

وفي مقالة نشرت عن النباتات وصحة الإنسان في القرن الحادي والعشرين مفادها أن الأدوية التي تحتوي على مركبات نباتية تساوي ٥, ٦٨٨, ٣٠ مليون دولار في عام ٢٠٠٢م.

وفي ضوء هذا التطور الكبير وفي ضوء حرص حكومة خادم الحرمين الشريفين على تلبية رغبة المواطنين بالنسبة إلى هذا النوع من الطب وتعزيزه من قبل الجهات الصحية حيث أصدرت وزارة الصحة السعودية لائحة لتسجيل الأدوية العشبية وذلك على غرار لائحة تسجيل الأدوية الكيميائية المشيدة، كما شكلت لجنة كبيرة لتسجيل المستحضرات العشبية والأغذية الصحية التكميلية. كما قامت الجهات المسؤولة عن الإعلام بإلقاء الضوء على طب الأعشاب، فقد استحدثت جريدة الرياض منذ أربع سنوات صفحة أسبوعية كاملة عن طب

الأعشاب، وكذلك القناة الإخبارية الفضائية السعودية التي استحدثت برنامجاً عن طب الأعشاب تبثه على الهواء مرة كل أسبوع.

وإذا نظرنا إلى التطور الذي حدث في الأدوية العشبية في الولايات المتحدة الأمريكية لوجدنا أن الشركات والعملاء الذين يعملون في تجارة الأدوية العشبية هم ٢١٨ شركة.

ويقول الدكتور/ دوك في مقالته بعنوان "Promising phytomedicinals" إنه يوجد على سطح الأرض ما بين ٢٥٠,٠٠٠ إلى ٣٠٠,٠٠٠ نوع نباتي من النباتات الزهرية كانت المصدر العلاجي لسكان العالم.

واليوم فإن ٧٥٪ من سكان العالم الذي يشكّل ثلاثة أرباعه الفقراء - لا يزالون يعتمدون على المصادر النباتية.

هذا الاهتمام الكبير العالمي بطب الأعشاب هو الذي حدا بي لتأليف هذه الموسوعة التي حاولت بقدر المستطاع أن تكون مُبسطة وواضحة وسهلة للقارئ ومأمونة الاستعمال من جانب آخر. وتعد هذه الموسوعة هي أول موسوعة سعودية تصدر عن طب الأعشاب لتكون من أهم الموسوعات التي ستسهم - بإذن الله - في إثراء المكتبات العربية وتوعية القارئ بالاستعمال الأمثل للأدوية العشبية. آملاً الاستفادة القصوى من هذه الموسوعة والله الهادي إلى سواء السبيل.

#### المؤلف

أ. د. جابر بن سالم موسى القحطاني

أستاذ ورئيس قسم العقاقير كلية الصيدلة - جامعة الملك سعود

مدير مركز أبحاث النباتات الطبية والعطرية والسامة بجامعة الملك سعود

رئيس لجنة تسجيل الأدوية العشبية والمستحضرات الصحية بوزارة الصحة

[drjabersalem@gmail.com](mailto:drjabersalem@gmail.com)

obeikandi.com

## مقدمة

لقد خلق الله -عز وجل- النبات على الكرة الأرضية قبل أن تطأها قدم إنسان أو حافر حيوان، حيث إن النباتات هي الغذاء الأساسي لكل مخلوق حي ودونه لا وجود للحياة. ومنذ أن خلق الله الإنسان والحيوان وجدت الأمراض التي تتنابهما. وكما جعل الله عز وجل النبات غذاء لا تستغني عنه الحياة فقد أوجد الله منه الداء والدواء. وأعطى الحيوان الذي لا يعقل ولا يفكر غريزة الاهتمام إلى نوع النبات الذي يشفي مرضه بإذن الله، وترك للإنسان العاقل أن يهتدي إلى النباتات أو الأعشاب الشافية من الأمراض، بالدراسة والتجارب والاستنتاج.

