الجامعة السورية الخاصة
كلية الصيدلة

العقاقير المؤثرة في علاج أمراض الكبد

إشراف

د. يوسف العمّوري

إعداد

نجيب إيليا الخوري

2016 – 2017

فهرس المحتويات

الرقم	الموضوع	الصفحة
1	المقدمة	5
2	الكبد	7
1.2	وظائف الكبد	7
2.2	فحوصات الكبد	9
3.2	أمراض الكبد الشائعة	10
1.3.2	الالتهاب الكبدي	10
1.1.3.2	أنواع التهاب الكبد و مسبباتها	11
2.1.3.2	أعراض التهاب الكبد الفيروسيّ	12
3.1.3.2	أسباب التهاب الكبد الفيروسيّ	13
4.1.3.2	علاج التهاب الكبد الفيروسيّ	14
5.1.3.2	الوقاية من التهابِ الكبد الفيروسيّ	14
6.1.3.2	أهم المضاعفات على المدى البعيد لالتهابات الكبد المزمنة	14
2.3.2	تشمع الكبد	15
1.2.3.2	أسباب تشمع الكبد	15
2.2.3.2	أعراض الإصابة بتشمع الكبد	15
3.2.3.2	المضاعفات المصاحبة لتشمع الكبد	16
4.2.3.2	تدابير الوقاية من تشمع الكبد	16
3.3.2	الكبد الدهني أو تشحم الكبد	18
1.3.3.2	علاج الكبد الدهني	19
2.3.3.2	المعالجات الدوائية	20
3.3.3.2	الوقاية	21
4.3.2	اليرقـان	21
1.4.3.2	أشكال اليرقان	24
5.3.2	داء الكبد الكحولي	25
1.5.3.2	أعراض داء الكبِد الكُحوليّ	25
2.5.3.2	أسباب داء الكبِد الكُحوليّ	26
3.5.3.2	تشخيص داء الكبِد الكُحوليّ	26
4.5.3.2	اختبارات الدَّم	27

5.5.3.2	عِلاج داء الكَبِد الكُحوليّ	28
6.5.3.2	مُضاعَفات داء الكبِد الكُحوليّ	31
7.5.3.2	الوِقاية من داء الكبِد الكُحوليّ	32
6.3.2	مرض ويلسون	32
1.6.3.2	أعراض مرض ويلسون	33
2.6.3.2	توصيات يجب اتباعها من قبل مرضى مرض ويلسون	33
3.6.3.2	أهم المستحضرات الصيدلانية المستعملة في علاج مرض ويلسون	34
7.3.2	بلهارسيا الكبد	34
1.7.3.2	كيفية الإصابة بالبلهارسيا	34
2.7.3.2	أعراض الإصابة بالبلهارسيا	34
3.7.3.2	كيفية الكشف عن الإصابة بالبلهارسيا	34
4.7.3.2	طرق علاج الإصابة بالبلهارسيا	35
8.3.2	أمراض الكبد الجينية	35
1.8.3.2	داء ترسب الأصبغة الدموية الوراثي	35
2.8.3.2	نقص ألفا-1 أنتي تريبسين (Alpha-1)	35
3.8.3.2	مرض النشوانية الوراثية	35
3	أهم النباتات المستخدمة في علاج أمراض الكبد	36
1.3	نبات شوك الجمل *silybium marianum*	36
1.1.3	الوصف النباتي لنبات *Silybium marianum*	36
2.1.3	المركبات الفعالة في نبات شوك الجمل	37
3.1.3	الأهمية الطبية لنبات *Silybium marianum*	37
4.1.3	أثر السيليمارين على بعض الأمراض	38
2.3	الخرشف أو الأرضي شوكي *Cynara Scolymus*	43
1.2.3	الوصف النباتي للأرضي شوكي	43
2.2.3	المكونات الفعالة في الأرضي شوكي	43
3.3	الكركم	47
1.3.3	الموئل والانتشار للكركم	47
2.3.3	أهمية الكركم	47
3.3.3	المعلومات الغذائية لنبات الكركم	48
4.3.3	الكركم لعلاج التهاب الكبد	48

5.3.3	فوائد الكركم الصحية والجمالية	49
6.3.3	الأستخدامات الشعبية للكركم	50
7.3.3	الأضرار الجانبية للكركم	50
4.3	الهليون Asparagus officinalis	50
1.4.3	الموطن الأصلي للهليون	50
2.4.3	الجزء المستعمل من الهليون	50
3.4.3	المحتويات الكيميائية للهليون	51
4.4.3	العناصر الفعالةفي الهليون	51
5.4.3	الاستعمالات الطبية للهليون	51
5.3	نبات البولدو Peumus Boldus (boldo)	53
1.5.3	الوصف النباتي للبولدو	53
2.5.3	المواد الفعالة في البولدو	53
3.5.3	الأجزاء النباتية المستعملة من نبات البولدو	53
4.5.3	الاستطباب لنبات البولدو	54
5.5.3	حالات استخدام البولدو	54
4	المراجع	55

1.المقدمة :

واكب طب الأعشاب تطور البشرية، ولد معها ونما معها وتطور معها، وهو علم قائم بحد ذاته منذ زمن بعيد يزداد دقة وغنى، ومنذ قديم الزمان اهتم الانسان بالأعشاب وسعى جاهداً لاكتشاف قدراتها العلاجية خاصة وأنها كانت في العصور القديمة أمله الوحيد في التغلب على المرض، حيث ساعده في ذلك وفرة النباتات وتنوعها ووجودها حيثما كان وكيفما كان المناخ.

