

# الباب السابع

العلاج بالروائح والعطور AROMATHERAPY



## 7-1 مقدمة

أسهم تقدم العلم إسهاماً عظيماً في تطور العلوم الطبية والصناعات الدوائية، مما جعل له أثراً إيجابياً على شفاء العديد من الأمراض، وإنقاذ أرواح العديد من المرضى، ولعل تطور الجراحة والعلوم الصيدلانية ساعد في استئصال العديد من الأورام، والأنسجة التالفة، والتخلص من أمراض وعلل كادت تقتك بالبشرية لو لم تكن موجودة.

الآن الطب العرفي conventional medicine (الطب الحديث) يمر بأزمة حادة في السنوات الأخيرة، لما سببه وخلفه من مشكلات طبية لم تكن مألوفة من قبل فظهر ما يعرف بالأمراض المزمنة، والأمراض المستعصية التي لا تقاوم، ولم يبق للأطباء إلا مداراة مرضاهم بالصبر، تارة وبالأمل تارة أخرى. ولعل ظهور الآثار السلبية للعلاجات العرفية (الأدوية الكيماوية) جعل الأمور أكثر سوءاً، فلا يكاد يوجد دواء كيماوي يخلو من آثار سلبية لا تحمد عقباها، فالبنسلين يسبب فرط الحساسية، وكذلك الحال بالنسبة لمركبات الكورتزون، والأدوية المضادة للأورام ودواء المفاصل والالتهابات وغيرها من المركبات لا تخلو من آثار جانبية مختلفة كما أن الطب العرفي يؤمن بأن المرض ليس إلا عملية فيزيائية تسببها الميكروبات والفيروسات وما شابه ذلك، وأن علاج العضو المصاب بحد ذاته يكفي للتخلص من مسببات المرض، ويتجاهل في الوقت ذاته (الطب العرفي) ما يمتلك الإنسان من مشاعر وأحاسيس ولا يلقي لها بالاً في العملية العلاجية، فالطب العرفي لا يؤمن إلا بالحالة الفسيولوجية، ويهمل الحالة النفسية للمريض ولعل هذا الأمر جعل الناس يفكرون باللجوء إلى طرق وبدائل طبية مختلفة للتخلص من هذه الأمراض التي تقتك بهم (بروس 2004، Mark 2002, Scherer 1996, Prescott 1996).

## 7-2 هذا الباب

لقد شاع استخدام وسائل الطب البديل في هذه الأيام لسهولة الحصول عليها ولقلة تكلفتها المادية مقارنة بعلاجات الطب العرفي. ومن هذه الوسائل العلاج بالزيوت العطرية (عزام 1988، بروس 2004، شفاليو 2001). إن هذا الباب يقدم تقييماً،

دقيقاً، وموضوعياً، من الناحيتين العلمية والدينية للتداوي بالزيوت العطرية، ومن أهدافه ما يلي:

1- بيان أهم الأسس والمبادئ العلمية التي يُبنى عليها هذا النوع من أنواع الطب البديل.

2- إعطاء نظرة علمية دقيقة وموثقة حول استعمال الزيوت العطرية كعلاج بديل للأمراض المختلفة.

3- بيان مدى توافق العلم الشرعي مع هذا النوع من أنواع الطب البديل.

### 3-7 تعريف بها

يعرف العلاج بالعطور (شكل 1-7) (Aromatherapy) بأنه نوع من أنواع الطب البديل والمكمل الذي يستخدم فيه العطور والزيوت العطرية المستخلصة من النباتات لعلاج حالات مرضية متعددة، وتؤثر إيجابياً على حالة الشخص النفسية والصحية (المراجع السابقة). إن العلاج بالعطور هو فرع فريد من أفرع طب الأعشاب الذي يستعمل فيه الخواص



شكل 1-7: العطور تصنع من زيوت عطرية مختلفة

الطبية الموجودة في الزيوت الطيارة للنباتات العطرية، ونحصل على الزيوت الطيارة بوساطة التقطير للجزء الذي يحتوي على الزيت الطيار لجذور، أو أوراق أو ساق، أو أزهار النباتات

العطرية، ويعدّ العلاج بالعطور من أسرع أنواع الطب البديل تقدماً، لتأثيره السريع على النفس، والمزاج، ولسهولة استعماله في البيت والعيادة، وأماكن العمل أو أي مكان آخر ويستعمل إما بالاستنشاق أو التدليك.

## 4-7 الزيوت الطيارة

الزيوت الطيارة (volatile oils) هي عبارة عن مواد كيميائية ذات روائح عطرية مميزة سهلة، تتطاير على درجات الحرارة العالية تستخلص من جذور، أو ساق، أو أوراق أو أزهار النباتات العطرية وللزيوت الطيارة خواص مهمة منها

1- لها رائحة عطرية

2- معظمها سائلة على درجة الحرارة العادية وبعضها صلب كالكافور.

3- حفيفه أخف من الماء ولا تذوب في الماء، ويستثنى من ذلك زيت القرفة والقرنفل.

4- بعضها تترسب بالتبريد

5- لها خاصية الدوران الضوئي ولها معامل انكسار عالٍ.

## 5-7 لمحة تاريخية

لعل من أقدم العلاجات البدائية استعمالاً هي التي يتم بها حرق النباتات العطرية فوق المريض ليتطاير المرض من جسده، وقد استخدمت النباتات العطرية ومستخلصاتها من الزيوت الطيارة منذ القدم وفي حضارات عديدة مرورا ببابل إلى بلاد فارس فالهند والصين. ويعدّ أقدم الكتب الطبية المؤلفة في هذا النطاق والذي يرجع إلى أكثر من 3000 عام هو كتاب (Shen Hung) الصيني، والذي يحتوي على وصف معلومات مهمة عن أكثر من 300 نبات طبي، وبيان تأثيراته الطبية. وفي الحضارة الفرعونية تم استخدام العطور في جميع مجالات الحياة: للزينة، والتجميل، وكعلاج وللطقوس الدينية، وكما أنها كانت تستعمل سعوطا للميت. ففي قبر توت أنخ أمون تم اكتشاف علب تحتوي على عطر الخزامى، والتي ما زالت لها رائحة من قبل 3200 عام. ولقد عرف المصريون القدامى قيمة العطور في تحسين المزاج، وكانت كيلوباترا تزين نفسها بتاج من بتلات الزهور ذات الرائحة الزكية. إلا أن المصريين القدامى لم يتوصلوا إلى طريقة تقطير النباتات العطرية واستخلاص الزيوت الطيارة منها، ولكنهم استعملوا فقط طريقة الاستخلاص بالنقع (وضع الأزهار في ماء مغلي

لاستخلاص المواد المفيدة). وطور الطبيب جالينوس (131-200م) طبيب الإمبراطور الروماني "ماركوس أو ريلْيوس" طريقة عمل الكريمات والمراهم بالإضافة لكونه كاتباً عظيماً في مجال الطب. وجالينوس كان ينتمي إلى أسرة الاسقليبياد التي كان ينتمي إليها أبقراط، ويرجع الفضل العظيم للفيلسوف والطبيب المسلم ابن سينا في اكتشاف طريقة التقطير لاستخلاص الزيوت الطيارة من النباتات العطرية، والذي رفع نجم العرب في تقدم وتطور العطور، ففي القرن التاسع الميلادي كانت بغداد تعدّ مركزاً ضخماً لصناعة وتجارة ماء الورد. ثم نقلت الزيوت الطيارة (والتي كانت تعرف بالعطور العربية) إلى الغرب إبان الحروب الصليبية، كما استعملت العطور من قبل الإغريق والرومان. فقد حمل الأطباء الإغريق المستخدمون من قبل الإمبراطورية الرومانية طريقة تحضير المركبات العطرية من النباتات العطرية من العرب. وكانت تعمل الورد، والخزامى، وحصى ألبان، وكان أول من قام بتعلم طريقة التقطير من العرب هم الفرنسيون، والذي ما زال همس صناعة وتقدم العطور عندهم قائماً إلى يومنا هذا (حجاوي 1991، شفالييه 2001، Mark 2002, Baker 1998, Edwards 1994).

كما أن طريقة حرق الزعتر وحصى ألبان (ولهما خواص مضادة للجراثيم) لتبخير المستشفيات ما زال يستخدم حتى القرن العشرين من قبل الفرنسيين. ويرجع انطلاق مصطلح العلاج بالعطور Aromatherapy إلى الكيميائي الفرنسي "ريني جاتيفوس Rene Gattefosse" والذي كان يعمل في مصنع للعطور، وعندما احترقت يده خطأ وهو يعمل في المصنع وضع زيت الخزامى على حرقه اليدوية، فوجد أن الحروق تبرا بسرعة دون ترك أية آثار جانبية. وعلى أثر ذلك استعملت الزيوت الطيارة لعلاج الحروق بشكل واسع في الحرب العالمية الثانية، و بعد ذلك تعدى استعمال الزيوت الطيارة في مجالات متعددة غير شفاء الحروق، لتشمل تحسين المزاج وتقوية الذاكرة، وتحسين جهاز المناعة، وعلاجات أخرى متعددة سوف يتم ذكرها لاحقاً في هذا الباب.

وفي السنوات العشرين الماضية أصبح العلاج بالزيوت العطرية من أكثر أنواع الطب البديل والمكمل، استخداما لعلاج وشفاء الإنسان من أمراض متعددة، وذلك من خلال إيجاد التوازن المطلوب بين النفس والجسد، وانتشر العلاج في أمريكا وبريطانيا ودول عديدة أخرى ( المراجع السابقة).

### 6-7 الزيوت العطرية والنباتات العطرية والزيوت الثابتة:

هناك فرق بين الزيوت العطرية، والزيوت الثابتة، والعلاج بالنباتات الطبية . فطب الأعشاب يستخدم نباتات طبية لحل مشكلات صحية مختلفة ، ويستخدم النبات ككل أو جزء منه بطرق مختلفة، ويستعمل في أحيان عديدة عن طريق الجهاز الهضمي، أما الزيوت العطرية فهي تستعمل أما عن طريق الشم أو التدليك، ونادرا ما تستعمل عن طريق الجهاز الهضمي. أما الزيوت الثابتة كزيوت الزيتون والسوسم، واللوز الحلو، والجوز، فهي تتركب من أحماض دهنية، ولا يمكن الحصول عليها بالتقطير، بل نحصل عليها بالعصر، وهي قابلة للتصبن، ولا تتطاير على درجة الحرارة العادية على عكس الزيوت الطيارة ( حجاوي 1991، العطيات 1995، عزام 1988، Mark 2002 ).

### 1-6-7 الزيوت العطرية (الزيوت الأساسية)

وهي زيوت طيارة ذات رائحة جميلة وجذابة وتتطاير بسهولة على درجة الحرارة العادية وتوجد في أوراق، وأزهار، وقشور، وجذور النباتات في النسيج البرنشيمي للنبات، وتستخلص بالتقطير، وتستعمل للأغراض العلاجية ( حجاوي 1991، العطيات 1995، بروس 2004، Mark 2002 ).

جدول 7-1 يبين بعض النباتات التي تحتوي على زيوت عطرية، مع بيان الأهمية الطبية و الصناعية للزيوت العطرية.

جدول 1-7: بعض النباتات التي تحتوي على زيوت عطرية

الاستعمال	المكونات الفعالة (زيوت عطرية تحتوي على:..... )	النبات مع الإسم الشائع فالإسم العلمي ثم يليه إسم العائلة
للعطور والأدوية	Geraniol, citronellol	1- الورد ( <i>Rosa gallica</i> ) Rosacea
طارد للغازات مسكن مدر للبول للعطور	Anithol زيت عطري	2- الينسون ( <i>Pimpinella anisum</i> ) Apiaceae
مسكن طارد للغازات	Anethole, fenchone	3- الياسمين ( <i>Jasminum grandiflrum</i> ) Oleaceae
طارد للغازات منبه	الدهايد السيناميك و eugenol	4- الشمر ( <i>Foeniculum vulgare</i> ) Umbeliferae
مطهر ضد الالتهابات و مستحضرات التجميل	Cineol, pinene, menthol	5- القرفة ( <i>Cinnamomum laureiri</i> ) Lauraceae
توابل ، طارد للغازات و الديدان	Thymol, cavacrol	6- الكافور ( <i>Cinnamomum camphora</i> ) Lauraceae
العطور الحلو طارد للغازات ومسكن	Menthol, lemonin, cineole	7- الزعتر ( <i>thymus vulgaris</i> ) Labiatae
للعطور ومسكن الأعصاب ومطهر	Geraniol, linalool	8- النعناع ( <i>Mentha piperita</i> ) Labiatae
مسكن للمغص، مدر للبول وتدليك العضلات	Terpene, oenenene ,tannin	9- الخزامى ( <i>Lavandula officinalis</i> ) Labiatae
للهدوء النفسي وطارد للغازات و عالج الصداع	Linalool ,eugenol cineol	10- المریمیة ( <i>Salvia officinalis</i> ) Lbiatae
		11- الريحان ( <i>Ocimum filamentosum</i> ) Labiatae

## 7-6-2 آلية عمل العطور في جسم الإنسان

تعمل العطور على استثارة الدماغ ( شكل 2-7) عن طريق تحفيز المستقبلات الكيماوية للشم الموجودة في أعلى سقف الأنف في القناة الشمية ، وهي مزودة بخلايا عصبية تصل إلى عشرين مليون خلية عصبية، وفي مساحة صغيرة (250 ملم<sup>2</sup>) وتحتوي الخلايا على أهداب مغمورة في الطبقة المخاطية التي تغطي القناة الشمية للأنف، والأهداب

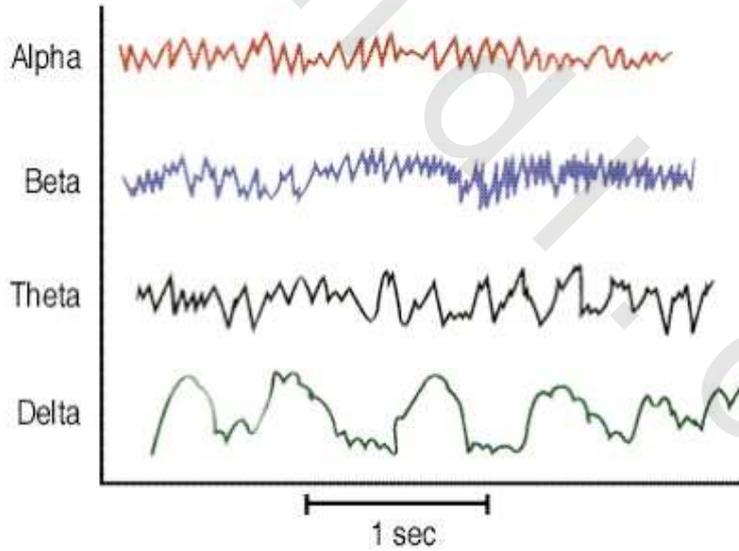


شكل 2-7: آلية الشم

لها حساسية فائقة لاستشعار الروائح، فعندما يدخل أي مركب كيميائي له رائحة ما، فإنه يتحد مع مركب مستقبل على الشعيرات الشمية مما يحدث استقطاباً في الخلية العصبية الشمية، وتنتقل الإشارة إلى المستقبل الشمي العصبي في الدماغ للتعرف إليها . وعضو الشم في الإنسان يستطيع تحديد وتمييز آلاف المركبات المختلفة الرائحة، والروائح الأساسية هي من 4 - 8 روائح، وامتزاج هذه الروائح مع بعضها البعض ينتج آلاف الروائح المختلفة وبعد ذلك فإن المركبات العطرية وبعد وصولها إلى الدماغ تتحول إلى مركبات وسيطة في منطقة في الدماغ تعرف بـ Limbic system (وهذه المنطقة تتحكم بالمشاعر، والأحاسيس، والذاكرة والتعلم) ومن ثم التعرف إليها. وقد أثبت العلم الحديث أن للدماغ أمواجاً معينة يرسلها في حالات مختلفة كاليقظة، والنوم، والاسترخاء، وتسمى هذه الأمواج بأموج الدماغ ( Electro Encephalo Gram: EEG)، وهذه الأمواج هي مبيّنة في الجدول 2-7 و شكل 3-7 ( حامد 1996، Vander et al 1994، Campbell 1990).