وتاريخ التداوي بالأعشاب قديم جداً يرجع إلى العصور الأولى من التاريخ، والمواد الشافية في الأعشاب لا تنفرد بجزء واحد له علاقة خاصة بجزء خاص بالجسم دون أن يكون له تأثير آخر في غيره، كما هو الحال في الأدوية الكيميائية المصنعة، بل إن يد الخالق -عز وجل- جمعتها في عشبه واحدة بمزيج يستحيل على الإنسان أو مصانعه أن تأتي بمثله، ولذلك كانت العشبة الواحدة تحتوي على المواد الفاعلة الشافية ما يجعلها مفيدة في مداواة أمراض مختلفة؛ فالمركبات الموجودة في الأعشاب موجودة بنسب محددة موزونة صنعتها قدرة الله -عز وجل- ولا يستطيع العقل البشري عملها، ومن الأمثلة على الأدوية العشبية والأدوية المصنعة، زيت البرغموت الطبيعي الذي أمكن استخدامه بنجاح في علاج البقع الجلدية البيضاء بفعالية أكبر من زيت البرغموت الصناعي الذي لم يستطع منافسة الطبيعي على الإطلاق، وكذلك مركب الخلين المستخرج من ثمار الخلة، اتضح أن هذا المركب ليس علاجاً فاعلاً لضيق والتهابات المسالك البولية وإخراج

حصوات المثانة فحسب بل يعد علاجاً جيداً لحالات الذبحة الصدرية ونوبات الربو وضد التقلصات العضلية وأمراض الكلى ويزيد من كمية الدم في الأوعية التاجية. كما أظهرت الأبحاث أن بذور نبات الخلة الشيطاني أعطت فاعلية عظيمة في علاج أمراض البرص والبهاق والثعلبة نظراً لاحتوائها على مادة تشبه الميلادينين. وبالنظر إلى الأبحاث التي تمت على الثوم وجد أن الثوم يحتوي على مئات من المركبات ذات الفائدة في علاج أكثر من مرض فهو علاج للسعال والربو وضيق التنفس وقروح المعدة والطحال واليرقان وآلام المفاصل وعرق النساء، ويدر الحيض ويحلل الأورام وحصى الكلى ويقطع البلغم، كما يستخدم لعلاج الأمراض الجلدية مثل القروح والنخالة والسعفة (من أمراض العيون) وداء الثعلبة (القراع) والدامل طلاء بالعسل وضد بعض السموم وخاصة سموم الأفاعي والعقارب، وإذا خلط بالنشادر فإنه يذهب البرص والبهاق طلاء ويقتل جميع أنواع البكتيريا التي تعيش في فم الإنسان. كما ثبت أن الثوم يعالج تصلب الشرايين ويقتل الجراثيم ويفتح الشهية، كما يؤثر على عضلات القلب فينشطها وينشط الدورة الدموية.

والخلاصة أنه لا توجد وصفة مصنعة كيميائياً تحتوي على ما يحتويه الثوم أو أي دواء عشبي، ومن هنا كانت العودة إلى التداوي بالأعشاب والإقبال على إنتاجها وتصنيعها بشكل كبير.

لقد أثرت الوصفات العشبية على صناعة الأدوية الكيميائية حيث فصلت مركبات عشبية وحضرت في أشكال صيدلانية (أقراص - حبوب - كبسولات - حقن - أمزجه - حبيبات - فؤاره - خلاصات - مراهم) وغير ذلك، ومن أهم المركبات التي فصلت من تلك الوصفات مركبي المورفين والكودائين اللذين فصلتا من ثمار نبات الخشخاش وصنّعا على هيئة أقراص وحقن وحبيبات واستخدما على نطاق واسع في الطب الحديث كمواد مسكنة للألام وكمنومات، كما فصل مركب الكينين من قشور نبات الكينا وصنع على هيئة أقراص لعلاج الملاريا، وكذلك مركب الأميتين الذي فصل من جذور نبات عرق الذهب وصنع على هيئة حقن وشراب وخلاصات، ويستخدم لعلاج الكحة والدستاريا، وكمقيئ، وكذلك