وقد اكتشف الإنسان القديم معظم العلاجات بالفطرة وتناقلتها الأجيال وزادت عليها ونقحتها. ولما أصبحت هذه الاكتشافات ثروة قومية، ولمّا وجب الحفاظ عليها من النسيان وجمعها في مراجع، وجد من كتبها على مخطوطات، والتي ظهرت منذ القدم وهي تعتبر من القطع الأثرية الهامة، حيث اكتشف علماء الآثار مخطوطات قديمة عديدة في بلاد سومر وتعود إلى ثلاثة آلاف سنة قبل الميلاد. وقد تميزت الحضارات عن بعضها بنسبة اهتمامها ورعايتها لطب الأعشاب، فالملك مردوخ باليدن الثاني البابلي أمر بإنشاء حديقة تحتوي على ٦٤ نوعاً مختلفاً من النباتات الطبية المستعملة في علاج الأمراض السائدة آنذاك. ولم يكن الاهتمام بطب الأعشاب محصوراً بحقبة معينة أو ملك معين، بل وجدت آثاره أينما كان، فقد وجد في مصر القديمة في أحد التوابيت أول نص يضم لائحة القواعد التي يجب اتباعها لصناعة مستحضرات التجميل انطلاقاً من الأعشاب والنباتات والزيوت. وكان النص عبارة عن وصفة عملاقة كتبها الكهنة منذ ١٥٠٠ سنة قبل الميلاد على ورق يبلغ طوله ٢١ متراً ويعالج بالأعشاب العديد من مشاكل البشرة والجلد كالتجاعيد وتساقط الشعر والبثور.

واليوم، يرتكز الكثير من الأدوية المباعة في الصيدليات حالياً على الأعشاب أو مواد مشتقة منها، مثل أدوية معالجة الإمساك الحاد الموجودة في السنا. كما أن بعض الأدوية مصنع بشكل كيميائي بحت، وبعضه نصف طبيعي محول كيميائياً وبعضه الآخر طبيعي.

لم يتوقف تطور هذا العلم، ولا يزال الباحثون يكتشفون منافع وقدرات علاجية جديدة للنباتات. وما يساعد في هذه الاكتشافات تقدم التقانات المخبرية وتحسن الآلات والمعدات المستعملة لهذا الغرض. **وهناك عدة أسباب تفسر إقبال العديد من الدول المتطورة وقيد التطور على طب الأعشاب ومنها:**

– رغبة الناس في العودة إلى الطب الهادي الذي يعالج الأمراض بلطف دون ظهور عوارض جانبية.

– الدراسات الكثيرة التي اهتمت بالأعشاب وبرهنت فعاليتها في معالجة أمراض مختلفة.

– إمكانية استعمال العديد من الأعشاب في العلاج كما في الوقاية.

– تنوع طبيعة المستحضرات كالنقيع، كمادات، حمامات بخارية، كبسولات حيث يتسنى للمرء اختيار ما يناسبه، بالإضافة إلى توفر هذه المستحضرات في الصيدليات وعند العطارين.

– مساهمة الإعلام في إعطاء طب الأعشاب حقه في التطور المستمر وظهور العديد من المستحضرات الجديدة المرتكزة على النباتات والخاضعة لدراسات جدية وصحيحة.

وقد اتجه التفكير العلمي في السنوات الأخيرة نحو استخدام النباتات الطبية والعطرية في علاج كثير من الأمراض والابتعاد ما أمكن عن الأدوية المصنعة كيميائياً، ذات التأثيرات الجانبية (وإن كانت ذات فعالية علاجية كبيرة) والتي تشكل خطورة على صحة الإنسان والتي تظهر آثارها الضارة على المدى البعيد .

تتميز منطقة شرق المتوسط ببيئة جفرافية ومناخية ملائمة لنمو عدد كبير من الأنواع النباتية المختلفة، ونظراً لأن سورية متميزة بتنوع مناخها وطبوغرافيتها (من جبال شاهقة وهضاب وسهول متباينة الارتفاع)، جعلها كل ذلك زاخرة بتشكيلة غنية من النباتات الطبيعية التى تشكل مخزوناً وراثياً واقتصادياً مهماً. وتبين من الجولات الميدانية في المناطق المختلفة من سورية وجود العديد من الأجناس والأنواع للنباتات الطبية والعطرية والتي يمكن توظيفها في صناعات طبية وصيدلانية وتجميلية وغذائية، وتشكل بدورها دخلاً جيداً للمواطنين، خاصة في المناطق الزراعية الهامشية. وهذا ما حدا بالباحثين والمهتمين في مجال التنوع الحيوي بالمبادرة إلى القيام بالدراسات والنشاطات المتعددة للمحافظة على هذه الموارد الطبيعية وحمايتها من التدهور والإنقراض والاستفادة منها وتوفيرها للأجيال القادمة، فقد أوصى الؤتمر العربي الأول المنعقد في دمشق في تشرين الأول عام 1992 تحت شعار « استخدام النباتات الطبية كعقاقير علاجية وفق الأساليب العلمية الحديثة » على تشجيع ومساعدة طلاب الدراسات في كليات الطب والصيدلة والعلوم والزراعة على دراسة النباتات الطبية للاستفادة منها بوصفها مواد أولية لتصنيع الأدوية، والحث على زراعتها وحفظها وادخارها وتحسين إنتاجها، ودراسة التأثيرات الدوائية

كيميائياً وسريرياً واستخلاص المواد الفعالة منها، من هذا المنطلق كان الدافع لنا بالقيام بدراسة بعض النباتات الطبية ذات الأهمية والتأثير الفعال في تقوية الكبد وعلاج بعض أمراضه.