جدول 7-2 : أمواج الدماغ

المركبات العطرية التي تنشط الحالة	الحالة الفسيولوجية	طبيعة الموجة	الحالة
الجزامى	هادئ مستيقظ وغير غارق في الأفكار، وفي حالة استرخاء	$\alpha$ وذبذباتها منتظمة ومتزامنة وسريعة	الاسترخاء
الياسمين	يقظ، يقوم بنشاط عقلي وفعال، وفي حالة انتباه شديد	$\beta$ ذبذباتها غير منتظمة وغير متزامنة وبطيئة	اليقظة
	يبدأ بحالة حركة سريعة لرموش العين، ومن ثم يستغرق في النوم	$\delta$ ذبذباتها بطيئة ومتزامنة	النوم



شكل 7-3 : أمواج الدماغ

### 7-6-3 كيمياء المركبات العطرية

أظهرت الدراسات أن المركبات العطرية تحتوي على كيميائية ( حامد 1996، حجاوي 1991، العطيات 1995) مختلفة كالكحول والأستر، والألدهايد، والفينول، والكتون، والتربين، والأثير، واللاكتون وغيرها. والزيوت العطرية التي تستخلص منها المركبات العطرية قد تحتوي على عدة مركبات في زيت واحد، ولكل مركب له تأثير خاص به، وحسب المركب السائد فإن هذا المركب يعطي الجوهر الخاص لهذا العطر والرائحة المميزة له، والتي بدورها تعطي تأثيراً متبايناً لكل شخص عند استنشاقه لهذه الرائحة، فبعضها يعطي صفة الاسترخاء، وبعضها ملطف، وبعضها يسكن الألم، والبعض الآخر من الروائح العطرية يتأقلم مع طبيعة الجسم، وما يحتاج له من وضع سيكولوجي وفسولوجي. الجدول رقم 3-7 يبين أهم المجموعات الوظيفية الكيميائية الموجودة في بعض النباتات العطرية، أما جدول رقم 4-7 فيبين أهم النباتات التي تحتوي على زيوت عطرية، وبيان بعض الصفات العلاجية لهذه النباتات.

#### جدول 3-7: المكونات الكيميائية للمركبات العطرية

النبات العطري الذي يحوي المركب	الصفات	التركيب الكيميائي يحتوي على
الليمون والبيوكالبيتوس	ضد الالتهاب، مهدئة، مسكنة للألم	الألدهايدات Aldehydes
الورد، والفلل الأسود، والشاي	ضد البكتيريا، ومنشطة مدرة للبول	الكحوليات Alcohols
القرنفل، الزعتر، والقرفة، والكمون	ضد البكتيريا، قوة جهاز المناعة	الفينولات Phenols
الكافور، وحصابان، والمريمية	التأم الجروح، وتقلل المخاط	الكتونات Ketones
الليمون، والبرتقال، وزيت السرو	منشطة، ضد الفيروسات، مهيجة للجلد	التربينات Terpenes
والفلل الأسود، وحشيشه الملاك	ضد الفطريات، ومسكنة للألم	الاسترات Esters
الجريفت، والخزامى، والبابونج	انسجام الجهاز العصبي، ومطهرة	الاثيرات Ethers
القرنفل، والقرفة، والينسون	مسكنة، ومخدرة، ومنومة	القلويدات Alkaloids
الخشخاش، والبلادونا	مسهلة، وتعالج الروماتزم	الجليكوسيدات Glycosides
السناكي، والصبر، والصفصاف		

جدول 4-7: بعض النباتات التي تحتوي على زيوت العطرية وبيان صفاتها العلاجية

بعض الصفات العلاجية للزيت العطري	النبات الحاوي للزيت العطري
منشط ومزيل للاحتقان	Basil oil زيت الريحان
مطهر، وضد التوتر، ويقلل ألم لسعات الحشرات	Lavender oil زيت الخزامى
طارد للغازات، ومسكن، ومدر للبول، وضد السعال، يستعمل كعطر، وتوابل، ومسكن لألم الأسنان، ومطهر	Anise oil زيت الينسون
يستعمل في صناعة العطور	Cloves زيت القرنفل
مطهر وفي مستحضرات الأدوية و التجميل	Jasmine زيت الياسمين
مطهر، مدر للبول، يجلب التوازن، (يحذر في الحمل)	Thyme زيت الزعتر
منشط، وطارد للريح، ومعطر	Rosemary زيت حصى اللبان
مدر للبول، ومطهر، ومهدئ ( يحذر في الحمل)	Cardamom زيت الهيل
مهدئ، وجيد لجفاف الجلد، ومسكن عصبي	Juniper oil زيت العرعر
طارد للغازات، ومخفض للحرارة، ومسكن	Neroli oil زيت نار ولي
طارد للريح، وضد الحكة، ومطهر، ومثبط للقلب	Chamomile oil زيت البابونج
طارد للغازات، ومسكن، ويستعمل كتوابل	Peppermint oil زيت النعناع
طارد للغازات، مدر للطمث، ملين، مشة، مدر للحليب	Coriander oil زيت الكزبرة
مقوي، وفتح للشهية	Fennel oil زيت الشمر
طارد للغازات، ومنبه عطري	Black pepper oil زيت الفلفل الأسود
طارد للغازات، ومسكن، وفتح للشهية	Cinnamon oil زيت القرفة
ضد التوتر، ومنشط جنسي، ويقلل مشكلات الحيض	Cumin oil زيت الكمون
مطهر للمجاري البولية، ومقشع، ويستعمل في العطور	Rose oil زيت الورد
مضاد الالتهاب، والحرارة، والنقرس، والروماتيزم	Sandal oil زيت خشب الصندل
البرد، والحرارة، والإنفلونزا، والجيوب الأنفية	Pine oil زيت السرو
مسكن لألم المرارة، وألم الحيض، والبواسير، والشقيقة	Eucalyptus oil زيت اليوكالبتوس
ضد التوتر، والقلق، والكآبة، والأرق	Marjoram oil زيت المرقدوش
يستعمل لإزالة النمش، وللصداع، والمغص الكلوي	Sage oil زيت المرمية
	Bitter almond oil زيت اللوز المر

7-6-4 طرق استعمال الزيوت العطرية

تحتوي معظم مستحضرات التجميل المتواجدة في السوق حالياً على أنواع مختلفة من الزيوت العطرية كي تجذب المشتري برائححتها الجذابة واللطيفة. إلا أنه لا بد من توخي الحيلة والحذر وعدم الاعتماد على المهارة الذاتية دون الاستعانة بخبير في

هذا المجال عند استعمال الزيوت العطرية، وذلك لأنها مركبات أروماتية مركزة جدا، فعلى سبيل المثال إننا نحتاج إلى 5000 ورده لتحضير 6ململ من زيت عطر الورد، أي ما يعادل ملعقة شاي صغيرة. فالزيوت العطرية قيمة، ويجب مراعاة استعمالها، فهي لا تستعمل إلا نقاطاً معدودة، وتكون مخلوطة مع زيت أساس، مثل زيت لوز حلو، أو زيت الزيتون. كما أن زيوت الشومر، والمريمية، والريحان والنعناع، و الزعتر العطرية، لا يجب استعمالها من قبل الأم الحامل. أما بالنسبة لزيت الخزامى العطري فلا يوجد عليه محاذير استعمال، سواء كان ذلك للكبار أو للصغار. النباتات العطرية تحتوي على زيوت عطرية ذات رائحة نفاذة، وتأثيرات فسيولوجية وسيكولوجية متعددة، لذلك فإنه من الضروري معرفة كيفية استعمال الزيوت العطرية ( Mark 2002) مع عدم نسيان أن الزيوت العطرية هي مركبات كيميائية. و التداوي بالزيوت العطرية يستخدم الزيوت لعلاج حالات مرضية متعددة، ولجلب الصحة لجميع أجزاء الجسم وبطرق مختلفة، ولعل أهم هذه الطرق ما يلي:

- 1- الشم عن طريق الأنف مباشرة، أو عن طريق بخ العطر المطلوب استخدامه في الهواء، وتستخدم هذه الطريقة لجلب الاسترخاء والتوازن، كما أنها تستخدم لتغيير حالة الجو، والمكان، وتنشيط الجهاز التنفسي
  - 2- الامتصاص عن طريق الجلد، فالزيوت العطرية سهلة الامتصاص، وتستعمل الزيوت العطرية في هذا المجال لعدة حالات، مثل:
    - أ- الحمامات الساخنة لتنشيط الجلد وجلب الاسترخاء
    - ب- للمساج ( التدليك)
    - ت- تستعمل الزيوت العطرية على شكل كمادات باردة أو ساخنة حسب الحاجة
  - 3- الامتصاص عن طريق الفم، وذلك من خلال استعمال الزيوت العطرية كغسول للفم، أو امتصاصه عن طريق الأمعاء. وفي هذه الحالة يراعى استخدام الزيوت العطرية بحذر شديد، ويجب أن تكون حسب إرشاد طبي.
- وفي جميع الحالات يجب مراعاة ما يلي:

- 1- تخفيف تركيز الزيوت العطرية، لأنها أصلاً مركزة جداً، (يكون عادة تركيز الزيت العطري المستعمل 1%)
  - 2- استعمال الزيت المناسب للحالة المناسبة، مثلاً استعمال زيت الزعتر للزكام والرشح في عملية التبخير، واستعمال زيت حصى ألبان لإزالة السموم من الجلد في الحمام الساخن
  - 3- الاستعمال يجب أن يكون حسب إرشادات الشخص المختص بالعلاج بالزيوت العطرية.
  - 4- يجب أخذ الحيطة والحذر عند استخدام الزيوت العطرية للأطفال لما تسببه من حساسية.
  - 5- إغلاق علب الزيوت العطرية جيداً بعد استخدامها لأنها مواد متطايرة.
  - 6- عدم تعريض الزيوت العطرية للشمس لشدة تفاعلها وتأثرها بالهواء.
  - 7- ينصح بتخفيف الزيوت العطرية بزيت أساس، مثل زيت عباد الشمس، أو زيت جوز الهند، أو زيت اللوز الحلو، أو زيت الزيتون، أو زيت السمسم.
- والجدول 5-7 يبين أنواع الزيوت العطرية المستعملة لكل حالة من الحالات السابقة.
- جدول 5-7: طرق استعمال الزيوت العطرية

الزيوت المستعملة	طريقة الاستعمال
زيت الورد، والريحان، والخزامى، والياسمين، والصندل	1- الشم
زيت الزنجبيل، والمردقوش، والخزامى، والزعتر، واليوكاليبتوس	2- الامتصاص عن طريق الجلد
زيت الصندل، واللبان الذكر، والورد، والخزامى	أ- الحمامات الساخنة
زيت الزعتر، والمريمية، والمردقوش، والليمون	ب- المساجات
زيت الفلفل الأسود، والزعتر، والبابونج، والقرنفل، والينسون، والنعناع	ت- كمادات
	3- الامتصاص عن طريق الفم

## 7-6-5 الاستخدامات الطبية العامة للزيوت العطرية

تستعمل الزيوت العطرية في استخدامات طبية ( شكل 4-7) متعددة، ومن أهم استعمالاتها الطبية ( Mark 2002 ، حجاوي 1991، العطيات 1995) ما يلي:

1- لإكساب بعض أدوية الأطفال طعما أو رائحة مقبولة، مثل زيت الينسون وزيت النعناع.



شكل 4-7: إحدى طرق العلاج بالعطور

2- طاردة للرياح مثل زيت الشمر

3- مطهرة مثل زيت الزعتر

4- مخدرة مثل زيت القرنفل

5- مضادة للبكتيريا والفطريات مثل

زيت benzyl benzoate

6- مضادة للمغص مثل زيت الينسون

7- مضادة للطفيليات وطاردة للديدان

مثل زيت Accordion.

## 7-6-6 طرق استخلاص الزيوت العطرية

هناك عدة طرق يتم من خلالها استخلاص الزيوت العطرية، ومنها:

1- الاستخلاص بالتقطير، و تتم إما بالماء أو بالبخار أو بكليهما.

2- الاستخلاص بالمذيبات العضوية الطيارة مثل الأثير أو المذيبات العضوية غير الطيارة كالدھون والزيوت الثابتة.

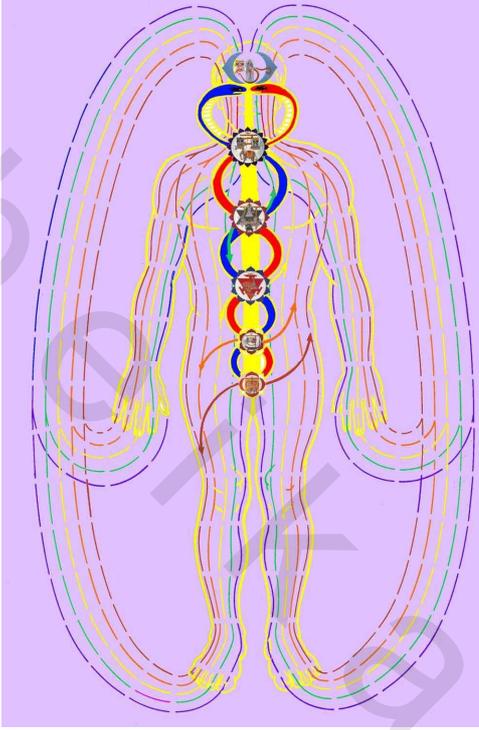
3- الاستخلاص بالطرد المركزي.