مركب الأفدرين الذي فصل من نبات الأفدرا وصنع على هيئة أقراص وحقن، ويستخدم على نطاق واسع لعلاج الربو والتهاب الشعب المزمن. كما فصل مركب الأستركنين من بذور نبات الجوز المقيئ واستخدم كمقوي معدي، وكذلك مركب الديجوتوكسين الذي فصل من أوراق إصبع العذراء ويستخدم على هيئة أقراص لعلاج عضلات القلب. كما فصل مركب اللوبولين من نبات اللوبيليا واستخدم على نطاق واسع على هيئة حقن لرد الحياة بإذن الله للأطفال حديثي الولادة عند ولادتهم ولادة غير طبيعية لاسيما إذا كان هناك نقص في الأكسجين عند المولود. كما فصل مركب الرزبين من جذور نبات الراولفيا وصنع على هيئة أقراص لعلاج فرط ضغط الدم، وكذلك فصلت عدة مركبات من فطر الأرغوت وأهمها الأرغوتامين والارغومتريين اللذان يستخدمان على نطاق واسع لتعجيل الولادة وإيقاف النزيف المصاحب لعملية الولادة وكذلك في علاج الصداع النصفي (الشقيقة)، وكذلك مركبات الهيوسين والهيوسيامين والأتروبين التي فصلت من نباتات الداتوره والسيكران وست الحسن واليبروج وتستخدم على نطاق واسع لعلاج جميع أنواع التقلصات (الغص) وكذلك لتوسيع حدقة العين حيث يستعمل أطباء العيون قطرة الأتروبين كموسع لحدقة العين من أجل فحص بؤبؤ العين. كما فصل مركب مهم جداً وهو الكولشيسين من بذور ودرنات نبات اللحلاح الذي يستخدم على نطاق واسع في الطب لعلاج مرض النقرس (داء الملوك). كما فصل مركبي الفنبلاستين والفنكرستين من نبات البفثه ويوجدان على هيئة حقن لعلاج سرطان الدم عند الأطفال وتضخم الغدد اللمفاوية، وكذلك مركب الكوكائين من أوراق نبات الكوكا الذي يستخدم في العمليات الجراحية الخاصة بالأنف والأذن والعين والحنجرة. كما لا ننسى المضادات الحيوية التي فصلت من بعض الفطور مثل البنسلين وغيره.

والتداوي بالأعشاب ليس وليد اليوم فقد تداوى رسول الله صلى الله عليه وسلم بالأعشاب وأمر أصحابه بالتداوي ونصح أصحابه وأمته بكثير من أنواع العلاج الذي كان موجوداً في زمنه عليه الصلاة والسلام ولازال. ومنه التداوي بالحبة السوداء وبالحناء ومداواة العين بالكمامة (القعق) والقسط الهندي في معالجة

التهاب اللوزتين والتهاب الجنب واستخدام الصبر في أمراض العين والقروح والثشاء (حب الرشاد) ضد الاستسقاء والسنا (العشـرق) ضد الإمساك.