2. الكبد:



هو أكبر عضو في جسمِ الإنسان، ويعتبّر من ملحقاتِ الجهاز الهضميّ، ويَزن ما يقاربِ الكيلو والنصف، لوّنهُ بنيٌّ مائلٌ للإحمرار. ينقسم الكبد لأربعةِ فصوصٍ غير متساويةٍ في الحجمِ. ويقع بالجانبِ الأيمن من التجويفِ البطنيّ أسفل الحجاب الحاجز. يُنقل الدّم إليهِ عبر الشريان الكبديّ المُحَمل بالأوكسجين والدم. ويُنقل الدم المُحمّل بالغذاءِ المهضوم من الأمعاءِ إلى الوريد البابيّ. ولا يستطيع الطبيب لمسه عند الفحص السريري في الحالات الطبيعية غالباً، أما عند التهابات الكبد يتضخم الكبد و تزيد إمكانيه لمسه أثناء الفحص السريري

1.2. وظائف الكبد :

لأن الكبد يعدّ من أكبرِ الأعضاء في جسمِ الإنسان، فإن له العديد من الوظائفِ التي يجب أن يقوم بها في وضعهِ الطبيعيّ فهو يعد البوابة الحارسة للجسم للمواد الممتصة من الأمعاء وأنسجة الجسم المختلفة. وهو العضو الوحيد الذي يحدد ويحسب احتياجات الجسم من تخزين المواد الغذائية داخل خلاياه أو تحويلها الى أشكال أخرى للاستفادة منها أو مرورها خلاله بدون أي تغيير وصولاً إلى أجزاء الجسم للاستفادة منها، بالإضافة إلى دوره الأساسي في حفظ التوازن الهرموني داخل الجسم .

يقوم الكبد بحوالي 500 وظيفة منفصلة ويصنع 1000 أنزيم يقومون بالتفاعلات الكيماوية داخل الجسم ويمكن تقسيمها إلى :

أولاً: وظائف تصنيعية لتصنيع مواد مختلفة تهم الجسم:

وتعتبر من أهم وظائف الكبد الفريدة ومن هذه المواد نذكر القليل منها:

1. **<u>الألبومين</u>:** وظيفة الألبومين الرئيسية هي المحافظة على الضغط الأسموزي للدم، بمعنى أنه يمنع خروج السوائل الموجودة بالدم خارج الأوعية الدموية ولهذا فإذا حدث نقص في الالبومين في الدم يصاب المريض بتورم في القدمين وتجمع الماء في الغشاء البريتوني (الاستسقاء)، كذلك الألبومين يقوم بوظيفة "الحامل" لبعض المواد عند خروجها من الكبد مثل مادة الصفراء وبعض الهرمونات والأدوية والأحماض الدهنية .

2. **<u>بروتينات حاملة لعناصر هامة للجسم مثل</u>** :

أ. بروتين "الترانسفيرين" الذي يحمل الحديد في الدم ليدخل في تصنيع كرات الدم الحمراء ووظائف أخرى هامة بالجسم.

ب. بروتين "السيرلوبلازمين" الذي يحمل النحاس في الدم .

3. **<u>عناصر تجلط الدم :</u>** حيث يصنع الكبد جميع عناصر تجلط الدم ما عدا العنصر رقم 8، ولهذا فعندما يفشل الكبد يصاب المريض بنزيف من الأنف والغم أو نزيف تحت الجلد على هيئة كدمات .

4. **<u>بروتينات للجهاز المناعي :</u>** وتشمل بروتينات الجهاز المكمل للمناعة :

أ. الكوليسترول : وهو يستخدم في تصنيع بعض الهرمونات وفي تصنيع أملاح الصفراء.

ب. أملاح الصفراء : وهذه تساعد على هضم الدهون من الأمعاء.

ثانياً: وظائف تحويلية من مادة إلى مادة أخرى:

ومن أمثلة ذلك :

1. الأمونيا الناتجة من تكسير البروتينات فيحولها الكبد إلى يوريا تقوم الكلية بالتخلص منها في البول، تتجمع الأمونيا في الدم وتصل إلى المخ مسببة الغيبوبة الكبدية إذا فشل الكبد في تحويل الأمونيا إلى يوريا والتي نراها في حالات فشل وظائف الكبد .

2. عندما يرتفع الجلوكوز في الدم يقوم الكبد بتخزين جزء منه على هيئة جليكوجين لاستخدامه عند الضرورة.

3. للمحافظة على مستوى السكر (الجلوكوز) في الدم في حالة الصيام، يقوم الكبد بتكسير مادة الجليكوجين المخزنة في الكبد إلى جلوكوز (سكر الدم) .

4. جزء من الكولسترول يتم تحويله عن طريق الكبد إلى أملاح الكوليسترول، هذه الأملاح تدخل في تركيب جدار كرات الدم الحمراء، وعند حدوث فشل كبدي تقل نسبة أملاح الكوليسترول وتحدث تغيرات في جدار كرات الدم الحمراء فيتغير شكلها لتصبح خلايا هدفية مثل الأهداف التي يتمرن عليها الرماة .

5. الكحول وبعض الأدوية والسموم يحولها الكبد إلى مواد يتخلص منها بسهولة في العصارة الصفراوية أو من خلال البول، وفي حالات الفشل الكبدي يجب الإقلال من جرعات هذه الأدوية أو الامتناع عنها .

ثالثاً: وظائف تنظيفية لتنظيف الدم من بعض المواد الضارة:

ومن أمثلة ذلك :

1. الكوليسترول كما سبق وذكرنا يتخلص الكبد من جزء منه عن طريق القنوات المرارة .
2. وكذلك بعض الأدوية عن طريق القنوات المرارية .
3. أما مادة الصفراء يلتقطها الكبد من الدم ويتخلص منها من خلال القنوات المرارية مثل الكوليسترول والأدوية لتصل إلى الأمعاء وتنزل مع البراز .