4- الاستخلاص بالتحلل الإنزيمي أو المائي الحامض ( العطيات 1995، حجاوي

1991).

## 7-6-7 الزيوت العطرية ومراكز الطاقة

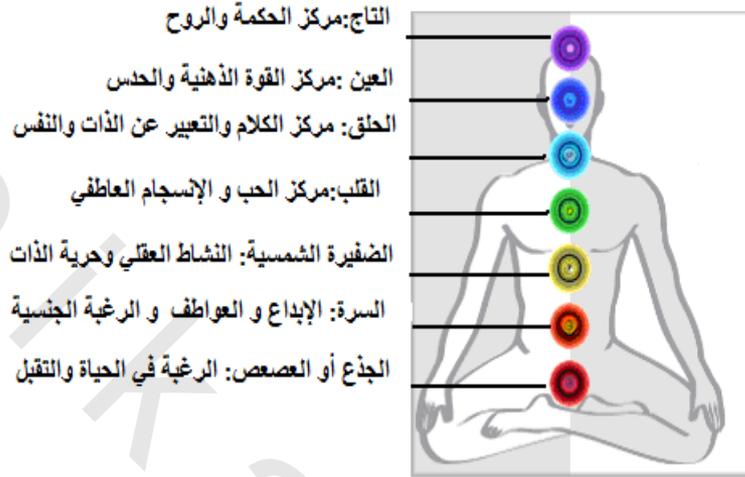
يعدّ علماء الطاقة أن الإنسان ما هو إلا طاقة، ولكن هذه الطاقة تختلف عن الطاقة الكونية، والتي تؤثر على كل شيء في هذا الكون كالقوى الكهرومغناطيسية، أما الطاقة التي يمتلكها الإنسان هي الطاقة الحيوية، وتعرف الطاقة الحيوية بأنها الطاقة اللازمة لإبقاء الكائن الحي على قيد الحياة، وهي التي تسير العمليات الحيوية فيه بتوازن، وانتظام، وانسجام وإن أي خلل يطرأ على هذه الطاقة فإن ذلك يؤدي إلى حالة من الفوضى في جسم الإنسان، وحلول الأمراض فيه،



شكل 5-7: مراكز ومسارات الطاقة

وانعدام التناغم والانسجام الحيوي، وللطاقة (حسب علماء الطاقة الحيوية) أسماء متعددة تعرفها الشعوب الشرقية والغربية، كما أن للطاقة مسارات ومراكز في الجسم البشري، فعند الهنود تسمى طاقة البرانا Prana وعند الصينيين تسمى طاقة chi تشي، أما اليابانيون فيسمونها بطاقة كي Qi. وللطاقة مسارات عرفها العلماء القدامى في الهند والصين، وهي أشبه ما تكون بالمسارات العصبية في الجسم، تسير حسب خارطة جسدية محددة (وسنسردها لها بحثاً خاصاً بإذن الله). أما مراكز الطاقة فهي سبعة مراكز، ولشحن طاقة الجسم لا بد من شحن مراكز الطاقة فيه أولاً. وتسمى مراكز الطاقة (Chakras)، وهي كلمة هندية تعني الدواليب أو العجلات لأنها تشبه الدواليب، وهي عبارة عن سبعة مراكز وهمية في الجسم، يعتقد بأنها تبعث النشاط والحيوية، وكل مركز من هذه المراكز يرتبط بلون ورائحة مميزة (شكل رقم 5-7 و

Diego 1998, Miltner ) (7-6)، وعناصر وصفات مميزة لهذا المركز فقط (1994, Hiroko et al 2005, Miller & cohen 2001, Field 2004).



شكل 7-6: مراكز الطاقة مع بيان وظيفة كل مركز

والجدول 7-6 يبين أنواع مراكز الطاقة والزيت العطري المناسب وبعض الصفات الأخرى.

جدول 7-6: مراكز الطاقة ومواقعها وصفاتها

الموقع والغدد	العناصر المرتبطة بها	العنصر	الوظيفة	الزيت العطري المناسب	اللون	الشاكرا
الفرج والأعضاء التناسلية والغدد فوق الكلوية	الشم	الأرض	الرغبة والحياة	الورد	أحمر	1- الجذر والعصعص
الأجهزة والغدد التناسلية	التدوق	الماء	العواطف وتقبل الذات والرغبة الجنسية	القرنفل و عطر باتنشولي والكمون	برتقالي	2- السرة
البطن والبنكرياس	النظر	نار	قوة التحكم حرية الذات	الليمون والشنبق	أصفر	3- الضفيرة الشمسية

القلب والرئة والغدة الزعرية	اللمس	الهواء	والنشاط العقلي الحب والتقرب والشفاء	القرنفل والياسمين والنعناع والزيتون	أخضر	4-القلب والرئة
الحلق والرقبة والغدة الدرقية مقدمة الرأس والغدة النخامية	السمع	الأثير	الكلام والتعبير عن الذات	الخزامى	أزرق	5- الحلق
الدماغ والغدة السنوبرية	الحدس	الوقت والصوت الداخلي	القوة الذهنية والحدس والطاقة	زيت الصندل	نيلي	6- العين الثالثة
	الاعتناق الروحي	الفضاء والضوء الداخلي	القوة الروحية والإيجابية	العنبور والبخور والخزامى	بنفسجي	7-التاج

إن هذه الزيوت العطرية تعمل على تنظيف مراكز الطاقة مما علق بها من متاعب وأوهام وتزيلها، وتعيد التوازن والانسجام في الطاقة الحيوية للجسم، وتستعمل حسب طرق الاستعمال والإرشادات السابقة. كما أن الزيت العطري للشنبق وهو نبات زهري له أزهار صفراء ذات رائحة عطرية جميلة ونفاذة يستعمل لتوازن جميع مراكز الطاقة، أما الزيت العطري لنبات الأترجة Citrollina فإنه يقوم على تنظيف هالة الإنسان Aura مما علق بها من العالم الخارجي مما يؤدي إلى عدم توازنها. والهالة هي الجسم الكهرومغناطيسي لمجال الطاقة الحيوية الذي يحيط بالإنسان. ويمكن استعادة التوازن للمجال الحيوي للإنسان عن طريق التأمل والتركيز كذلك. فالاستغراق في التأمل يعيد للهالة نشاطها وصفاتها.

#### 7-7 الزيوت العطرية الشتوية

تختلف الزيوت العطرية التي تستعمل في فصل الشتاء عن التي تستعمل في فصل الصيف، فالتى تستعمل في فصل الشتاء تعطي الدفء، والحرارة، وتنشط عمليات

تدفق الدم بسهولة في الجسم، وهي جيدة عند استعمالها في فترة الصباح، وتشمل هذه الزيوت ( Mark 2002, Wilkinson et al 1999, Diego et al 1998 ):

- زيت الزنجبيل
- زيت فلفل أسود
- زيت المردقوش (القرنية، زعتر بلاط، دقة بلاط)
- زيت حصالبان

أما في حالة وجود نزلات برد، فيجب استعمال زيوت لها تأثير إيجابي على حالات الرشح والبرد، والتي تخفف أعراض الكحة، والرشح، والزكام، وتشمل:

- اللبان الجادي Benzoin
- الأوكالبتوس eucalyptus
- الخزامى
- زيت الصنوبر
- زيت الزعتر
- بخور frankincense

أما بعد فترة الشتاء، فإن الإنسان يميل إلى الكسل، ويشعر بزيادة في الوزن في هذه الفترة، لذلك يجب استعمال الزيوت العطرية التي تعطي النشاط، وتعيد حيوية الجسم وتساعد على الهضم، وتشمل هذه الزيوت ما يلي:

- زيت الشومر
- زيت الليمون
- زيت البرتقال

- زيت إبرة الراعي Geranium

كما أن استعمال الزيوت العطرية بالماء عادة ما يزيل القلق، والتوتر، ويوازن الانفعالات، ويعدل المزاج ومن هذه الزيوت:

- زيت الورد

• زيت البرغموت (نوع من الليمون) Pergamout oil

• زيت الياسمين

• زيت نيرولي Neroli

1- استعمال الزيوت العطرية في التدليك والمساج، وهذه الطريقة أيضاً طريقة مباشرة لاستعمال الزيوت العطرية على الجلد، كما أن هذه الطريقة أيضاً تحتاج لتخفيف الزيوت العطرية بالزيوت الأساسية كزيت اللوز الحلو أو زيت جوز الهند. وإذا كنت من أصحاب البشرة الجافة استعمل 10% من زيت جنين القمح أو زيت الأفوكادو مع مراعاة عدم تأثرك من حساسية معينة، وللمساج يجب خلط الزيت العطري إلى زيت الأساس بنسبة 2% ، أي ما يعادل أربع نقاط لكل 10 ملل زيت أساس.

أما باقي الأمور التي يجب مراعاتها فهي كما مر في استعمال الزيوت العطرية في الماء. ومن هذه الزيوت التي تستعمل في التدليك والمساج ما يلي:

• زيت البخور

• زيت الخزامى

• زيت الورد

• زيت نيرولي

• زيت الصندل

## 7-8 أثر الأزهار والورود على عملية العلاج

للأزهار والورود أثر قيم على نفسية الإنسان، فهي تضي عليه الهدوء والراحة والطمأنينة، وتعطيه الشعور بالسكينة، وتبعث الأزهار بأجمل ما فيها من رائحة وعطر نفاذ يأخذ بالإنسان للارتقاء إلى أعلى طبقات الروحانية والراحة النفسية، ألا ترى أن أجمل هدية يمكن تقديمها هي باقة من الأزهار الجميلة. كما أن الأزهار والورود تضي جواً هادئاً عندما توضع في البيت، أو العيادة، أو المستشفى، أو

أماكن العمل، وتقلل التوتر عند الأشخاص بشكل عجيب، وتقلل من مستوى الاكتئاب والأرق. لهذا فلا تعجب إذا علمت أن الأزهار والورود تستعمل كنوع من أنواع العلاجات البديلة في الطب البديل، ومنها مجموعة أزهار باخ ( Mark 2002, Maddocks & wilkinson 2004).

### 8-7-1 أزهار باخ Bach flower remedies



شكل 7-7: د. إدوارد باخ

سميت مجموعة أزهار باخ بهذا الاسم نسبة إلى الدكتور إدوارد باخ (7-7) Edward Bach، وهو دكتور وطبيب بريطاني، ومتخصص في جهاز المناعة والأمراض البكتيرية، وبعد سنوات من الدراسة والبحث تبين للدكتور باخ أن الأدوية التي يصفها للمرضى تزيد الجسم سوءاً وتفقد مناعته الذاتية، مما دعاه إلى التفكير أن العلاج يأتي من الطبيعة، والماء، والأشعة الشمسية، وعلى هذا الأساس أمضى وقته في اكتشاف أثر النباتات

على جلب الصحة وتقليل الآثار السلبية الناجمة عن الأمراض، وبعد ذلك توصل إلى أن خلف كل مرض هناك عدم توازن داخلي، إما أن يكون عاطفياً أو سيكولوجياً يؤثر على الشخص، وتوصل إلى أن الأزهار الجميلة التي تلتقط قطرات الندى في الصباح تدخل إلى داخل الأزهار وتتفاعل مع أشعة الشمس لتصبح علاجاً قيماً. لذا استعمل دكتور باخ أزهاره لعلاج الاكتئاب النفسي بغض النظر عن الحالة الفيزيائية المصاب بها المريض، أي أنه من الممكن علاج الأشخاص عن طريق علاج الانفعالات، والمشاعر، والأحاسيس، فهو يؤمن بأن الإنسان هو كتلة واحدة مكونة من جسم وعقل وروح، فيمكن شفاء الجسد عن طريق شفاء الروح (Field 2004). وتلخص عملية المعالجة عند دكتور "باخ" بالأزهار، بحيث يضع رؤوس الأزهار التي لها قيمة علاجية على وجه الماء العذب، في وعاء زجاجي، وفي الشمس قبل ثلاث ساعات من تعبئتها في زجاجات، إلا أنه مات قبل أن يثبت ما يقول، وتنص

نظريته: إن فاعلية الأزهار الشفائية لا تكمن في تكوينها الكيميائي بل في الطاقة الكامنة فيها لرفع مستوى ذبذبات الجسم، وبذلك تؤثر في طاقته الروحية، وتقوم هذه الطاقة على تنظيف الجسم والعقل مما علق فيهما، وتعيد لهما التوازن والانسجام وبهذا يتم الشفاء (Mark 2002, Maddocks & wilkinson 2004).

### 7-8-2 بعض النباتات التي وردت في دراسات باخ

استعمل الدكتور باخ نباتات متعددة لعلاجاته ومنها ( المراجع السابقة) ما يلي:

- 1-الزان لمن أراد الكمال، ويشعر أنه منتقد وعنده حساسية بالغة
  - 2-ياسمين بري- لمن يفتقر إلى التركيز ويعيش أحلام اليقظة
  - 3-البلوط- لمن يكافح رغم القنوط والجزع من المصاعب
  - 4-الزيتون- للمنهك ذهنيا وجسميا
  - 5-الجوز- يساعد على الحد من الاضطرابات العاطفية
- ومن أشهر أدويته دواء يعرف بالعلاج المنقذ Rescue remedy، وهو دواء مكون من خمسة أصناف من العلاجات الخاصة به، وأصبح من أكثر الأدوية شيوعا لعلاج الخوف والصدمات shocks والرعب.
- لكن تبقى أزهار باخ وطرق العلاج بها قيد استفسارات علمية كثيرة لإثباتها، إلا أن استعمال أزهار باخ في معظمها تعدّ سليماً لا يؤدي إلى حدوث مشكلات جانبية.

### 7-9 نظرة العلم للتداوي بالزيوت العطرية

العطور باعثة على البهجة والسرور، وتساعد على الراحة والاسترخاء، ولها تأثيرات فسيولوجية ونفسية تبعث على الطمأنينة والحيوية، ومجمل هذه التأثيرات يقوم على تسكين الأعصاب.