وقد ظهرت في الآونة الأخيرة مئات من الأبحاث، فقد نشر عدد كبير من الأبحاث في مجلدات الطب الإسلامي تتحدث عن فوائد الحبة السوداء في أمراض الكلى وأمراض الجهاز التنفسي، وقد تم الترخيص في دواء النيجلون المفصول من الحبة السوداء في مصر، وفي الولايات المتحدة قدّم الدكتور أحمد القاضي مجموعة من الأبحاث حول الحبة السوداء وأنها تقوي جهاز المناعة، وتزيد الخلايا المناعية، كما أنها تحسّن المعايير المعتمدة لجهاز المناعة لدى الإنسان. ويقوم حالياً مجموعة من الأساتذة الأطباء والكيميائيين وعلماء المناعة في جامعة الملك عبدالعزيز بالمملكة العربية السعودية بدراسة الحبة السوداء، وقد توصلوا إلى نتائج أولية حول جهاز المناعة تشبه في نتائجها ما قدّمه الدكتور أحمد قاضي والدكتور سالم نجم. كما قامت كلية الصيدلة بجامعة الملك سعود ممثلة في قسم العقاقير بتقديم مشروع وطني كبير لدراسة الحبة السوداء ومحتوياتها وتأثيراتها لمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية ولا زال قيد الدراسة. كما قامت كلية الصيدلة وكلية الطب بجامعة الملك سعود بدراسة مشروع وطني كبير عن الطب الشعبي دعمته مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، وقد كان من نتائج تلك الدراسة الخروج بمئة وصفة ثبت نجاحها في علاج كثير من الأمراض المستوطنة في المملكة وحددت سميتها وكذلك مأمونيتها ونجاحها، واقترح فريق البحث إصدار دستور دوائي عشبي بهذه الوصفات. كما قامت كلية الصيدلة بتقديم مشروع تحت مسمى (التقييم الكيميائي والحيوي لنباتات المملكة) وظهر نتيجة لذلك المشروع كتاب باللغة الإنجليزية يحوي جميع النباتات المدروسة نشرته مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية. كما قام أساتذة علم العقاقير بكلية الصيدلة بمسح شامل على جميع النباتات الطبية في المملكة العربية السعودية وأخضعت النباتات للدراسة المخبرية، وصدر عن ذلك كتابان باللغة الإنجليزية تحت مسمى النباتات الطبية في المملكة العربية السعودية (الجزء الأول والجزء الثاني).

وقد فصلت عدة مركبات من بينها مركب أطلق عليه سعوديين ضد ارتفاع سكر الدم، وسجلت براءة هذا المركب في الولايات المتحدة الأمريكية. كما نشرت مئات البحوث عن نباتات المملكة الطبية. كما توجد أبحاث متعمقة حول بعض النباتات الطبية التي تنمو في المملكة والتي أظهرت حتى الآن نتائج متميزة ضد أنواع من البكتيريا والفيروسات، وتوجد عدة مركبات تحت التسجيل حالياً.

ونظراً للإقبال المتزايد في السنوات الأخيرة على التدوي بالأعشاب فقد أصدرت منظمة الصحة العالمية قرارها رقم "ج ص ع ٤٩/٣٠" الذي حثت فيه الحكومات على إعطاء قدر كافٍ من الأهمية لطب الأعشاب. وبعد إصدارها لهذا القرار قامت بجهد كبير لإحياء طب الأعشاب على الصعيد العالمي، وعقدت عدة مؤتمرات لهذا الغرض وأصدرت عدداً خاصاً من مجلتها عن هذا الموضوع.

كما عُقد أواخر عام ١٩٨٤م مؤتمر للجنة الخبراء بالمنظمة وذلك عن دور طب الأعشاب في الرعاية الصحية الأولية، وتسعى المنظمة الآن سعياً حثيثاً نحو إقناع الدول ممثلة في الجهات الصحية فيها بأهمية إدراج طب الأعشاب ضمن منظومة برامج الرعاية الصحية الأولية. وقد تم إنشاء عدة مراكز متفرقة في أنحاء العالم متعاونة مع منظمة الصحة العالمية.

تتعدد أنواع التدوي بالأعشاب حيث دلت الأبحاث على أن المادة الفاعلة في النبات والعشبه نادراً ما تتوزع في جميع أجزاء النبات وإنما تتمركز في جزء معين منه؛ فأحياناً تكون المادة الفاعلة في الجذور مثل الراولفيا وعرق الذهب، وأحياناً في الجذامير مثل الراوند، وأحياناً في القشور مثل الدارسين والكيينا، أو في البراعم الورقيه مثل براعم الحور أو البراعم الزهرية مثل القرنفل، أو في الأوراق مثل أوراق أصبع العذارى والسنا والكوكا، أو في الثمار مثل الأفيون، أو في البذور مثل الاستركنين، أو الأزهار مثل البابونج والأقحوان.