رابعاً: وظائف مناعية لمساعدة الجسم في الدفاع عن نفسه:

حيث يحتوي الكبد على مجموعة من الخلايا المناعية التي تقوم بتصفية الدم القادم من الأمعاء محمّلآ بالجراثيم، فتقضي عليها وتمنع وصولها إلى الأجزاء المختلفة من جسم الإنسان، وعند مرض الكبد فإنه ينتج عن ذلك مضاعفات خطرة، وتعد التهابات الكبد الفيروسية من أهم الأمراض التي تصيب كبد الإنسان. و يصيب الفيروس الكبدي خلية الكبد عندها لا تستطيع القيام بوظائفها وعليه تقوم الخلايا السليمة المتبقية بعمل الجزء الأكبر من الوظائف المطلوبة ولذلك تتأثر سلباً جميع وظائف الجسم بعد حدوث هذا الالتهاب.

2.2. فحوصات الكبد:

يمكن تشخيص أمراض الكبد عن طريق معرفة تاريخ المرض وبالفحص الإكلينيكي مع إجراء فحوصات معملية وغيرها للكبد وهي:

- تصوير بالموجات فوق الصوتية علي البطن .

- مناظير القنوات المرارية.
- عينات نسيجية لفحصها تحت الميكروسكوب .
- تحليل الأحماض النووية للفيروسات والأجسام المضادة للفيروسات الكبدية المختلفة.
- تحليل الدم لبيان وظائف الكبد المتعددة ومنها:

- قياس البيلوروبين بالدم الذي يفرزه عندما يتكسر الهيموجلوبين به. وهو المادة الحمراء بخلايا الدم الحمراء والتي تحمل الأكسجين .
- تحليل (AST و ALT و LDH) وهذه التحاليل تبين إصابة الكبد وموت خلاياه وإفراز محتوياتها .
- تحليل (ALP) (تبين الزيادة فيه أن القنوات المرارية بها انسداد) .
- تحليل (GGT) يبين أن القنوات المرارية بها انسداد بسبب الالتهاب المراري أو بسبب تعاطي أدوية وقد تزيد بدون وجود التهابات .
- تحليل الألبومين لتحديد قدرة وظيفة الكبد لتصنيعه حيث أن مرض الكبد يقلل من مستواه في الدم .
- قياس زمن تجلط الدم للتعرف علي عامل التخثر للدم الذي يفرزه الكبد.
- وهناك اختبارات للدم للتعرف على الأسباب المناعية من بينها الأجسام المضادة كاختبار: (ANA, AMA, ASMA).

3.2. أمراض الكبد الشائعة:

1.3.2. الالتهاب الكبدي:

يعني التهاب الكبد تكسير في خلايا الكبد مع غزو النسيج الكبدي بالعديد من خلايا الالتهاب، وغالباً ما يحدث ذلك نتيجة مؤثرات مباشرة مثل العدوى بفيروسات الكبد أو تناول مواد سامة او أدوية، وأحياناً ينتج عن مؤثرات غير مباشرة مثل العديد من الأمراض التي قد تصيب أجهزة الجسم الأخرى. وهناك نوعان من الالتهاب الكبدي:

- التهاب كبدي حاد ومدته عادة أقل من 6 شهور.
- التهاب كبدي مزمن وهو ما يزيد عن 6 شهور.

1.1.3.2. أنواع التهاب الكبد و مسبباتها :

- التهاب الكبد الوبائي , A و يسببه الفيروس (HAV)
- التهاب الكبد الوبائي , B و يسببه الفيروس (HBV)
- التهاب الكبد الوبائي , C و يسببه الفيروس (HCV)
- التهاب الكبد الوبائي , D و يسببه الفيروس (HDV)
- التهاب الكبد الوبائي , E و يسببه الفيروس (HEV)
- التهاب الكبد الوبائي , G و يسببه الفيروس (HGV)
- التهاب الكبد المناعي الذاتي Hepatitis Lupoid و هو ناتج عن أمراض الجهاز المناعي الذاتي Autoimmune Disorders ، و الذي تبدأ فيه خلايا الجسم المناعية بمهاجمه خلايا الجسم الطبيعية و منها خلايا الكبد مسببه المرض المذكور.
- التهاب الكبد التسممي وهو ناتج عن التسمم بالأدوية والمواد الكيمياوية الغير دوائية.
- التهاب الكبد الناتج عن الإصابة بالبلهارسيا وغيرها.
- التهاب الكبد الناتج عن وجود خراج الكبد بسبب الإصابة بالبكتريا أو الفيروسات أو نتيجة لكدمه قويه مباشره للكبد و غيرها.

وجرت العادة أن تولى العدوى الفيروسية للكبد اهتماماً أكبر من غيرها وذلك لأنها أصبحت شائعة وتصيب أعداداً كبيرة وتتعلق كثيراً في انتقالها بالسلوكيات، لذا يمكن أحياناً الوقاية منها. وتؤثر سلباً على صحة الأفراد وعلى المجتمع:

- عدم قدرة التلاميذ على مواصلة الدراسة بالمدارس.
- عدم قدرة العمال والموظفين على ممارسة أعمالهم.
- الحاجة أحياناً للرقود بالمستشفيات.
- حدوث الوفاة أحياناً نتيجة اعتلال شديد بالكبد.

وتعد العدوى بفيروسات الكبد سبباً شائعاً لمشاكل صحية خطيرة مثل :

- التليف الكبدي وما يترتب عليه من مضاعفات مثل دوالي المريء النازفة.
- سرطان الكبد.
- الفشل الكبدي الحاد أو المزمن.