إن التداوي بالزيوت العطرية يعدّ من أسرع أنواع الطب البديل نموا انتشارا، فهذا النوع من الطب البديل بات يحظى بتوصيات الأطباء والمعالجين لاستعماله في دور الرعاية الطبية والمستشفيات لتخفيف آلام المرضى. ولكن كيف تقوم الزيوت

العطرية بتسكين الأعصاب، وكيف تعمل في الدماغ، وتقوم على تغيير الحالة الفسيولوجية؟ هذا ما سوف أتطرق له في هذه النظرية العلمية لهذا النوع من الطب البديل. ولكي نسترد في هذا المجال لا بد من معرفة عملية الشم.

### 1-9-7 مستقبلات الشم

توجد مستقبلات الشم في الطبقة المخاطية العليا لجدار الأنف في الإنسان، وتحتوي هذه الطبقة 10-20 مليون خلية شممية، وهذه الخلايا هي عبارة عن خلايا عصبية وهي عصبونات مزدوجة القطب، وتتميز هذه الخلايا بوجود أهداب (سبعة في المتوسط) تحتوي على سائل مخاطي فيه مواد دهنية مذيبة. وترتبط هذه المواد مع مستقبلات بروتينية في الأهداب، مما يسمح بتنشيط إنزيم يدعى Adenylcyclase الذي يكون cAMP، وهذا المركب يسمح بفتح قنوات الصوديوم ومن ثم تنشيط الخلايا العصبية، ولهذه المواد الكيماوية خاصية، عجيبة وهي أنها تتفاعل مع الرائحة كيميائياً فتنتج شكلاً هندسياً مميزاً يتشكل تبعاً لطبيعة الرائحة. فمثلاً رائحة الزهور تعطي شكلاً هندسياً يشبه المفتاح، بينما رائحة الأثير تعطي شكلاً مستطيلاً فارغاً يشبه حوض السباحة في الحمام. وباختلاط الروائح الأساسية مع بعضها تنتج الروائح العديدة الأخرى، ولهذه الأهداب حاسية فائقة، فهي تستشعر الروائح بتركيز قليل قد يصل إلى (0,5) من المليون من المليجرام في السنتمتر المكعب، وتنتقل الإشارة الشممية من هذه الخلايا الشممية إلى العصب الوجهي الأول الذي يسلك طريقه عبر الصفحة الغربالية بعد اختراقه سقف الأنف، ومن ثم تنتقل المعلومات إلى مركز الشم لتحديد نوعية الرائحة والتعرف إليها. ومن الجدير ذكره أن حاسة الشم في الإنسان تميز عشرة آلاف رائحة (حامد 1996، Sembulingam 2001).

وتقسم الروائح الأساسية إلى ثمانية أقسام وهي:

1- الروائح العطرية كرائحة الكافور والخزامى

2- روائح العنبر

3- روائح الحرائق

4- الروائح الأثيرية

5- رائحة الثوم

6- رائحة الغنم

7- الروائح التي تبعث على الدوخة والدوران كالخضار المتعفنة والبراز

8- الروائح المنفرة كرائحة الفران.

### 7-9-2 العوامل التي تجعل للزيوت العطرية تأثيرا مسكنا

هناك عدة عوامل تجعل للزيوت العطرية تأثيرا مسكنا ومنهذه العوامل (Wilkinson et al 1999, Diego et al 1998, Miltner et al 1994, Stevenson 1992).

1- الزيوت العطرية تتركب من مزيج من المركبات المعقدة، والتي تؤثر على الذاكرة، والسلوك، والأعصاب.

2- المواد المسكنة للزيوت العطرية لها تأثير مباشر على النواقل العصبية مثل Dopamine, Noradrenalin , Serotonin.

3- للزيوت العطرية تأثير مباشر على تنشيط المسكنات العصبية التي يفرزها الدماغ Enkephalin- opioids

4- للنهايات الحسية الجلدية تأثير إيجابي بفضل الزيوت العطرية.

### 7-9-3 الاستعمالات الطبية للزيوت العطرية

هناك عدة أبحاث أجريت حديثا تبين أهمية التدليك بالزيوت العطرية على جهاز المناعة والحالة النفسية للمرضى، ففي أحد البحوث ( Hiroko et al 2005 ) تم تدليك أحد عشر شخصا عندهم مشكلات نفسية، ونقص في الأداء الوظيفي لمناعة الجسم بزيوت اللوز الحلو والمردقوش، والخزامى، ولمعرفة الفروق العلمية تم تدليك هؤلاء الأشخاص بزيت غير عطري للمقارنة، ومن ثم تم فحص عدد كريات الدم البيضاء الخاصة بجهاز المناعة مثل  $CD4^+$ ، و  $CD8$  لمعرفة أداء جهاز المناعة،

وفحص مقياس عامل الإحباط الذاتي self rating depression scale لمعرفة درجة التحسن في الحالة النفسية. وتشير نتائج هذا البحث إلى أن التدليك بالزيوت العطرية يؤدي إلى انخفاض بسيط في هرمون التوتر Cortisol ، وارتفاع في مستوى خلايا المناعة، ويقلل من مستوى التوتر والاضطراب. كما وتوجد أبحاث أخرى مشابهة لهذا البحث في المجال نفسه تدعم البحث السابق وأعطت النتائج نفسها ( Miller & Cohen 2001, Wilkinson et al 1999 ). كما أن هناك أبحاث ( Lorig et al 1991, Warrenburg 2002 ) أخرى تبين أن التدليك بالزيوت العطرية يقوم على تنشيط:

1- النمو

2- يقلل التوتر والإحباط وذلك بتقليل هرمونات الإحباط (كالكورتيزول)

3- ينشط الشعور بالنوم

4- يقلل الألم

5- يقلل المشكلات الناتجة عن المناعة الذاتية

6- ينشط جهاز المناعة.

وقد أجريت التجارب على الأطفال والبالغين، فتبين أنها تقلل حالات الإحباط لديهم، كما أجريت على مرض الحساسية، ونقص المناعة، والايديز، ومرض السكري، وتبين من خلال هذه التجارب أن التدليك بالزيوت العطرية يقوم على تنشيط الأعصاب نظيرة الوردية وزيادة مستوى هرمون السيروتونين serotonin، الهرمون الذي يقلل من التوتر وتقلل من الألم ويرفع مستوى أداء جهاز المناعة، مما يجعله يقاوم الأمراض الفيروسية بكفاءة. كما تبين أن التدليك بالزيوت العطرية يرفع مستوى موجات x التي تزيد من تحسن النفسية وتقلل من التوتر ( المراجع السابقة).

#### 7-9-4 التأثيرات الفسيولوجية للروائح العطرية

تتفاعل المركبات العطرية مباشرة مع سقف الأنف، حيث تتواجد النهايات العصبية للخلايا الشمية العصبية، وهناك يحدث تعديل على هذه المركبات كي يسهل انتقالها

إلى المركز الشمي في الدماغ، وعند وصولها إلى هناك تحفز الدماغ لتنشيط عمليات دماغية متعددة، وهذه العمليات تقوم بتعديل عمليات فسيولوجية مختلفة، مثل: ضغط الدم، والتوازن الهرموني، وتعديل مستوى التوتر، وتحسين الذاكرة والتنفس، مما جعل علماء الفسيولوجي يقررون بأن الروائح العطرية من أسرع الطرق لتعديل التغيرات الفسيولوجية والسيكولوجية. كما أن استنشاق الزيوت العطرية للريحان أو حصالبان، أو الهيل، أو الياسمين، أو البرتقال، يؤثر إيجابياً على نمط الأمواج الدماغية بحيث تصبح متناغمة، مما يجعلها تحدث هدوءاً وتعطي شعوراً بالسكينة. إن استنشاق الزيوت العطرية يساعد على التخلص من الاحتقان في الجيوب الأنفية والمجاري التنفسية ( Tisserand 1988, Campbell 1990 ).

### 1. الحد من التوتر

للزيوت العطرية أثرها الإيجابي للحد من التوتر وجلب السكينة، خاصة عند الأشخاص المصابين بالخبل ومرض الزهايمر. ففي دراسة تمت في أحد أجنحة مستشفى ويوجد في هذا الجناح 15 شخصاً كلهم مصابون بالخبل (الجنون)، تم بخ مرافق الجناح بالخزامى، وكانت النتائج مذهلة بحيث إن مستوى التوتر عند هؤلاء الأشخاص، انخفض بشكل ملحوظ ( Holmes et al 2002, Smallwood et al 2000, Cooke & Ernst 2001). وفي دراسة مشابهة وأكثر دقة أجريت على أحد وسبعين شخصاً عندهم خبل شديد تم لهؤلاء المرضى، فكانت النتائج أن انخفاض مستوى التوتر لديهم بشكل ملحوظ مقارنة مع عينات (placebo) ( Ballardet al 2002). وفي أبحاث أخرى مع زيت نبات البرجموت وإبرة الراعي bergamot and geranium، فقد تبين أن استنشاق هذه الزيوت، قبل التعرض لحالات الإجهاد يقلل من حالات التوتر عند النساء اللواتي يردن القيام بعملية الإجهاد ( Morris et al 1995, Wiebe 2000).

### 2. تخفيف الصداع

تم إجراء عدة تجارب على مرهم Tiger Balm، وهو مرهم تجاري يستعمل دهنًا على جبهة الرأس لتقليل ألم الصداع، ويحتوي هذا المرهم على الكافور، والمينثول

وزيت نبات Cajapat ، وزيت كبش القرنفل، ففي هذه الدراسة والتي تمت بها مقارنة بين استعمال مرهم Tiger Balm، والدواء المسكن Tylenol، وهو دواء فعال لتقليل ألم الصداع وعينة placebo ثالثة للمقارنة على 57 شخصاً مصاباً بصداع شديد، تبين أن استعمال Tiger Balm يقلل من الصداع بشكل ملحوظ أكثر من العينتين اللتين تعرضتا لأخذ دواء Tylenol وعينة المقارنة ( Gobel et al 1996).

### 3. أثر تخفيف الإدمان من تعاطي السجائر

في محاولة علمية تم إجراؤها على 48 مدمن تدخين كي يقلعوا عن تعاطي السجائر، فقد تم إعطاء هؤلاء الأشخاص سجائر بديلة بطعم الفلفل الأسود وأخرى بطعم المنثول، ونوع ثالث بدون طعم. وكانت النتائج أن السجائر التي بطعم الفلفل الأسود قللت ظاهرة التوق الشديد للسجائر، وبالتالي قللت حالة الإدمان عندهم ( Rose & Behm 1994).

### 4. التخفيف من مشكلات الجهاز التنفسي

هناك عدة تجارب علمية تبين أن استعمال الزيوت العطرية تقلل من احتقانات الجهاز التنفسي، ففي دراسة علمية تبين أن استعمال بخاخ زيت النعناع له نتائج إيجابية في تخفيف حدة الاحتقان، وتقليل نسبة تكوين المادة المخاطية في الجيوب الأنفية ( Morice et al 1994). كما أن بعض الأبحاث ذات انضباط علمي عالٍ بينت أن استعمال الزيوت العطرية يقلل من أثر البرد والتهابات القصبات المزمنة ( Cohen 1982)، ومن هذه الزيوت استعمال خليط المركبات الفعالة لكل من زيت Cineol من نبات الاوكالبتوس، وزيت  $\delta$ -limonene من الحمضيات، وزيت  $\alpha$ -pinene من الصنوبر، ففي عدة دراسات أجريت على خليط الزيوت الثلاثة تبين في معظمها أن استعمال الزيوت العطرية عن طريق الفم يقلل من آثار البرد، والتهاب الجيوب الأنفية، والتهاب القصبات الهوائية الحاد ( Sengespeik 1998)، علماً بأن بعض العينات أجريت على شريحة كبيرة من الأشخاص ويعرف هذا الخليط الذي يحتوي على الزيوت الثلاثة من الناحية الطبية essential oil monoterpenes، كما بينت

الدراسات المذكورة أن استعمال زيت الاوكاليبتوس وحده اثبت فعاليته من تخفيف أعراض البرد، والرشح، والمشاكل التنفسية الأخرى، ففي دراسة أخرى على زيت الاوكاليبتوس Cineol أجريت على 32 شخصاً تم إعطاؤهم زيت الأوكاليبتوس مع إبقائهم تحت العلاج الكيماوي (steroids)، فقد بينت هذه الدراسة لهؤلاء الأشخاص أن قلت الحاجة لتناول العلاج الكيماوي عندهم تدريجياً في حال تم استخدام 200 ملغم من زيت Cineol ثلاث مرات يومياً ( Juergens et al 2003, Kherl et al 2004).

### 5. تقليل مشكلات الجهاز الهضمي

و في دراسة علمية أجريت على 39 شخصاً تم إعطاؤهم خليط من زيتي النعناع والكاراويا caraway ثلاث مرات باليوم لمدة أربعة أسابيع مما أدى إلى تقليل مشكلات عسر الهضم بشكل ملحوظ مقارنة مع جرعات placebo التي أعطيت للمقارنة<sup>50</sup>. وفي دراسة أخرى تمت مقارنة الدواء الكيماوي metoclopramide الذي يعطى لتقليل المغص وعسر الهضم مع خليط من زيوت النعناع والكاراويا والشمر، وبعد أيام من العلاج ( May 1996, Westphal et al 1996) تبين أن هناك 44% من الأشخاص الذين أجري عليهم البحث (60 شخصاً) انخفض المغص والألم عندهم بشكل كامل مقارنة مع 13% ممن تناولوا الدواء الكيماوي metoclopramide.

### 6. الاستعمال الموضعي للزيوت العطرية

إن الاستعمال الموضعي للزيوت العطرية لا يقل تأثيراً عن الاستعمالات الطبية الأخرى للزيوت العطرية، ففي عدة دراسات تبين أن استعمال زيت شجرة الشاي من نبات Melaleuca Alternifolia له صفات قاتلة للنمو البكتيري والفطر، وقد استعمل هذا الزيت كمضاد لالتهاب المهبل البكتيرية، والتهابات القدم الرياضي الفطرية. كما أن استعمال خليط زيوت الزعتر، والخزامى، وحصا لبان، وزيت خشب الأرز، لمدة سبعة أشهر على فروة الرأس يزيد من نمو الشعر عند 44% من

الذين استخدموا العلاج (والذين يبلغ عددهم 80 شخصا) والذين عندهم مرض تساقط الشعر ( Williams et al 1989, Hay et al 1998 ).

#### 7. مدى سلامة وخطورة استعمال الزيوت العطرية

إن استخدام الزيوت العطرية عن طريق الفم قد يسبب آثاراً غير مرغوب فيها، أو قد تكون خطيرة للغاية في بعض الأحيان، إلا أن الدراسات التي أجريت على العديد من الزيوت العطرية أخفقت في وضع تقدير محدد لمدى الجرعة السليمة التي يجب تعاطيها عند العلاج بالزيوت العطرية. كما أن الدراسات تبين أن بعض الأشخاص كالأطفال والأشخاص الذين يعانون من أمراض حادة يحظر عليهم استعمال الزيوت العطرية دون استشارة الطبيب. كما وتفيد الأبحاث العلمية أن هناك زيوتاً عطرية تسبب الحساسية وأخرى تسبب التهيج الجلدي والدوران.