ولكي يستفيد الإنسان من مدخرات الأجزاء النباتية السابقة ولتكون تلك الأجزاء صالحة للاستخدام الآدمي يجب توفر الشروط التالية فيها:

## أولاً: جمع الأعشاب:

إن كل جزء من الأجزاء النباتية السابقة يحتوي على مجاميع كيميائية هي التي يُعزى إليها التأثير الدوائي لأي مرض من الأمراض، فهناك القلويدات وهي مجموعة كيميائية كبيرة تنحصر في عدد معين من النباتات وتتصف بتأثيرها مباشرةً على الجهاز العصبي المركزي مثل مركبات الأفيون والاستركنين والرزيين وغيرها، وهناك الجلوكوزيدات وهي مجموعة تتصف بكونها تتركب من شقين سكري وغير سكري وتستخدم لعلاج أمراض القلب وكمواد مسهّلة وغير ذلك. وكذلك الزيوت الطيارة وتتميز بنفاذ رائحتها وتستخدم على نطاق واسع كمشهيّة وطاردة للغازات ومطهّرة وطاردة للديدان. وللمحافظة على هذه المجاميع الكيميائية يجب جمع الأجزاء النباتية في الفصول أو الأوقات المحددة لجمعها، حيث اتضح أن المادة الفعّالة (المواد الكيميائية) تكون في قمّتها في فصلٍ معينٍ في السنة أو عند بداية الإزهار لبعض النباتات.

## ثانياً: تجفيف الأجزاء النباتية:

عند جمع الأجزاء النباتية يجب الإسراع في تجفيفها والتخلص من الماء الموجود في الخلية النباتية؛ لأن وجود الماء مع بعض الإنزيمات الموجودة في الخلية النباتية مع وجود الحرارة يساعد الإنزيمات على التفاعل وبالتالي تخريب المواد الفعّالة.

## ثالثاً: تنقية العقار:

يعد التنظيف قبل التعبئة من أهم ما يمكن حيث ينظف العقار بعد جفافه من المواد الدخيلة على المحصول مثل أي نباتات أخرى أو أجزاء منها والأوساخ والحشرات أو أجزاء الحشرات وروث بعض القوارض إن وجد وكذلك شعر القوارض والمواد التي يمكن أن يغش بها العقار، وتنظف الجذور والريزومات من الطين العالق بها حيث تغسل جيداً، وتنظف البذور بغربلتها بغربال حتى نتخلص من الرمل والغش وما أشبه ذلك وعند نظافة المحصول تماماً تبدأ عملية التعبئة.

## رابعاً: التعبئة:

تعتمد تعبئة العقار على مصير العقار، فإذا كان سيصدر إلى الخارج فله تعبئة خاصة وإذا كان سيستهلك محلياً فله تعبئة خاصة أيضاً، فمثلاً الأوراق والأعشاب تعبأ على هيئة بالات وتربط جيداً داخل شوال (خياش) بحيث تكون على هيئة كتلة كبيرة ثم تخاط خياطة جيدة من جميع الأطراف. أما العقاقير التي تتأثر محتوياتها بالرطوبة مثل أوراق أصبع العذراء والأرغوت فتغلف في علب مضادة للرطوبة. أما الصمغ والراتجات والخلاصات فتعبأ في براميل أو صناديق أو براميل خشبية، أما الصبر والبلاسم بأنواعها فتعبأ في أسطوانات من المعدن.