ومن هم الأشخاص الأكثر عرضه للعدوى بفيروسات الكبد:

الوسيلـــة	A	B	C
اللواط (ممارسة الجنس رجل لرجل)	√	√	√
المدمنين بالحقن والكوكايين	√	√	√
العلاقة الجنسية والمخالطة للمرضى	√	√	
العلاقات الجنسية المفتوحة			√
السفر إلى أماكن موبوءة	√	√	
مرضى الغسيل الكلوي		√	√
نقل الدم قبل سنة 1992			√
نقل مشتقات الدم قبل سنة 1987 (عوامل التجلط)			√
مواليد لأمهات مصابة بالفيروسات الكبدي		√	√

❖**فيروس التهاب الكبد من النوع (أ، ب، ج):** تؤدي انتقال العدوى بسبب أحد هذه الفيروسات التى تكّوِن التهاباً فيروسياً للكبد، مصحوباً بعدة أعراض تتوزع بشكل واسعٍ من الخطورة. يكون جزء من هذه الإلتهابات مصحوباً بأعراض مخفيّة لا تظهر إلا بالصدفةِ عن طريقِ فحص الدم.

❖**التهاب الكبد الفيروسيّ من نوع (د):** والذي يظهر لدى الأشخاص الذين تعرضوا بالسابقِ إلى فيروس (ب) فقط. ويعتبر مرض التهاب الكبد الفيروسيّ من نوع (د) شائعاً عند الأشخاص الذين قاموا بزيارةِ أماكن ينتشر فيها المرض؛ الأماكن التي لم يطّعَم الأشخاص فيها .

❖**التهاب الكبد الاقفاريّ من النوع (أ):** وهو مرض خفيف ولا تبقى أعراضه لمدةٍ طويلة. على العكس من التهاب الكبد (ب) والتهاب الكبد الشبيه بالذئبة (ج) والذي تبقى أعراضه لفترةٍ طويلةِ الأمد وتحتاج لعلاج مستمّر وطويل.

2.1.3.2. أعراض التهاب الكبد الفيروسيّ:

الكثير من المرضى لا تظهر لديهم أيةِ أعراض ويتم كشف المرض بالصدفةِ خلال إجراء فحوصاتٍ للدم. تتنوع أعراض الإلتهاب الكبديّ، ويوجد أيضاً أعراضاً سريريّة لإلتهاب الكبد من بينها حساسيّة الكبد وتضخّم الطّحال. ومن الأعراض الأخرى:

– ارتفاعاً في درجةِ حرارةِ الجسم، حيث يعاني المريض في المراحلِ الأولى من التهابِ الكبد ارتفاعاً مستمراً في درجةِ الحرارة رغم عدم ظهور أية أعراض لمرضٍ ظاهريّ .

– ضعف الجسم العام؛ يشعر المريض بفقدانٍ التوازن، وعدم قدرتهُ على أداءِ أعماله اليوميّة بشكل طبيعيّ؛ ذلك لأن المريض يفقد الشهيّة ولا يتناول أغذيّة تمّد جسمه بالطاقةِ لأداء أعماله اليوميّة .

– الألم في القسم العلويّ الأيمن من البطن، لأن الكبد يقع في القسم العلويّ الأيمن فعند التهابِه يتضخّم ويشعر المريض من الآمٍ في البطن .

– آلامٌ في المفاصل والعضلات .

– اليرقان، إصابة المريض باليرقان الناتج من إصابةِ خلايا الكبد بسبب تلوثٍ فيروسيّ. يرافق اليرقان عادةً حمى وضعف الجسم العام واصفراراً في لون االجلد. إضافةً لتغير لون بياض العين إلى اللون الأصفر .يلاحظ المريض تغير لون البول عن لونه الطبيعيّ وهو الأصفر الفاتح، فإذا مال اللوّن إلى ماهو أفتح من ذلك أو أغمق فقد يدل على التهابٍ للكبد .

3.1.3.2. أسباب التهاب الكبد الفيروسيّ:

يعتبر التهاب الكبد من الأمراضِ الفيروسيّة، التي تنتقل بالعدوى من الشخصِ المصاب إلى الشخصِ السليم؛ ويمكن أن تنتقل بالحالات الآتية:

– تناول الأسماك البحريّة المستخرجة من مياهٍ ملوثةٍ بمياهِ الصرف الصحيّ؛ قد تكون سبباً بالإصابةِ بفيروس التهاب الكبد

– انتقال الفيروس عن طريقِ ملامسة غائط شخص يحمل فيروس التهاب الكبد أو ملامسة دم لشخصٍ مصاب بالمرض.

– ينتقل عن طريق الجماع دون استخدام وقايّة؛ وتكون بنقل إفرازات مهبليّة من الشخصِ المصاب إلى الشخصِ المريض ليصاب في التهاب الكبد (ب،ج)

– استخدام أدوات وحُقن ملوّثة من الشخصِ المصاب ليصاب المريض بالتهابِ الكبد (ب،ج،د) .

– الإفراط في شرب الكحول.

– تناول الفطر البريّ السام .

4.1.3.2. علاج التهاب الكبد الفيروسيّ:

يختلف العلاج حسب أنواع التهاب الكبد، لم يتم اكتشاف علاج للالتهاب الكبد الفيروسيّ للآن، لكن في حالةِ الإصابةِ يضطّر الأطباء إلى إدخال المريض للمستشفى؛ لمنع انتشار الفيروس بين الأشخاصِ السليمين المجاورين له، ومراقبة الأعراض للتعامل معها واحدةً تلوّ الأخرى. علماً أن بعض أنواع التهاب الكبد تختفي وحدها دون الحاجة إلى علاجٍ أو مراقبة.