أما بالنسبة للتأثيرات العكسية لاستعمال الزيوت العطرية، فقد بينت الأبحاث أن الزيوت العطرية نادراً ما يكون لها تأثيرات عكسية وإن كانت موجودة فهي قليلة جداً، كما أن منظمة الغذاء والدواء الأمريكية U.S Food Drug Administration صنفت الزيوت العطرية من المواد الصالحة للاستعمال البشري (GRAS) Generally Recognized As Safe مع ذلك، فقد بينت المنظمة أيضاً أنه يحظر استعمال الزيوت العطرية عن طريق الفم، لما يسببه بعضها من حساسية وتهيجات جلدية (زيت الكافور على سبيل المثال).

أما بالنسبة لعلاج العطور والزيوت العطرية للحالة العصبية، فتكاد تكون الأبحاث شحيحة للغاية، وذلك لصعوبة القيام بدراسة دقيقة في هذا المجال، وما نشر في المجال معرض للنقاش والتدقيق العلمي الدقيق. أما مؤيدو هذا النوع من أنواع الطب البديل فهم يقولون إن هناك علاقة ما بين حاسة الشم والجهاز العصبي، وهذا ما يقره العلم ولا ينكره، ولكن تبقى طبيعة هذه العلاقة غامضة، ولا يوجد لها تفسير علمي ودقيق ( Liss 1999, Weiss 1997, deGroot 1997, Nelson 1997, (Bilsland 1990, Schaller 1995, Hicks 1998, Mantle 2002).

## 8. الزيوت العطرية والسرطان

أثير في السنوات القليلة الماضية أن الزيوت العطرية تستعمل كعلاج للسرطان، إلا أنه لا يوجد بحث علمي دقيق يناقش أن الزيوت العطرية تنفع كعلاج مباشر لمرض السرطان، أما الأبحاث التي نشرت عن مدى أهمية الزيوت العطرية لمرضى السرطان فهي أبحاث ناقشت أهمية إعطاء الزيوت العطرية للمصابين بمرض السرطان كعلاج مكمل مع العلاج الكيماوي، وتشير هذه الأبحاث أن التديك بالزيوت العطرية قبل القيام بالعلاج الكيماوي يقلل من التأثيرات السيكولوجية والتوترات النفسية لهؤلاء المرضى، كما يقلل الشعور بالألم عندهم وذلك بنسب قليلة ومتفاوتة في معظم الاحيان ( Fellow et al 2004, Wilcock et al 2004, Soden et al 2004, Graham et al 2003, Kite et al 1998).

## 9. الزيوت العطرية والتمريض

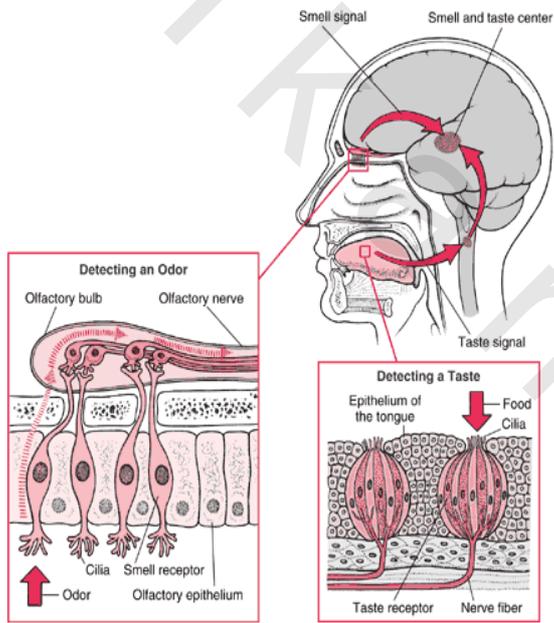
لعل أكثر من ساهم في انتشار طرق استعمال الزيوت العطرية في الأوساط الطبية هو علم التمريض، فالممرضات في دور العناية الصحية والمستشفيات كثيراً ما كن يمزجن بين العلاج التقليدي والعلاج بالطب البديل، خاصة في العلاجات التي تحتاج إلى تديك، فكثيراً ما تعمل الممرضات على التديك باستعمال الزيوت العطرية. ففي بحث علمي شامل ودقيق قام بمراجعة الأبحاث العلمية التي تعتنى باستعمال الزيوت العطرية ليس مجال التمريض فقط، فقد تبين لهذا البحث أن هناك 165 بحثاً يعنى باستعمال الزيوت العطرية في هذا المجال ويخلص البحث إلى أن استعمال الزيوت العطرية في تقدم مضطرد، لما يقدمه من نتائج إيجابية تعطي الشعور بالتحسن عند المرضى ( HadField 2001).

## 7-9-5 أثر الزيوت العطرية على عملية الشم و الحواس

الحواس هي التي تربط الإنسان بالعالم الخارجي المحيط به وهي طريقة للاتصال والتواصل به. فالإنسان يعيش في عالم مليء بالألوان، والأشكال، والأصوات المختلفة عن بعضها البعض باختلاف بيئاتها، ومع علمنا بهذه الأشياء المختلفة، فإننا

في الوقت نفسه نقف عاجزين عن إدراك ألوان خارج الألوان المرئية في مطياف الأشعة كالأشعة فوق البنفسجية، أو تحت الحمراء، التي تراها الحيوانات (بعض) كالحشرات والديك بسهولة. كما إننا لا ندرك سماع أصوات وذبذبات فوق صوتية كالتي يدركها الوطواط. وهكذا الحال ينطبق علينا أيضا في عدم مقدرتنا في تحديد أصحابنا من خلال رائحتهم المميزة والخاصة بهم ( حامد 1996، Simbulingam2001). إذا ما هي أعضاء الحس؟

### أعضاء الحس



إن عضو الحس هو عبارة عن بناء متخصص يحتوي على مستقبلات خلايا حسية وخلايا مرافقة لهذه الخلايا الحسية، ولهذه الخلايا الحسية القدرة على استقبال المعلومات من العالم الخارجي، والبيئة الخارجية، ونقل هذه المعلومات إلى الدماغ. وهذه المستقبلات إما أن تكون خلايا عصبية كخلايا الشم، أو خلايا متخصصة لها اتصال مباشر بالأعصاب كخلايا التذوق.

شكل 7-8: مراكز الشم والتذوق في الدماغ

### أنواع المستقبلات الحسية

بشكل عام هناك نوعان من أنواع الأعضاء الحسية

- 1- أعضاء حسية تستقبل المعلومات عن العالم الخارجي كالحرارة والبرد، والتعرف إلى الأعداء والبحث عن الطعام، والزوج المناسب
- 2- أعضاء حسية تستقبل التغيرات من العالم الداخلي للجسم، كالتغيرات في درجة الحرارة والحموضة، والتغيرات الكيماوية في الدم.

إلا أنه هناك تقسيماً أكثر دقة من هذا التقسيم للأعضاء الحسية وهو:

- 1- المستقبلات الميكانيكية الآلية mechanoreceptors، وتؤدي الطاقة الميكانيكية لبعض المنبهات إلى تنبيه المستقبلات، وتحول طاقة المنبهات إلى جهد فعل وتقسم هذه المستقبلات إلى:
  - أ- مستقبلات اللمس تحت البشرة في الجلد
  - ب- مستقبلات الضغط في الأنسجة الضامة
  - ت- النهايات العصبية الحسية الحرة وتوجد في أنسجة الجلد
  - ث- مستقبلات الشد حول ألياف العضلات المخططة
- 2- المستقبلات الضوئية وهي العصي والمخاريط الموجودة في شبكية العين والتي تمكننا من رؤية الألوان
- 3- المستقبلات الصوتية وهي المتخصصة بعملية السمع في الأذن
- 4- المستقبلات الكيميائية: وتتجمع في عضوي الذوق والشم ومستقبلات التذوق في اللسان (حامد 1996، Simbulingam2001).

### مستقبلات الشم: Olfactory receptors

توجد مستقبلات الشم في السقف العلوي للتجويف الأنفي، وهي عبارة عن خلايا عصبية تدعى بالخلايا الشمية، وتتشابك هذه الخلايا مع ألياف عصبية لتكون العصب الشمي في الدماغ، وذلك في مقدمة المخ، وتتأزر معها الخلايا الداعمة والخلايا التي تفرز المخاط، ولهذه الخلايا نهايات يوجد عليها أهداب، كما هو مبين في الشكل 7-8.

### الشم والخوف

هل تستطيع أن تشم رائحة الإنسان الخائف؟ أو هل تستطيع تحديد هوية الإنسان الخائف من خلال رائحته؟ أجرى العالم (Chen) بحثاً نشرة في مجلة physiology behavior عام 1999م بيّن فيه قدرة الكلاب والخيل على شم رائحة الخوف عند الإنسان، وذلك من خلال تحديد الروائح المفروزة من الإنسان الخائف تحت إبطه، وأن الناس يتفاوتون بذلك من الناحية الوراثية (Chen & Haviland 1999, Killer et al 2007).

## النساء والقدرة على تحديد الأشخاص الخائفين

كما أنه أجريت تجارب على أشخاص تم تعريضهم لمشاهدة أفلام رعب، ومن ثم تم التعرف إلى هوية الأشخاص الخائفين بوساطة نساء قمن بشم الروائح المفروزة تحت الإبط لهؤلاء الأشخاص. وهذا البحث الجديد الذي نشر في مجلة Neuroendocrinol. Lets عام 2002 يبين (Ackerl etal 2002) مدى قدرة النساء على تحديد روائح الخوف عند الناس، وذلك أن جسم الإنسان الخائف يفرز مركبات كيميائية تخرج مع العرق، والتي يكون إفرازها مرتبطاً بالانفعالات العاطفية. وكما أن هناك أبحاثاً أخرى أجريت على نساء وهن في أطوار مختلفة من الدورة الشهرية، وهؤلاء النساء تم أخذ عينات من الإفرازات العرقية من تحت الإبط ودهن الشفة العليا لنساء أخريات، مما أدى إلى تعجيل الدورة عند مجموعة منهن، وتأخير الدورة عند أخريات وذلك حسب الطور الذي أخذ منه العينات، إن هذه الأبحاث والتي نشرت في مجلة Nature عام 1998م تبين أن عند الإنسان القدرة على إفراز مركبات تغير مزاج الأفراد الآخرين (Stern 1998).

## الشم والذاكرة

الشم والذاكرة عنصران مرتبطان ببعضهما البعض، فالروائح تجد طريقها مباشرة للدماغ، فهي مرتبطة بالمركز الشمي العصبي في مقدمة المخ، فلا عجب أن يكون هذان العنصران مرتبطين ببعضهما. كما أن الروائح هي التي تثير الذاكرة، فعندما تشم رائحة ما تذكرك بشيء مرتبط بها، فعلى سبيل المثال: عندما تشم رائحة طعام ما فإنه يتبادر إلى ذهنك أشياء كثيرة مرتبطة برائحة الطعام الذي شممت رائحته، كما أن العلماء يقرنون ما بين الذكريات والروائح، فإن كثيراً من الذكريات مرتبط بروائح محددة، كذلك فإن الشم أيضاً مرتبط بالتذوق (Miles & Jenkins 2000).

## علاج مرتبط بالرائحة

-كما ذكرنا سابقاً- أن الشم مرتبط بالذاكرة، فلقد استعملت هذه الخاصية في عمليات العلاج حيث إنه من السهل للإنسان النفور من طعام ما عند شم رائحة كريهة منه، وكذا الحال فإنه من السهل الارتباط بطعام له رائحة طيبة. ففي بحث أجري عام

1999م نشر في مجلة Psychosomatic Medicine على أشخاص تم تعريضهم لجرعات من هرمون الإنسولين عند شم رائحة مميزة، مما أدى إلى خفض مستوى السكر عندهم. وذلك لمدة أربعة أيام، وفي اليوم الخامس تم تعريضهم للرائحة دون حقنهم بهرمون الإنسولين مما أدى إلى خفض مستوى السكر عند هؤلاء الأشخاص ( Ursula et al 1999 ).

### حاسة الشم عند الأجنة وحديثي الولادة

لعل من الأسئلة التي كانت محيرة للعلماء، هو مقدرة الأطفال حديثي الولادة على التمييز بين الروائح اللطيفة والروائح غير اللطيفة، إن الأبحاث العلمية الجديدة التي أجريت عام 2000م بواسطة العالم (Sachaal) تدل على أن الطفل وهو في بطن أمه يتعرض إلى مواد كيميائية تحفز حاسة الشم عنده، وهو جنين وتبقى ملتصقة بذاكرته، وبعد الولادة يستطيع تحفيز حاسة الشم عند تعرضه للروائح نفسها من جديد، كما أن الأطفال حديثو الولادة يستطيعون التعرف إلى رائحة أمهاتهم وتمييزها بسهولة. ففي أبحاث أجريت على أطفال حديثي الولادة أظهرت أن إلقاء ملابس الأم على طفلها يجعله يستغرق ويكف عن البكاء والعيول ( Schaal et al 2000 ).

### قدرة تعرف الأمهات على أطفالهن من خلال حاسة الشم

أما بالنسبة للأمهات فلا يكاد يختلف الأمر كثيرا عن قدرتهن على التعرف إلى أطفالهن من خلال حاسة الشم. فلقد وجد من خلال الأبحاث العلمية أن 90% من الأمهات اللواتي أجري عليهن الاختبار استطعن أن يتعرفن إلى أطفالهن حديثي الولادة من خلال حاسة الشم، وذلك بعد تعرضهن لمدة 10 دقائق إلى ساعة لأطفالهن بعد الولادة مباشرة. وفي الاختبار نفسه، فقد تبين أن جميع الأمهات استطعن أن يتعرفن إلى أبنائهن بسهولة عن طريق حاسة الشم، وذلك بعد تعرض أطفالهن لهن لفترة تزيد عن الساعة ( Kaitz et al 1987 ).