## خامساً: التخزين:

تعد مرحلة التخزين من أهم المراحل التي يجب المحافظة فيها على المنتجات الغذائية والطبية التي تنتجها النباتات دون أدنى تلف يحدث لها، ويفضّل إضافة بعض المواد التي تساعد على إطالة فترة التخزين للمواد النباتية التي تخزن داخل أوعية من الزجاج المحكم، وأهم هذه المواد هي السليكا لامتصاص الرطوبة وثاني أكسيد الكربون في صورة ثلجية متصلبة لمنع عمليات الأكسدة والاختزال. بينما تعبئة المنتجات النباتية في أكياس من الجوت أو القماش وتخزينها في المخازن أو الشوالات، يجب أن يكون العقار مجففاً تجفيفاً تاماً وخالياً من الإصابة الفطرية والحشرية، ويجب أن يكون مكان التخزين منخفض الحرارة وجيد التهوية ويستحسن أن تكون درجة الحرارة اللازمة للتخزين بين ٥ - ١٠م، والرطوبة الجوية بين ٤٥ - ٥٠٪، وعندما يرتفع مستوى كل منهما عن ذلك داخل المخزن المغلق فإن ذلك قد يشجع التحلل الإنزيمي والمتسبب في تحليل وتكسير المواد العضوية والمركبات الفعالة مما يؤدي إلى تلفها وعدم الاستفادة منها للاستعمال الآدمي. كما يشاهد على الأسطح الخارجية للعقار نمو هيئات الفطريات بظهور اللون الأخضر الغامق أو الأسود البني مما يخفّض من قيمتها الدوائية وتصبح رديئة الصنف سيئة الجودة. أما تخزين البذور للنباتات العطرية والمحتوية على الزيوت الطيارة، فقد يحدث بداخل

أُسجنتها في أثناء تخزينها عدة تغيرات طبيعية وأخرى كيميائية في صفات الزيت العطري ومكوناته الرئيسية. وأما البذور الكاملة والمجروشة فقد تفقد كمية من زييتها العطري ومكوناته. أما فيما يتعلق بتخزين الزيوت العطرية المفصولة من النباتات فيجب عند تخزينها أن تعبأ في أوعية بحيث تملأ الأوعية حتى حافتها ثم تقفل بإحكام وتخزن عند درجة حرارة منخفضة تصل إلى الصفر المئوي أو توضع في مخازن باردة (١٠-١٥ م) وتكون جيدة التهوية منخفضة الرطوبة.

بالنسبة للمجاميع الكيميائية الفاعلة مثل القلويدات والجلوكوزيدات والفينولات الموجودة في الأعضاء النباتية مثل أوراق أصبع العذارى (الديجتالس) والادونيس والسيكران وست الحسن والكولا والشاي والبُن فيمكن إطالة فترة تخزين هذه الأعضاء النباتية مع المحافظة على محتوياتها من المواد الفعّالة بثنيتها داخل الأنسجة والخلايا للأجزاء النباتية دون أي تلف أو ضرر يُذكر مع عدم تحللها أو اختفائها أثناء معاملتها بطرق التثبيت Stabilization وطرق التثبيت تتلخص فيما يلي:

- طريقة المذيبيات العضوية.
- طريقة البخار.
- طريقة الهواء الساخن.
- طريقة المواد الحافظة.

إن وسائل الحفظ والتخزين المتبعة حالياً في الوطن العربي لا يخضع ٩٠٪ منها للوسائل المذكورة آنفاً؛ وأغلب مخازن العطاراة في تلك البلدان تترك الأعشاب في أوعية مكشوفة غير مغطاة مما يتيح لجميع الحشرات وكذلك القوارض الوصول إليها مما ينتج عنه عدم صلاحية العقار للاستعمال الآدمي. كما أن ارتفاع درجة الحرارة وخاصة في الصيف حيث إن أغلب محلات العطاراة لا تترك أجهزة التكييف مفتوحة بعد إغلاق المحل ودرجة الحرارة تؤثر تأثيراً كبيراً على المواد التي يُعزى لها التأثير الدوائي في العشب وبالتالي تصبح غير صالحة للاستعمال الآدمي، وأود أن أؤكد أن أكثر من ٨٠٪ من الأدوية العشبية التي تباع لدى العطارين المحليين لا تصلح للاستعمال الآدمي.