5.1.3.2. الوقاية من التهابِ الكبد الفيروسيّ:

أفضل طريقة لمنع فشل الكبد هو الحد من خطرِ الإصابة من تليُف الكبد أو التهابه. وهنا بعض النّصائح للمساعدة في منعِ هذهِ الشّروط:

- اتباع نظام غذائيّ سليم .
- الإعتناء بالنظافةِ الشخصيّةِ، ويجب التأكد من غسل اليديّن باستمرار بعد دخول الحمام وقبل ملامسة الطعام .
- فصل الأدوات الشخصيّة وعدم مشاركتها مع أحد مثل: الشفرات، أدوات الزينة والأدوات الحادة .
- تأكد من النظافةِ الشخصيّة عند الجماع، أو استخدام الواقي الذكريّ .
- التأكد من سلامةِ الدم قبل نقلِه؛ وذلك عن طريقِ إجراء الفحوصات الخاصة.

6.1.3.2. أهم المضاعفات على المدى البعيد لالتهابات الكبد المزمنة :

في البداية نستطيع القول أن كثير من المرضى الذين يعانون التهاب الكبد C وB المزمن والذين لم يعالجوا أو أولئك الذين لم يستجيبوا للأدوية الخاصة فإنهم يعيشون حياة طبيعية ولا يعانون من أية مضاعفات خطرة .أما في الحالات التي يستمر الالتهاب لمدة تتراوح أكثر من 20 سنة أو أكثر فإنه من المحتمل ظهور أعراض لهبوط وظائف الكبد، حيث أن هذا النوع من الالتهابات يسبب تليف مزمن في الكبد، مما يؤدي إلى تدهور وظائفها وفي أحيان يؤدي إلى الوفاة إذا لم يتم زراعة كبد جديد. إن غالبية سرطانات الكبد هي ناتجة عن انتشار سرطاني من خارج الكبد مثل الأمعاء وغيرها. أما بعض سرطانات الكبد تتكون من خلايا الكبد .هذه السرطانات تسمى

سرطانات الكبد الابتدائية ،وهذا النوع من السرطانات غالباً ما يكون مصحوب بالالتهاب الكبدي C أو B في 70% من الحالات .

2.3.2. تشمع الكبد :

يحدث تشمع الكبد وتندّبه نتيجة حدوث أضرار بالكبد ناجمة مثلاً عن المرض (التهاب الكبد الفيروسي مثلا) أو السموم (مثل الخمر) فيقوم الأخير بمحاولة علاج هذه المشكلة وتعويض الخلايا التالفة عبر صنع نسيج ندبي، ولكن هذا يؤدي للإضرار بالكبد لا إصلاحها، أي أن الكبد في محاولة لإنقاذ نفسها تقضي عليها . وهذا الضرر الحادث في التشمع دائم وغير قابل للشفاء. ولكن اكتشاف تشمع الكبد في مراحله الأولية يقود لاكتشاف المسبب (مثل شرب الخمر أو التهاب الكبد الفيروسي غير المشخص) وإيقافه، وتأخير تطور حالة المرض.

1.2.3.2. أسباب تشمع الكبد:

- تعاطي الخمر.
- الإصابة بالتهابات الكبد الفيروسية من النوع "ب" أو "ج"..
- بعض اضطرابات جهاز المناعة، إذ يهاجم الأخير خلايا الجسم نفسه.
- تجمع الدهون في الكبد.
- تراكم عنصري الحديد أو النحاس في الجسم.
- مرض التليف الكيسي.
- بعض مشاكل واضطرابات القناة الصفراوية.

2.2.3.2. أعراض الإصابة بتشمع الكبد:

- فقدان الشهية.
- انخفاض الوزن والتعب.
- زيادة قابلية النزف بالإضافة لزيادة سهولة ظهور الكدمات على الجسم، والتي تنتج عن حدوث نزف تحت الجلد وتنجم عن زيادة قابلية الشخص للنزف بشكل عام.
- اليرقان.

- بول غامق اللون.
- التعب و تجمع السوائل في القدمين.
- حكة في الجلد، وتنتج عن تراكم السموم التي لا تقوم الكبد بإزالتها من الجسم في الجلد .
- الاستسقاء، وهو تجمع السوائل في البطن.

3.2.3.2. المضاعفات المصاحبة لتشمع الكبد:

- ارتفاع ضغط الدم.
- تجمع السوائل في البطن (الاستسقاء) والقدمين.
- زيادة مخاطر العدوى نتيجة تراجع قدرة الجسم على التعامل مع مسبباتها.
- سوء التغذية، نتيجة عدم قدرة الكبد على معالجة المواد المغذية حتى يستفيد منها الجسم.
- التعب وفقدان الوزن.
- زيادة احتمالية النزف، وخاصة في المريء والمعدة مما قد يشكل تهديداً لحياة الشخص.
- تجمع السموم في الدم نتيجة عدم قدرة الكبد على معالجتها.
- تراكم السموم بالدماغ مما قد يقود إلى صعوبات بالتركيز واضطراب، كما قد يؤدي إلى الغيبوبة.
- اليرقان، وهو ناتج عن عدم قدرة الكبد على إزالة البيليروبين من الجسم. وتشمل أعراضه اصفرار الجلد والصلبة (وهي الجزء الأبيض من العين) وتلون البول بلون غامق.
- ازدياد مخاطر الإصابة بسرطان الكبد.

4.2.3.2. تدابير الوقاية من تشمع الكبد:

- عدم شرب الخمر.
- تناول غذاء صحي ومتوازن غني بالخضار والفواكه والبقول والحبوب الكاملة ليعطي الجسم الفيتامينات والألياف الغذائية.
- الحفاظ على وزن صحي.
- الحماية من الإصابة بالتهاب الكبد الفيروسي عبر تلقي اللقاحات ومراعاة معايير النظافة الشخصية، والابتعاد عن المخدرات، والتحلي بالعفة.