## النساء والهرمونات وحاسة الشم

إن الأمهات اللواتي في سن الإخصاب تكون عندهن حاسة الشم أقوى من الرجال وتزداد حاسة الشم عند النساء في فترتين زمنيتين هما: في منتصف الدورة الشهرية خصوصاً عند اكتمال البويضة وتحضيرها للإخصاب (أي في اليوم الرابع عشر من الدورة)، وكذلك في بدايات فترة الحمل. ومن الملفت للنظر أن هرمون Estradiol يكون في كلتا الحالتين مرتفعاً في بلازما الدم، ما يفسر سبب شدة حساسية الأم الحامل في بداية حملها للروائح المختلفة ونفورها من بعض الروائح، وتشير الأبحاث نفسها والتي أجراها العالم Hughes عام 2002م أن حاسة الشم تقل مع تقدم العمر وأن استعمال العلاجات الهرمونية البديلة Hormone replacement therapy HRT لا يحل مشكلة قلة حاسة الشم بسبب تقدم العمر ( Hughes et al 2002 ).

## حاسة الشم وتقدم العمر

إن حاسة الشم تقل تدريجياً مع تقدم العمر عند كلا الجنسين الرجال والنساء، إلا أنه في جميع المراحل تبقى حاسة الشم عند النساء أفضل من الرجال. وهذا الأمر ينطبق على حاسة التذوق وقابلية الشخص للطعام وتزداد الأمور سوءاً إذا كان الشخص مصاباً بمرض دماغي، كما هو عند الأشخاص المصابين بمرض الخرف العقلي Alzheimer، فإن فقدان حاستي الشم والتذوق تكون أسرع.

## حاسة الشم والمزاج

لا توجد هناك أبحاث تبين مدى ارتباط الشم بالمزاج، إلا أن الروائح اللطيفة كالحزامي تعدل المزاج، والروائح المنفرة تعكر المزاج، وكذلك الأمر نفسه ينطبق على العواطف، وترجع الصعوبة في البحث في هذا المجال بسبب كون حاسة الشم مرتبطة بالمزاج ارتباطاً شرطياً.

## تحديد شريك الحياة عن طريق الرائحة

إن البنية الجينية للإنسان والموجودة في الكروموسومات تحمل أنماطاً جينية متنوعة وشاملة والتي تدعى الجينوم genome، وعلى هذا الجينوم توجد مجموعة من الجينات تسمى

HLAS: Human Leukocyte Antigens والتي توجد على كرموسوم رقم (6). ومن هذه الجينات توجد جينات تحدد الأنماط والطرز المناعية للإنسان Immunotype alleles ، ففي أبحاث علمية جديدة أجريت في مختبرات Martha Mcclintock Lab في شيكاغو على نساء تبين أنه عندهن القدرة على تحديد هوية الرجال فقط من خلال شم الروائح المنبعثة منهم، ومن المعلوم أن لكل شخص منا رائحة مميزة خاصة به تنبعث منه، ومن السهل للنساء التعرف إليها، وبما أن هذه الرائحة مرتبطة بالطرز الجينية لهذا الشخص، فإن هذا البحث يدل على مقدرة النساء على تحديد الطرز الجينية المرتبطة بالشخص عن طريق تحديد الرائحة بواسطة الشم. ومن المذهل أن تبين هذه الأبحاث نفسها أن الإنسان لا يختار الأشخاص القريبين إليه ( كالمحرمات من الأخوات) كشريك حياة بسبب تشابه الرائحتين المنبعثتين من الشخصين، مما يؤدي إلى تنافرها بعضهما عن بعض. وهذا أيضا يفسر انجذاب الأشخاص إلى ذوي الروائح التي تختلف بطرزها الجينية عن بعضها البعض، إن هذه الأبحاث تدل على عظمة الإسلام حين حدد لنا طبيعة العلاقة التي يريد أن ترتبط بها. وفي أبحاث علمية أخرى أجريت على الحيوانات المنوية إذ وجد أنها تحتوي على مستقبلات للشم تعطيها القدرة على إيجاد طريقها تجاه البويضة لتلقيحها، إلى تبين أنه يوجد مستقبلات للشم على الحيوانات المنوية للإنسان مما يجعل الحيوانات المنوية قادرة على السير في المسار الصحيح نحو البويضة للقيام بعملية التلقيح. هذا البحث نشر في مجلة Science عام 2003م بواسطة العالم Spher et al 2003, Stern &McClintock 1998, Jacob et al ) Spehr (2002

### رائحة الجسد وشم الأشياء

لماذا نشم الأشياء، وما الذي يجعل الشم لهذه الأشياء مختلفا؟

إن الغدد الشمية Apocrine Glands والتي توجد تحت الإبطين، ومنتصف الصدر وأصل الفخذ، والحلمتين، والخددين، وجفني العينين، والأذن، وفروة الرأس، كل هذه المناطق تفرز مركبات عديمة الرائحة في معظم الأحيان، إلا أن فعل البكتيريا

الملتصقة تحت الإبط هي التي تعمل على تحويل هذه المركبات إلى مركبات لها رائحة بعد تفاعلها كيميائياً. وهذا مع بقاء التأثير الجيني مرتبطاً بإفراز هذه المركبات (Spher et al 2003, Stern & McClintock 1998, Jacob et al 2002).

## الزيوت العطرية والجنس

إن الروائح المنبعثة من الزيوت العطرية تجد طريقها سريعاً إلى الدماغ، وتقوم بتغيرات فسيولوجية سريعة هناك، وتشير الأبحاث الحديثة أن للروائح والزيوت العطرية أثراً كبيراً على الاستجابة للرغبة الجنسية للرجال والنساء مع وجود تفاوتات محددة في كل منهما، كما ويوجد انجذاب محدد لكل من الرجال والنساء لنوع معين من الزيوت العطرية.

لهذا قام الإسلام بتحريم خروج المرأة معطرة لما تثيره من الفتنة والميل العاطفي والرغبة لدى الرجال عند شم رائحتها، ففي شيكاغو قام عالم الأعصاب Alan Hirsch بتعريض مجموعة من الرجال إلى قطع اليقطين ممزوجة بروائح الخزامى والسوس يزيد من تدفق الدم في الأعضاء التناسلية الذكرية، أما في النساء فإن تدفق الدم في الأعضاء التناسلية عندهن مرتين بتعريضهن لأنواع الحلوى المطلية بالأشكال الجذابة والشكولاتة، أما إذا تعرضن لروائح الكرز، والشواء، واللحوم وكولونيا الرجال، فإن النتائج تكون عكسية حسب الدراسة (Hirsch et al 1998).

## أثر زيت الخزامى على النوم

يعدّ زيت الخزامى العطري من الزيوت التي تثير الشعور بالخلود إلى النوم وتعديل المزاج، ففي دراسة علمية أجريت على 31 شخصاً ذكراً وإنثى تمّ تعريضهم إلى رائحة الخزامى عند فترة النوم ولمدة ثلاثة أيام، وأشارت النتائج إلى أن الخزامى زاد نسبة الخلود في النوم العميق عند الرجال والنساء وقلل من ظاهرة الحركة السريعة للعين التي تسبق النوم العميق. لهذا فقد عدّ الأطباء أن زيت الخزامى العطري زيتٌ مسكّنٌ وحاتٌ للدخول في حالة النوم عند الرجال والنساء.

وللخزامى آثارٌ أخرى وهي:

- 1- الخزامى كان مقدساً جداً عند المصريين القدامى، فقد كان ملطفاً ومنعشاً ومعطراً لجميع الطقوس الدينية، وعمليات التحنيط، وفي المقابر يدفن مع الموتى، وعند فتح مومياء توت عنخ آمون فاحت رائحة الخزامى بشدة كأنها جديدة وهي مخزونة قبل أكثر من 3000 سنة.
- 2- يجب أن يكون زيت الخزامى مع الشخص للوقاية الشخصية، وفي المطبخ، فهو مضاد للحروق، ويوقف نزف الجروح، وإذا أردت قتل الألم فما عليك إلا خلط نقاط من زيت الخزامى مع نقطة من سائل ورق نبات الألوّة ودهن المكان الذي تتألم منه.
- 3- يعدّ زيت الخزامى جيداً لحروق الشمس وعضات البعوض والحشرات
- 4- يقلل زيت الخزامى من الصداع وآلام الرقبة
- 5- إنّ زيت الخزامى قاتل للجراثيم، فهو معقم مضاد للبكتيريا، والفطريات الجلدية، ومضاد للالتهابات الجلدية فهو يصنف من أفضل الزيوت التي تحافظ على نضارة وحماية ونعومة البشرة ( [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com) ).

### روائح الحيوانات " الفيرومونات " pheromones



شكل 9-7: النمل من أشهر الحشرات التي تطلق فيرومونات للتواصل فيما بينها

تتواصل الحيوانات بين بعضها عن طريق مواد كيميائية ذات روائح محددة تبعث من أجسادها للحيوانات الأخرى من الجنس نفسه تدعى الفيرومونات، و الفيرومونات هي

مركبات كيميائية تفرز من الحيوانات والحشرات، وتنتقل عبر الهواء للتواصل مع بعضها البعض، و للتحذير من خطر أو للتزاوج، وهذه المركبات تؤثر على سلوك

وفسيولوجيا الحيوان المستقبل لها. ولا ننسى أن هذه المركبات التي تفرز من الحيوانات أو الحشرات لا يتعرف إليها إلا الحيوان من النوع نفسه فقط وليس من الحيوانات الأخرى (Campbell 1990).

وتنقسم الفيرومونات إلى قسمين هما:

#### أ- فيرومونات بادئة أو تمهيدية: Primer Pheromones

وهذه المركبات تقوم على إحداث تغيرات فسيولوجية في الحيوان المستقبل، ولا يؤدي إلى تغيير سلوكي مباشر، مثلا ملكة النحل تفرز مركبات كيميائية تدعى queen substances، وهذه المادة الملكية تمنع النحلات العاملات من التطور إلى ملكة، وعدم القدرة على تكوين البيض، أما إذا ماتت الملكة، فإن تأثير المادة الملكية تقل مما يتيح المجال للنحلات العاملات بتطور أعضاء التكاثر، وإنتاج البيض والتحول إلى ملكة. وفي مثال آخر في الفئران، حيث إن الفئران الذكور لهن القدرة على إفراز مركبات كيميائية ذات روائح تجعل الإناث في حالة استعداد لعملية الإخصاب.

#### الفئران لا تتعدى على المحرمات

في ملاحظة غريبة ومذهلة للعلماء، وجد أن الفئران تفرز روائح خاصة بها تميز بعضها البعض، فقد وجد أن الفئران أبناء البطن الواحد تمتلك نفس الرائحة، وعلى هذا الأساس فإنها تتجنب التزاوج فيما بينها. فسبحان الله جل في علاه (Barret & Breed 1989).

#### ب- فيرومونات منبعثة: Releaser Pheromones :

وهذا النوع الثاني من الفيرومونات يقوم بتنشيط تغييرات سلوكية مباشرة ومن هذه الأنواع:

#### أ- مركبات تعقب الأثر trail substances

وهي مركبات يفرزها النمل من بطونها أثناء سيرها، لتدل النمل الأخريات لتعقبها في حال وجود غذاء في مكان ما.

## ت- مركبات الحذر والموت Alarm Death Substances

وهي مركبات تفرز من النمل في حال تعرضها للخطر لحماية النمل الأخرى من تعرضها للخطر.

### ث- فيرومونات الحيوانات

وهذه المركبات تفرز من الحيوانات بأنواعها كافة، ولها وظائف مختلفة، فمثلاً معظم إناث الحيوانات تفرز مركبات كيميائية متزامنة مع فترة الاستعداد للتزاوج لتهيئة الذكور للتزاوج مع الإناث، أما خارج هذه الفترة فترى أن الحيوانات تتجنب عملية التزاوج. وكذلك فإن الكلاب تفرز مركبات كيميائية عبر البول لتحديد مكان التواجد وبيان حدود المنطقة التي يمتلكها هذا الحيوان والمحرمة على الكلاب والحيوانات الأخرى، فنلاحظ مثلاً مدى شراسة الكلب في بيئته ومنطقته التي يمتلكها ومدى خوف وضعف الكلب الدخيل إلى منطقة غير منطقته. إن هذه الدراسات تبين أن للحشرات أجهزة تواصل عن طريق الشم تفرزها من أجسامها فتطير في الهواء لتصل إلى مثيلاتها الحيوانات من نفس النوع لتتعرّف عليها ولتستجيب لهذه المواد إما لا انجذاب نحو غذاء أو تزاوج أو لتندفع عن أذى أو خطر ما قد يلم بها.

ولكن هل للإنسان فيرومونات؟ هناك أبحاث عديدة تثبت أن الإنسان لا شك يفرز مركبات كيميائية تنتقل عبر الهواء وتدرّك عن طريق الشم، ولكن ليس بالضرورة تعمل عمل الفيرومونات الحيوانية بدقة. إلا أن آلية عمل الروائح واستجابة الإنسان لها تختلف شيئاً ما عن الميكانيكية التي تعمل بها الفيرومونات. وتبقى الأبحاث المستقبلية واعدة لمعرفة دقة هذه الأمور في المستقبل القريب إن شاء الله ( المراجع السابقة).

## 10-7 التداوي بالزيوت العطرية :- نظرة شرعية

ومن طرق حفظ الصحة في الإسلام حفظ الصحة بالطيب، والذي سوف أعرضه هنا مفصلاً في هذا الباب:

إن الطيب من أسرع الوسائل وصولاً إلى الدماغ، ويؤثر في النفس فيسرهما، ويقوم المزاج ويجذب الناس الصغير، والكبير، والذكر، والأنثى، ويستعمل الطيب والروائح في الطقوس الدينية في جميع الديانات وفي المناسبات والأفراح، بالإضافة للعلاج والمساج، وطرد الأرق، وزيادة القوة والنشاط، لذلك فلا عجب إن رأينا أن الإمام العلامة الجليل ابن قيم الجوزية (رحمه الله) أن يفرد له باباً خاصاً في كتابه زاد المعاد ويقول فيه: لما كانت الرائحة الطيبة غذاء الروح، والروح مطية القوى، والقوى تزداد بالطيب، وهو ينفع الدماغ، والقلب، وسائر الأعضاء الباطنية، ويفرح القلب، ويسر النفس ويبسط الروح وهو أصدق شيء للروح وأشدّه ملاءمة لها وبينه وبين الروح الطيبة نسبة قريبة، و كان الطيب أحد المحبوبين من الدنيا إلى أطيّب الطيبين محمد صلوات الله عليه وسلامه. أما ما جاء في القرآن الكريم فلا يوجد نص مباشر وصريح عن العطور والتطيب بها، إلا أن كلمة طيب ذكرت في عدة آيات على سياقات ومعاني متعددة فمثلاً:

● قال تعالى: ما كان الله ليجز المؤمنين على ما أنتم عليه حتى يميز الخبيث من الطيب. 179 آل عمران

● وقال: "والبلد الطيب يخرج نباته بإذن ربه. 58 الأعراف.