## المأمونية (درجة الأمان للعقار)

لقد تم التعرف من زمن بعيد بالخبرة على العلامات الواضحة للسمية والتأثيرات المكروهة للأعشاب الشديدة المفعول، غير أن أنواع السمية الأكثر غموضاً مثل السرطنة السمية الكبدية كثيراً ما أغفلت، ويحتمل أن تكون بعض الأعشاب المستعملة في العلاج سامة بالرغم من أن البيانات على السمية كثيراً ما تكون غير حاسمة، فنبات السنفيتون قد يتباين تركيبه، وقد يحتوي على قليل من القلويدات البيروليزيدية وبعضها يحدث سرطان الكبد في الحيوانات، وهو ما يفعله أيضاً مركب السافرول العنصر الرئيس في لحاء جذور الساسافراس. وعلى الرغم من خطر استعماله في الأغذية إلا أن بعض العشابين يجادلون في سميته على الإنسان، ونظراً لأن كثيراً من الأدوية العشبية لها تأثيرات ضارة فإنها عادةً ما تصرف دون وصفة طبية يجب الإخبار عنها، لذلك فقد تم توثيق عدد من النباتات ذات التأثيرات المكروهة لعدد من النباتات المستعملة في الأدوية العشبية، ويزداد احتمال حدوث هذه الأضرار إذا ما استعملت العلاجات العشبية بجرعات كبيرة أو مدد طويلة، وللعديد من الأعشاب تأثيرات معجلة للولادة مثل: مخلب الشيطان وزيت الفوتنج والرتم؛ وذلك مدعاة للقلق؛ لأن المزمع بأن المنتجات العشبية مأمونة وطبيعية قد تشجع النساء على استعمالها في أثناء الحمل. وقد يحدث تفاعل بين الأدوية التي يتعاطاها المريض (أدوية مصنعة تصرف عن طريق المستشفى) في الوقت نفسه وبين الأدوية العشبية، وتصبح هذه التفاعلات أكثر أهمية إذا ما كان للأدوية العشبية تأثيرات قلبية أو مدرة للبول أو مضادة

للتخثر أو خافضة لضغط الدم أو رافعة له. وقد تتفاعل الأعشاب المحتوية على قلويدات مثل الأفدرا مع مثبطات إكسيداز أحادي الأمين على نحوٍ خطير مسببة ارتفاعاً في ضغط الدم.

كما أن من الأمور المهمة في استعمال الأدوية العشبية التقيد بالجرعة المعطاة من قبل المختص بالأعشاب، وأن لا يتجاوز المريض في استعمال المقادير المسموح بها أو المطلوبة للتداوي، وتسمى بلغة الطب الجرعة العلاجية. إذ كثيراً ما تنتج عن هذا التجاوز أضرار بالغة ليس فقط في استعمال الأعشاب والنباتات السامة فحسب بل أيضاً في الأعشاب المقيدة لمداواة كثير من الأمراض، ويؤدي إلى عواقب وخيمة. ومن البدهي أن كمية الجرعة العلاجية تختلف دائماً باختلاف الدواء وجنس المريض وسنه، ومما تجدر الإشارة إليه في هذا الموضوع أن المرأة في دورة الحيض تصبح كثيرة الحساسية ويستحسن أن تمتنع طيلة أيام الحيض عن تعاطي أي نوع من أنواع الأدوية، وأن تمتنع في شهور الحمل الأولى (٣-٤) عن تعاطي المواد التي تحتوي على كميات كبيرة من الزيوت الطيارة، كالبلصل مثلاً؛ وذلك لأنها من المسهلات، وقد يؤدي استعمالها إلى الإجهاض لا قدر الله. أما في أيام الرضاعة ففيما عدا الأدوية المدرة للحليب، تمتنع الأم عن تعاطي الأدوية المرة المذاق؛ لأنها تنتقل إلى الحليب وتفسد على الطفل طعمه.