–أما بالنسبة للطعام فيجب تناول طعام غذائي متوازن، وينصح مريض الكبد بأن يتناول الأغذية الطبيعية الطازجة لغناها بمضادات الأكسدة التي تعمل على حماية خلايا الكبد، مثل الجزر، والبطاطا، والبروكلي، والفيتامينات، مثل الفواكه والخضروات والأطعمة البحرية، مع ضرورة الاهتمام بنظافة الأطعمة. ومن أهم الأغذية التي تعمل على تنشيط الكبد الخرشوف الذي يحتوي على مادة السينارين المنشطة للكبد في حالة قصور وظائفه، والفجل والكرفس والحمص والزعتر.

ومن المهم زيادة الألياف في الغذاء من مصادرها الطبيعية، وهي الخضار الورقية الطازجة، وخاصة التي تحتوي على الكبريت الطبيعي مثل الكرنب والثوم والبصل والحبوب الكاملة (البر) والفواكه غير الموز، فالألياف تحسن من عملية الإخراج وتمنع الإمساك، كما ينصح بتناول الزبادي الذي يساعد على عملية الهضم. وينصح بالابتعاد عن الأطعمة المقلية، ويفضل الطعام المطبوخ أو المسلوق، وعدم تناول المريض للأطعمة المحفوظة والمحمرة على درجات حرارة عالية والمشروبات الغازية والحلويات الدسمة والمخللات، كما يشجع المريض بالحرص على تناول الطعام في هدوء حتى لا يشعر المريض بالتخمة والامتلاء الذي يزيد من إحساسه بالإرهاق.

يمكن لمريض الكبد إذا كانت حالته مستقرة، وإنزيمات الكبد منتظمة يمكنه الصيام، مع اتباع النظام الغذائي المذكور هنا، وبشرط ألا يكثر من تناول كميات الطعام في الإفطار والسحور، وألا يتناول الطعام بصورة مفاجئة، مع مضغ الطعام جيداً حتى تتمكن الإنزيمات الهاضمة من أن تؤدي دورها، فالإسراع في تناول الطعام يبتلع معه المريض كمية من الهواء تؤدي إلى الانتفاخ وعسر الهضم. وبالطبع فعلى مرضى فيروس الكبد (سي) التوقف كلياً عن الكحوليات؛ حيث أثبتت الدراسات أن فيروس (سي) يتطور بسرعة في المرضى الذين يتناولون الكحول الذي يسبب تشمع وتليف الكبد، والتي من أعراضها فقدان الشهية، والغثيان، والاستفراغ، وبالتالي نقص الوزن بشكل حاد. من النصائح المهمة للمرضى إن لم يكن عندهم نقص في الحديد هو تقليل الحديد في الطعام بتقليل تناول مصادره، فهؤلاء المرضى معرضون لزيادة اختزان الحديد في الكبد؛ مما يؤثر في كفاءتها، ويؤدي إلى زيادة النشاط الفيروسي وقصور في الجهاز المناعي، فالحديد موجود في اللحوم الحمراء والكبد والكلاوي والبقول والعسل الأسود والفواكه المجففة. وينصح بعدم تناول أي دواء أو مدعم غذائي مثل الفيتامينات والمعادن إلا بمشورة طبية.

3.3.2. الكبد الدهني أو تشحم الكبد:

يعاني البعض من مرض «الكبد الدهني» أو زيادة الدهون في خلايا الكبد، ويسبب هذا المرض قلقاً بالغاً رغم إمكانية معالجته وعدم وجود مضاعفات له في الغالب؛ ولكن من المحتمل ان يتحول الكبد الدهني إلى تليف في الكبد في بعض الحالات، وهنا قد تكمن الخطورة . ويشير الدكتور مدحت الشافعي أستاذ المناعة والجهاز الهضمي بكلية الطب بجامعة عين شمس إلى أن هناك نوعين من الكبد الدهني؛ أولهما: النوع الكحولي (من أثر تناول الكحول)، والنوع غير الكحولي (حيث لم يتناول المريض أي كحوليات)؛ بجانب استبعاد أسباب أخرى مثل الفيروس «سي» أو «ب .«فقد بين Sangal (2002) أن أسباب الإصابة بالكبد الدهني غير الكحولي أنها عادة ما ترتبط بالإصابة بالسمنة وزيادة الوزن ، كما أن الإصابة بدهون الكبد يمكن أن تؤدي إلى حدوث مضاعفات أشد خطورة للكبد, حيث يبدأ نطاق الإصابة بالكبد الدهني Fatty Liver (FL) , ثم الالتهاب الكبدي الدهني Steatohepatitis الذي يؤدي إلى التليف الكبدي Hepato fibrosis ثم يتطور إلى التشمع الكبدي Hepato cirrhosis وقد تصل الإصابة إلى حدوث تسرطن بالكبد Hepatocellular Carcinoma . وبالتالي تمثل حالات الإصابة بدهون الكبد عموماً عبئاً ضخماً على الرعاية الصحية في أي منطقة من العالم .

وقد أظهرت الدراسة التي قام بها كل من (Cheung & Sanyal,2009) بعدم وجود علاج دوائي لدهون الكبد غير الكحولية ، وأن العلاج يكمن في تخفيض الوزن وزيادة المجهود البدني لتحسين حالة الكبد والأنسجة , وزيادة معدل الأيض لحرق الدهون المتراكمة على الكبد , كما ركزت الدراسة على أن الوقاية من عوامل الخطورة هي أفضل الطرق لتلافي الإصابة بدهون الكبد.

ويعتبر الكبد الدهني من أكثر الأسباب التي تؤدي إلى معاودة المرضى لأطباء الكبد بعد الالتهاب الكبدي المزمن من أثر الفيروسات، ويرتبط الكبد الدهني بارتفاع دهون الدم والسمنة المفرطة والنوع الثاني من مرض السكري (غير المعتمد على الأنسولين)؛ وذلك لارتفاع مستوى الأنسولين بالدم؛ وهو بالتالي يسبب ترسّب الدهون بخلايا الكبد؛ الأمر الذي يتضح فقط من خلال أخذ عينة من الكبد .