● وقال: "يا أيها الناس كلوا مما في الأرض حلالاً طيباً ولا تتبعوا خطوات الشيطان إنه لكم عدو مبين. 168 البقرة.

كما جاءت كلمة ريحان مرتان في القرآن

● في قوله تعالى: "والحب ذو العصف والريحان. 12 الرحمن

● وقوله تعالى: "فروح وريحان وجنت نعيم. 89 الواقعة

وكما جاءت كلمة مسك مرة واحدة

● في قوله تعالى: "ختامه مسك وفي ذلك فليتنافس المتنافسون. 26 المطففين.

أما كلمة رائحة فلم ترد بالقرآن بنفس اللفظ ولكن جاءت على معنى شم الرائحة،

● قال تعالى: "ولما فصلت العير قال أبوهم إنني لأجد ريح يوسف لولا أن

تفقدون. 94 يوسف. وجاء في التفسير أي قال يعقوب عليه السلام لمن حضر

من قرابته إني لأشم رائحة يوسف، قال ابن عباس هاجت ريح فحملت ريح قميص يوسف عليه السلام وبينهما مسيرة ثمانى ليال.

كما جاء لفظ الكافور في القرآن الكريم في

• قوله تعالى: " إن الأبرار يشربون من كأس كان مزاجها كافورا. سورة الإنسان آية 5. أي أن الأبرار الذين كانوا في الدنيا أبراراً يشربون كأساً من الخمر ممزوجة بأنفس أنواع الطيب وهو الكافور، وهو طيب معروف يستحضر من أشجار ببلاد الهند والصين، وهو من أنفس أنواع الطيب عند العرب. قال ابن عباس: الكافور أسم عين ماء في الجنة.

وكذلك جاء في القرآن المزاج بطعم الزنجبيل

• قال تعالى: " ويسقون فيها كأساً كان مزاجها زنجبيلا (17) سورة الإنسان، قال المفسرون أي كأس من الخمر ممزوجة بالزنجبيل، والعرب تستلذ من الشراب ما مزج بالزنجبيل لطيب رائحته ( تفسير الصابوني 1998).

أما السنة النبوية المباركة فقد زخرت في الألفاظ والأفعال الدالة على حرص وحب الرسول (صلى الله عليه وسلم) للطيب، وكان عليه السلام لا يكاد يقوم بعمل إلا ويمس من الطيب خاصة بعد كل غسل، بل إنه عليه السلام كان لا يرد الطيب، فقد روي في صحيح البخاري عنه (صلى الله عليه وسلم) أنه كان لا يرد الطيب. البخاري 5929. وجاء في صحيح مسلم عنه (صلى الله عليه وسلم): " من عرض عليه ريحان فلا يردّه فإنه طيب الريح خفيف المحمل 5883 مسلم وورد الحديث نفسه في سنن أبي داود (حديث رقم 4172) والنسائي (حديث رقم 189/8) وصح الحديث الألباني (صحيح الجامع) حديث رقم 6393 بلفظ طيب والحديث الرائحة. وذكر ابن شيبه أنه صلى الله عليه وسلم كان له سكه يتطيب منها. أبو داود 4162 صحيح الجامع للألباني رقم 4831. فعن أبي سعيد الخدري عن أبيه قال أن رسول الله (صلى الله عليه وسلم) قال: " غسل يوم الجمعة على كل محتلم وسواك ويمس من الطيب ما قدر عليه. حديث رقم 1960 صحيح مسلم. ويقول ابن قيم الجوزية أيضا: وفي الطيب من الخاصية أن الملائكة تحبه والشياطين تنفر منه، وأحب شيء إلى

الشياطين الرائحة المنتنة الكريهة فالأرواح الطيبة تحب الرائحة الطيبة والأرواح الخبيثة تحب الرائحة الخبيثة وكل روح تميل إلى ما يناسبها فالخبيثات للخبيثين والطيبات للطيبين. وهكذا فإن كان في النساء والرجال فإنه يتناول الأعمال والأقوال والمطاعم والمشارب والملابس والرائح، إما بعموم لفظه أو بعموم معناه ( الجوزية 1982).

كما جاءت بعض الأحاديث تبين أن طيب الرجال ما ظهر ريحه. وطيب النساء ما ظهر لونه وأحاديث تحرم على المرأة الخروج متعطرة لما تثيره في نفوس الرجال من الشهوة والانقياد إلى الفتنة التي حرمها الله. فعن أبي موسى عن النبي (صلى الله عليه وسلم) قال: كل عين زانية والمرأة إذا استعطرت فمرت بالمجلس فهي كذا وكذا . الترمذي 2795. وعن أبي هريرة قال: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم:- طيب الرجال ما ظهر ريحه وخفي لونه وطيب النساء ما ظهر لونه وخفي ريحه. الترمذي 2796.

## المراجع

### أولاً: المراجع العربية

- القرآن الكريم
- الحديث الشريف من كتب الصحاح كما وردت في نصوص الكتاب
- 1. السيد، عبد الباسط. التغذية النبوية في ثمانية اسابيع: أدوية من غذائنا. دار الفاء، مصر، الطبعة الأولى 2003م.
- 2. الجوزية، ابن القيم. زاد المعاد في هدي خير العباد، الجزء الرابع، تحقيق وتعليق شعيب الأرنؤوط وعبد القادر الأرنؤوط، مكتبة المنار الإسلامية ومؤسسة الرسالة، الطبعة الثالثة 1982م.
- 3. بروس، ديبرا. مايلوين، هاريس. الدليل غير الرسمي للطب البديل. مكتبة جرير، الطبعة الثالثة، الرياض، 2004م.
- 4. توفيق، حسام. الطب البديل: العلاج الطبيعي لحل المشاكل الصحية اليومية. الأهلية للنشر والتوزيع عمان، الطبعة الثانية، 2004م.
- 5. حامد، حامد. رحلة الإيمان في جسم الإنسان. دار القلم، دمشق. الطبعة الأولى، 1996م.
- 6. حجاوي، غسان. المسيمي، حياة. قاسم، رولا. علم العقاقير والنباتات الطبية. مكتبة دار الثقافة، عمان، 1991م.
- 7. رضا، صالح. الإعجاز العلمي في السنة النبوية، مكتبة العبيكان، الرياض، الطبعة الأولى، 2001م.
- 8. سالم، مختار. الطب الإسلامي بين العقيدة والإبداع. مؤسسة المعارف، بيروت، 1988م.
- 9. سيد، عبد الباسط. التداوي بالأعشاب والطب النبوي. مكتبة لبنان ناشرون، بيروت، الطبعة الأولى، 2000م.
- 10. شفالبييه، أندرو. التداوي بالأعشاب والنباتات الطبية. أكاديميا، الطبعة الأولى، بيروت، 2001م.

11. شمس الدين، احمد، التداوي بالحبة السوداء. دار الكتب العلمية، 1995، بيروت.
12. عبد الباسط، سيد. حسين، عبد التواب. الموسوعة الأم. دار ألفا للنشر والتوزيع، مصر، 2004م.
13. عزام، سامية. دليل البدائل الطبية. دار الآفاق الجديدة، الطبعة الأولى، بيروت، 1988م.
14. العطيات، أحمد. النباتات الطبية والعطرية في الوطن العربي، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، الطبعة الأولى، 1995 م.
15. مختصر تفسير ابن كثير للقرآن الكريم، إسماعيل بن كثير، مكتبة الصفا، الطبعة الأولى، 2003م و صفوة التفاسير ، محمد علي الصابوني 1998، الطبعة الثانية.

#### ثانيا: المراجع الأجنبية

1. Akerl K, Atzmuller M, Grammer K (2002) The scent of fear, Neuroendocrinology letters, 23: 79-84.
2. Baker, J. (1998). Essential oils: a complementary therapy in wound management. J Wound Care, 7, 7: 355-357.
3. Ballard, C., O'Brien, J., et al. (2002). Aromatherapy as a safe and effective treatment for the management of agitation in severe dementia: The results of a double-blind placebo control trial with Melissa. 63, 553-558.

4. Bilslund, D. Strong, A. (1990). Allergic contact dermatitis from essential oil of French marigold (*tagetes patula*) in an aromatherapist. *Contact Dermatitis*. 23:1, 55-56.
5. Campbell, N. (1990). *Biology*. Benjamin-Cummings publishing company inc. 2<sup>nd</sup> edition. P-1031.
6. Chen D, Haviland- (Jones 1999) Rapid mood change and human odors. *Physiology and behavior*. 68: 241-50.
7. Cohen, BM., Dressler, WE. (1982). Acute aromatics inhalation modifies the air ways. *Effects of the common cold*. *Respiration*. 43, 285-293.
8. Cook, B., and Ernst, E. (2000). Aromatherapy: A systematic review. *Br J Gen Pract*. 50, 493-496.
9. deGroot, AC. Frosch, PJ. (1997). Adverse reactions to fragrances : A clinical review. *Contact Dermatitis*. 36, 57-86.
10. Diego, M. A., Jones, N.A., and field, T. (1998). Aromatherapy positively affect mood EEG pattern of alertness and math computations. *Int J Neurosci*. 96, 3-4, 217-248.
11. Drewnoski, A. and Gomez-Carneros, C. (2000). Bitter taste, phytonutrients, and the consumer: A review. *Am J Clin Nutr*. 72, 1424-1435.
12. Edwards, L. (1994). Aromatherapy and essential oils. *Healthy and natural journal*, October, 134-137.
13. Evans, M. (2002). *Healing therapies and remedies: A practical guide to alternative therapies and remedies*. Lorenz Books publishers, 1<sup>st</sup> edition, p-18.
14. Fellows, D. Barnes, K. Wilkinson, S. (2004). Aromatherapy and massage for symptom relief in patients with cancer. *Cochrane Database syst Rev*. 2:CD..2287.

15. Field, T. (2004). Massage and aromatherapy. *International Journal of cosmetic science*. 26, 3, 169-170.
16. Freeman WJ, (1991) The physiology of perception. *Scientific American*, 246(2): 78-85.
17. Gobel, H. Fresnius, J. et al. (1996). Effectiveness of *Oleum menthae piperitae* and paracetamol in therapy of headache of the tension type. *Nervenarzt*. 67, 672-681.
18. Graham, PH. Browne, L. Cox, H. et al. (2003). Inhalation aromatherapy during radiotherapy: results of a placebo-controlled double blind randomized trial. *J Clin Oncol*. 21:12, 2372- 2376.
19. Hadfield, N. (2001). The role of aromatherapy in reducing anxiety in patients with malignant brain tumor. *Int J Palliat Nur*. 7:6, 279-285.
20. Hay, IC. Jamieson, M. Oxmerod, AD. (1998). Randomized trial of aromatherapy successful treatment for alopecia areata *Arch Dermatol*, 134, 1349-1352.
21. Hicks, G. (1998). Aromatherapy as an adjunct to care in a mental health day hospital. *J Psychiatr Ment Health Nurs*. 5:4, 317.
22. Hiroko, K. et al. (2005). Immunological and psychological benefits of aromatherapy massage. *eCAM*. 2, 2, 179-184.
23. Hirsch AR, Schroder M, Gruss J. (1998) Sensational sex. *The international Journal Aromatherapy*. 9(2): 75-81.
24. Holmes, C., Hopkins, V., et al. (2002). Lavender oil as a treatment for agitated behavior on severe dementia: A placebo control study. *Int J Geriatr. Psychiatry*. 171, 305-307.
25. Hughes LF, et al (2002) Effect of hormone replacement therapy on olfactory sensitivity. *Climacteric*. 5(2): 140-50.
26. Jeanne, C. and Sally, S. (1996). *Introductory clinical pharmacology*. Lippincott-Raven publishers, 5<sup>th</sup> edition, p-6.

27. Juergens, UR., Dethlefsen, U. et al. (2003). Anti-inflammatory activity of 1,8-cineol (eucalyptol) in bronchial asthma: A double blind placebo controlled trial. *Resp med.* 97, 250-256.
28. Kaitz M, et al (1987) Mothers learn to recognize the smell of their own infants within 2 days. *Development Psychobiology.* 20(6): 587-91.
29. Kherl, W. Sonnemann, U. Dethlefsen, U. (2004). Therapy for acute Non purulent rhino-sinusitis with cineol: results of a double blind randomized, placebo controlled trial. *Laryngoscope.* 114, 738-742.
30. Killer A, Zhuang H, Chi Q, et al (2007) Genetic variation in human odorant receptor alters odor perception. *Nature.* 499: 468-472.
31. Kite, SM. Maher, EJ. Et al. (1998). Development of an aromatherapy service at a cancer center. *Palliat Med.* 12:3, 171-180.
32. Lis-Balchin, M. (1999). Possible health and safety problems in the use of novel plants essential oils and extracts in aromatherapy. *J R Soc Health.* December. 119, 240-243.
33. Lorig, T., et al. (1991). The effect of low concentration odors on EEG activity and behavior. *Journal of psychophysiology.* 5, 69-77.
34. Louise B, Breed M. (1989) *Animal Behavior.* Elsevier publisher books.
35. Lynn McCutcheon. (1996). What's that I smell? The claims of aromatherapy. May/June issue. *skeptical inquirer magazine.*
36. Maddocks-Jennings, W., and Wilkinson J. (2004). Aromatherapy practice in nursing: A literature review. *Journal of advanced nursing* 48, 1, 93-103(11).
37. Mantle, F. (2002). The role of alternative medicine in treating post natal depression. *Complement ther Nurmidwifery.* 8: 4, 197-203.

38. May, B. Kuntz, HD. Et al. (1996). Efficacy of a fixed peppermint oil/ caraway oil combination non ulcer dyspepsia. *Arzneimittelforschung*. 46, 1149-1153.
39. Miles c, Jenkins R. (2000) Recenary and suffix effect with immediate recall of olfactory stimuli. *Memory*. 8(3): 195-205.
40. Miller, G., and Cohen, S. (2001). Psychological interventions and immune System: a meta-analysis review and critique. *Health psychology*. 20,1, 47-63.
41. Miltner, W., Matjak, M., and Braun, C. (1994). Emotional qualities of odors and their influence on the startle reflex in humans. *Psychophysiology*. 31, 1, 107-110.
42. Morice, AH. Marshal, AE. Et al., (1994). Effect of inhaled menthol on citric acid induced cough in normal subjects. *Thorax*. 49, 1024-1026.
43. Morris, N. Britwistle, S. and Toms, M. (1995). Anxiety reduction by Aromatherapy: Anxiety effects of inhalation of geranium and rosemary. *Int J Aromatherapy*. 7, 33-39.
44. Nelson, NJ. Scents or non sense: aromatherapy's benefits still subject to debate. *J natl Cancer Inst*. 89, 1334-1336.
45. Pea, EF. (1962). *Melaleuca alternifolia* oil: its use for trichomal vaginitis and other vaginal infections. *Obstet Gynecol*. 19, 793-795.
46. Pietroni, P. (1988). Alternative medicine. *J Roy Soc Arts*, 81, 791-801.
47. Prescott, L., Harley, J., and Klein, D. (1996). *Microbiology*. WCB publishers, 3<sup>rd</sup> edition. Pp656-660.
48. Rose, JE. And Behm, FM. (1994). Inhalation of vapor from black pepper extract reduces smoking withdrawal symptoms. *Drug Alcohol Depend*. 34, 225-229.