### شروط يجب تحقيقها في التداوي بالأعشاب:

لكي تتحقق الفائدة المرجوة من التداوي بالأعشاب يجب أن تخضع العشبة للشروط التالية:

١- أن تكون العشبة أو الأجزاء النباتية التي تحتوي على المادة الفعالة قد جمعت ونظّفت وجففت وعبئت وحرّنت تحت معايير علمية صحيحة.

٢- أن تكون معبأة في عبوات جذابة ونظيفة، وأن يشمل الغلاف الخارجي للعبوة معلومات كاملة عن العشبة أو الجزء النباتي مثل اسمه المحلي والاسم

العلمي وإذا كانت الوصفة مكونة من خليط من عدة أعشاب فيجب ذكر أسماء تلك الأعشاب كاملةً وذكر المادة الفعالة في كل عشبة. كما يجب ذكر تاريخ جمع العشبة أو الأعشاب وأيضاً تاريخ صلاحيتها، ويجب كذلك ذكر الأضرار الجانبية لكل عشبه بالإضافة إلى تحديد الجرعة للكبار والصغار.

٣- يجب أن يكون العشاب أو الطبيب الشعبي الذي يتعامل مع المواد العشبية ملماً بوسائل الجمع والتجفيف والتعبئة والتخزين. كما يجب أن تكون لديه خلفية عن المجاميع الكيميائية لكل عشبة.

٤- لا بد أن يكون هناك تحذير على عبوة العشبة بالنسبة للنساء الحوامل وخاصةً إذا كانت العشبة أو الأعشاب المكونة للوصفة بها مجاميع كيميائية قد تكون ضارة للحمل.

٥- يجب أن تكون الوصفة العشبية خاضعةً للرقابة الصحية مثلها مثل الأدوية المصنّعة، وأن تنطبق عليها شروط وإجراءات التسجيل بوزارة الصحة للدولة التي تباع فيها تلك الوصفة.



## المراقبة القانونية على الأدوية العشبية

ينص قانون ضمان سلامة الأدوية النباتية وجودتها الصادر من منظمة الصحة العالمية على ما يأتي:

١- لا يجوز بيع أي دواء نباتي في البلاد ما لم يكن مسجلاً لدى السلطة المختصة، ويقتصر التسجيل على التراكيب المعدة للاستعمال الموضعي أو للتعاطي عن طريق الفم أو المستقيم.

٢- لا يجوز استيراد الأدوية النباتية أو تصنيعها أو توزيعها أو بيعها أو تصديرها إلا بموجب ترخيص.

٣- اجتيازها بعدم احتوائها على مواد كيميائية اصطناعية أو أي عقار اصطناعي من أحد الزمر التالية: العوامل الأستيريودية المضادة للالتهابات، والستيرويدات البنّاءة، الأدوية المؤثرة نفسياً.

٤- عدم وجود المعادن الثقيلة مثل الرصاص، الزئبق، الزرنيخ، الكاديوم.

٥- خلوها من المبيدات الحشرية ومبيدات الهوام.

٦- إرفاق شهادة موجهة إلى السلطة المختصة تقرر فيها خلو المستحضر العشبي من الأحياء الدقيقة الممرضة، وأجزاء الحشرات والقوارض ومفرغاتها، والمخدرات والمواد المشمولة بأحكام المادتين ٢، ٣ المذكورة آنفاً.

٧- شهادة تثبت فعل المستحضر في الأجهزة التالية: الجهاز العصبي المركزي، والجهاز العصبي المحيطي المستقل، والجهاز العصبي المحيطي الحركي.