49. Schaal B, Marlier L, Soussignan R (2000) Human fetuses learn odours from their pregnant mothers diet. *Chemical senses*. 25: 729-737.
50. Schaller, M. Korting, HC. (1995). Allergic contact dermatitis from essential oils used in aromatherapy. *Clin Exp Dermatol*. 20:2, 143-145.
51. Sengespeik, HC. Zimmermann, T., et al. (1998). Myrtol standardized in the Treatment of acute and chronic infection in children. A multi center post marketing surveillance study [in German, English abstract] *Arzneimittelforschung*, 48, 990-994.
52. Smallwood, J., Brown, R. et al. (2001). Aromatherapy and behavioral disturbances in dementia: A randomized control trial. *Int J Geriatr. Psychiatry*. 16, 1010-1013.
53. Soden, K. Vincent, K. et al (2004). A randomized control trial of aromatherapy massage in a hospice setting. *Palliat Med*. 18:2, 87-92.
54. Stern K, McClintock MK, (1998) Regulation of evolution by human pheromones. *Nature*, 392: 177-179.
55. Stevenson, C. (1992). Measuring the effects of aromatherapy. *Nursing Times*. 88, 41, 62-63.
56. Tisserand, R. (1988). Essential oils as psychotherapeutic agents. In: Van Tollers, S. Dodd, G.H. (Eds.): *perfumery: the psychology and biology of fragrance*. New York, NY, Chapman and Hall, pp167-180.
57. Ursula S, Eva G, Krestin K (1999) Classical conditioning of insulin effects in healthy humans. *Psychomatic medicine*. 61: 424-435.
58. Vander, A., Sherman, J., Luciano, D. (1994). *Human physiology*, WCB/McGraw-Hill publishers, 6<sup>th</sup> edition, p-277.

59. Weiss, RR. James, WD. (1997). Allergic contact dermatitis from aromatherapy. *Am J Contact Dermatol.* 8, 250-251.
60. Wendy, MJ. Wilkinson, JM. (2004). Aromatherapy practice in nursing: literature review. *Journal of Advanced Nursing.* 48:1, 93-103(11).
61. Westphal, J. Horning, M. Leonhardt, K. (1996). Phototherapy in upper abdominal complaints. Results of a clinical study with a preparation of several plants. *Phytomedicine.* 2, 285-291.
62. Wiebe, E. (2000). A randomized trial of aromatherapy to reduce anxiety before abortion. *Eff Clin Pract.* 3, 166-169.
63. Wilcock, A. Manderson, C. et al. (2004). Does aromatherapy massage benefit patients with cancer attending a specialist palliative care day center? *Palliat Med.* 18:4, 287-290.
64. Wilkinson, S., Aldridge, J., Salmon, I., et al. (1999). An evaluation of aromatherapy in massage in palliative care. *Palliat. Med.* 13,5, 409-417.
65. Williams, RL. Home, VN. Et al. (1989). The composition and bactericidal activity of oil of *Melaleuca alternifolia* (tea tree oil) *Int J Aromather.* 1, 15-17.

## ثالثاً: المصادر والمحركات الإلكترونية

- 1- [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)
- 2- [www.satveda.com](http://www.satveda.com)
- 3- [www.holisticonline.com](http://www.holisticonline.com)
- 4- [www.Fda.gov/ora/compliance ref/cpg/cpgdrg/cpg400-400](http://www.Fda.gov/ora/compliance_ref/cpg/cpgdrg/cpg400-400)
- 5- [www.homeopathy-ecch.org/education](http://www.homeopathy-ecch.org/education)
- 6- [www.Cfsan.fda.gov/](http://www.Cfsan.fda.gov/)
- 7- [www.ncbi.com](http://www.ncbi.com)
- 8- [www.biochemistry.org](http://www.biochemistry.org)

## ملحق 1: صور الكتاب ومراجعتها

المرجع	الباب	الصورة	الرقم
<a href="http://www.alhijawi.com">www.alhijawi.com</a>	الأول	مقدمة الباب: طب إسلامي	
<a href="http://www.mlahanas.de">www.mlahanas.de</a>		1. أبقرط، ابن سينا جالينوس	
<a href="http://www.bbc.co.uk">www.bbc.co.uk</a>		2. الكتابة السومرية	
<a href="http://www.adabwafan.com">www.adabwafan.com</a>		3. إمحوتيب	
<a href="http://www.hmc.org.qa">www.hmc.org.qa</a>		4. بردية إدوين سميث	
<a href="http://www.showcase.netins.net">www.showcase.netins.net</a>		5. الأدوات الجراحية	
<a href="http://www.mythencyclopedia.com">www.mythencyclopedia.com</a>		6. الإمبراطور الأصفر	
<a href="http://www.home.earthlink.net">www.home.earthlink.net</a>		7. الضغط بالإصبع	
<a href="http://www.erowid.org">www.erowid.org</a>		8. كتاب أيورفيدي	
<a href="http://www.athesim.about.com">www.athesim.about.com</a>		9. أوسكالبيوس	
<a href="http://www.homeoint.org">www.homeoint.org</a>		10. أبقرط	
<a href="http://www.malaspina.org">www.malaspina.org</a>		11. جالينوس	
<a href="http://www.al_jazirah.com.sa">www.al_jazirah.com.sa</a>		12. الرازي	
<a href="http://www.balagh.com">www.balagh.com</a>		13. ابن سينا	
<a href="http://www.arabesco.co.uk">www.arabesco.co.uk</a>		14. أدوات جراحية	
<a href="http://www.agen.ufl.edu">www.agen.ufl.edu</a>	الثاني	مقدمة الباب: أجهزة الجسم	
<a href="http://www.apod.nasa.gov">www.apod.nasa.gov</a>		-1 جاليليو	
<a href="http://www.commons.wikimedia.org">www.commons.wikimedia.org</a>		-2 ليفنهوك	
<a href="http://www.math.uni-hamburg.de">www.math.uni-hamburg.de</a>		-3 شلايدن	
<a href="http://www.pasteur.fr">www.pasteur.fr</a>		-4 لويس باستر	
<a href="http://www.talk.fanateq.com">www.talk.fanateq.com</a>		-5 الخلية الحيوانية	
<a href="http://www.talk.fanateq.com">www.talk.fanateq.com</a>		-6 الخلية النباتية	
د. مهند جزار \ المؤلف		-7 دورة الأمراض	
د. مهند جزار \ المؤلف		-8 الدم	
د. مهند جزار \ المؤلف		-9 كريات الدم البيضاء	
د. مهند جزار \ المؤلف		-10 الالتهاب	
د. مهند جزار \ المؤلف		-11 العلاج الكيماوي	
د. مهند جزار \ المؤلف		-12 علاجات	
<a href="http://www.magma.nationalgeographic.com">www.magma.nationalgeographic.com</a>		-13 الفيروسات	
د. مهند جزار \ المؤلف		-14 علاجات طبيعية	
د. مهند جزار \ المؤلف		-15 زيادة الطب البديل	

د.مهند جزار \المؤلف		تصنيف الطب البديل	-16
<a href="http://www.web.csustan.edu">www.web.csustan.edu</a>	الثالث	مقدمة الباب: الماكروبيوتيك	
<a href="http://www.ececvita.cz">www.ececvita.cz</a>		جورج أوساوا	-1
<a href="http://www.michiokushi.org">www.michiokushi.org</a>		ميشيو كوشي	-2
<a href="http://www.wisdomportal.com">www.wisdomportal.com</a>		لاوتزو	-3
<a href="http://www.peaceful-spirit.org">www.peaceful-spirit.org</a>		ين و يانغ	-4
د.مهند جزار \المؤلف		العناصر الخمسة	-5
<a href="http://www.michiokushi.org">www.michiokushi.org</a>		فن التشخيص	-6
د.مهند جزار \المؤلف		غذاء الماكروبيوتيك	-7
د.مهند جزار \المؤلف		الهرم الغذائي	-8
د.مهند جزار \المؤلف		السرطان	-9
د.مهند جزار \المؤلف		اللحوم	-10
<a href="http://www.ayurveda-herbs.com">www.ayurveda-herbs.com</a>	الرابع	مقدمة: طب أيورفيدي	
<a href="http://www.akasha.de">www.akasha.de</a>		كتاب أيورفيدي	-1
<a href="http://www.vedicworld.org">www.vedicworld.org</a>		التأمل	-2
<a href="http://www.aweber.com">www.aweber.com</a>		ساعة الدوشا	-3
د.مهند جزار \المؤلف		الدوشا والفصول	-4
د.مهند جزار \المؤلف		الأذواق الستة	-5
<a href="http://www.mountphsyio.co.nz">www.mountphsyio.co.nz</a>	الخامس	مقدمة: الطب المثلي	
<a href="http://www.wholehealthnow.com">www.wholehealthnow.com</a>		علاجات مثلية	-1
<a href="http://www.renate_bruene.de">www.renate_bruene.de</a>		صمونيل هانمان	-2
	السادس	مقدمة الباب: الأعشاب	
<a href="http://www.answers.com">www.answers.com</a>		مخطوطة الأعشاب	-1
د.مهند جزار \المؤلف		زيت الزيتون	-2
د.مهند جزار \المؤلف		زيوت عطرية	-3
<a href="http://www.tsflowers.com">www.tsflowers.com</a>		ناردين	-4
<a href="http://www.spiritcommunity.com">www.spiritcommunity.com</a>		شاي	-5
<a href="http://www.nlm.nih.gov">www.nlm.nih.gov</a>		عشبة الإحباط	-6
د.مهند جزار \المؤلف		زهرة الألام	-7
د.مهند جزار \المؤلف		شاي	-8
د.مهند جزار \المؤلف		ثوم	-9
<a href="http://www.herbdanz.com">www.herbdanz.com</a>		قراص	-10
<a href="http://www.41south_aquacnlture.com">www.41south_aquacnlture.com</a>		جنسنج	-11
د.مهند جزار \المؤلف		زعرور	-12

د.مهند جزار \المؤلف		خزامى	-13
<a href="http://www.medplant.nmsu.edu">www.medplant.nmsu.edu</a>		قحوان	-14
د.مهند جزار \المؤلف		ميرمية	-15
د.مهند جزار \المؤلف		نعناع	-16
<a href="http://www.ammannet.net">www.ammannet.net</a>		عسل	-17
<a href="http://www.germrs_online.com">www.germrs_online.com</a>		غذاء ملكات	-18
د.مهند جزار \المؤلف		تين	-19
د.مهند جزار \المؤلف		زيتون	-20
د.مهند جزار \المؤلف		تمر	-21
د.مهند جزار \المؤلف		بلح	-22
د.مهند جزار \المؤلف		زنجبيل	-23
<a href="http://www.seedwan.com">www.seedwan.com</a>		كافور	-24
د.مهند جزار \المؤلف		موز	-25
د.مهند جزار \المؤلف		رمان	-26
د.مهند جزار \المؤلف		عنب	-27
د.مهند جزار \المؤلف		يقطين	-28
د.مهند جزار \المؤلف		القرع	-29
<a href="http://www.botanical.com">www.botanical.com</a>		السنا	-30
د.مهند جزار \المؤلف		حبة البركة	-31
<a href="http://www.dkimages.com">www.dkimages.com</a>		المردقوش	-32
<a href="http://www.pharml.pharmazie.uni_greifswald.de">www.pharml.pharmazie.uni_greifswald.de</a>		الحلبة	-33
د.مهند جزار \المؤلف		الحناء	-34
د.مهند جزار \المؤلف		الريحان	-35
د.مهند جزار \المؤلف		حصالبان	-36
د.مهند جزار \المؤلف	السابع	مقدمة الباب: العطور	
د.مهند جزار \المؤلف		بعض العطور	-1
<a href="http://www.healthbook.cc">www.healthbook.cc</a>		آلية عمل العطور	-2
<a href="http://www.scottsdalecc.edu">www.scottsdalecc.edu</a>		أمواج الدماغ	-3
		العلاج بالعطور	-4
<a href="http://www.thehealingspectrum.com">www.thehealingspectrum.com</a>		الطاقة ومساراتها	-5
<a href="http://www.chakraenergy.com">www.chakraenergy.com</a>		مراكز الطاقة	-6
<a href="http://www.forum-naturheikunde.edu">www.forum-naturheikunde.edu</a>		إدوارد باخ	-7
<a href="http://www.library.thinkquest.org">www.library.thinkquest.org</a>		مراكز الشم	-8
<a href="http://www.shaf.ac.uk">www.shaf.ac.uk</a>		النمل	-9

## ملحق 2: مصادر الطب البديل و المكمل

### Journals / دوريات علمية

American Journal of Epidemiology

Annals of Occupational Hygiene

Annals of Oncology

BJA: British Journal of Anaesthesia

The European Journal of Public Health

Evidence-based Complementary and Alternative Medicine

Family Practice

Health Education Research

Health Policy and Planning

Health Promotion International

Human Reproduction

International Journal of Epidemiology

International Journal for Quality in Health Care

Japanese Journal of Clinical Oncology

Journal of Antimicrobial Chemotherapy

Journal of Pediatric Psychology

Journal of Public Health

BMJ

Occupational Medicine

QJM: An International Journal of Medicine

JAMA's Complementary and Alternative Medicine

Alternative & Complementary Therapies

Complementary Therapies in Medicine

Complementary Therapies in Nursing and Midwifery

Holistic Nursing Practice

Journal of Alternative & Complementary Medicine

Phytotherapy Research

Planta Medica

U.S. Food and Drug Administration

Quackwatch Home Page

The Scientific Review of Alternative Medicine

Complementary Therapies in Medicine

Complementary Therapies in Nursing and Midwifery

Complementary Medical Research

The Journal of Alternative and Complementary Medicine:  
Research on Paradigm, Practice and Policy

International Journal of Alternative and Complementary  
Medicine

Alternative and Complementary Therapies

Alternative Therapies in Health and Medicine

Research and Information in Complementary Medicine

Complementary Medicine Index

Journal of Interprofessional Care



•  
•  
•  
•  
•  
•