وهناك أسباب أخرى لحدوث الكبد الدهني مثل بعض عمليات التخسيس الجراحية، والتغذية بالوريد، والتخسيس السريع، والمجاعة لفترة طويلة، وتعاطي أدوية معينة كبعض أقراص منع الحمل، وتبدو نسبة حدوث هذا المرض أكثر في السيدات .

ويعد الكبد الدهني من أكثر الأسباب لارتفاع أنزيمات الكبد بعد استبعاد الكحول والخمور والفيروسات، حيث يحدث التليف في حوالي 30٪ من حالات الإصابة بالمرض، وعندئذ تختفي الدهون من خلايا الكبد، ولا شك في أن العامل الوراثي وراء حدوث التليف في بعض الأشخاص دون غيرهم .

ويشكو مريض الكبد الدهني من تعب سريع وإجهاد وكسل وألم أعلى البطن في الجهة اليمنى وتضخم بالكبد، وترتفع أنزيمات الكبد بالدم، ويرتفع مستوى الصفراء ومستوى الحديد بالكبد والدم . ويتأكد تشخيص الكبد الدهني بالموجات فوق الصوتية، ويتضح أكثر باستخدام أشعة الرنين المغناطيسي .

ولابد من توقع مرض الكبد الدهني عند مريض السكري من النوع الثاني (غير المعتمد على الأنسولين)؛ مع سمنة مفرطة وارتفاع مستوى أنزيمات الكبد، حيث يتخلص العلاج ببساطة في التخسيس التدريجي، والرياضة المنتظمة، وتنظيم دهون الدم، وتعاطي بعض الأدوية لتقليل الدهون في الدم ومضادات الأكسدة لحماية الكبد، وذلك لتفادي التليف ومضاعفاته .

1.3.3.2. علاج الكبد الدهني:

–يتم علاج السبب أولاً بمعنى أن يتوقف المريض عن تناول المشروبات الكحولية وتحسين تغذية المريض الذي يعاني من سوء التغذية، ويقوم بعمل نظام غذائي لتقليل مرض السمنة وزيادة الوزن وعلاج مرض السكر، وإعطاء أدوية لتقليل الدهون في الدم في المرضى الذين يعانون من زيادتها، وبالإضافة إلى هذا يتم إعطاء المريض مضادات الأكسدة التي تحافظ على خلايا الكبد، وينصح المريض بتناول الخضراوات الطازجة والفاكهة حيث إنها تحتوي على الكثير من مضادات الأكسدة وتساعد على تنظيم الوزن. المبالغة في استهلاك السكريات تهدد بوباء الكبد الدهني .

وقد وجدت دراسة أميركية جديدة أن اتباع نمط غذائي مسبب لارتفاع مؤشر السكر بالدم يزيد من مخاطر الإصابة بمرض الكبد الدهني، ووفقاً لتقرير شبكة نيوزميديكال.

حيث يعتبر مؤشر سكرية الدم (GI) مقياساً لسرعة إطلاق الغذاء لسكر الغلوكوز في الدم من النشا الموجود فيه، وكلما ارتفع مؤشر سكر الدم أسرع الغذاء بإطلاق الغلوكوز إلى الدم. ويعتقد الخبراء أن الإطلاق السريع للسكريات من الغذاء يؤثر سلباً على الصحة ويسبب أمراضاً خطيرة. حيث المبالغة في استهلاك السكريات تهدد بوباء الكبد الدهني، وتضم قائمة الأغذية عالية السكرية الخبز الأبيض، والأرز الأبيض، والبطاطا، والسكريات، والتمور. أما الأغذية منخفضة السكرية فتضم معظم الخضراوات، والفاكهة، والبقول كالفاصولياء والفول والحمص، وحبوب الغلال الكاملة كالقمح والشعير والشوفان.

وفي دراسة قام بها (Frusciante et al.,2007) وربط بها بين الاستهلاك اليومي من الطماطم وانخفاض خطر عدم كفاءة التمثيل الغذائي والذي يؤدي لأمراض عديدة منها الإصابة بدهون الكبد و السكري والسرطان, بينت الدراسة وجود العديد من المواد الهامة في الطماطم والتي تحسن من صحة الإنسان منها الليكوبين.

والمعلوم أن مرض الكبد الدهني لا تصاحبه أعراض أو أوجاع، لكنه يزيد مخاطر التهاب الكبد، ما قد يتحول إلى التهاب كبد وبائي وفشل كبدي في بعض الحالات .وكانت أبحاث أخرى قد توصلت إلى نفس القناعات، بيد أن هذه الدراسة الجديدة قدمت دليلاً إضافياً على أن الغذاء عالي السكر عامل مؤثر في مخاطر الإصابة بمرض الكبد الدهني. ويخشى الخبراء ألا تكون الكربوهيدرات الغذائية سريعة الهضم مسؤولة فقط عن زيادة الوزن بل قد تسبب أيضاً مرض الكبد الدهني، ما قد يؤول إلى فشل الكبد ثم الوفاة. ويحذر من أن مرض الكبد الدهني يمثل وباء صامتاً وخطيراً، ومن المرجح أن يندلع كمشكلة وبائية واسعة الانتشار على النحو الذي اندلع به وباء النوع الثاني من مرض البول السكري في عقد التسعينيات الماضية

2.3.3.2. المعالجات الدوائية :

يدرس الآن الكثير من المعالجات الدوائية في مجال التهاب الكبد التشحمي إلا إن أياً من هذه المعالجات لم يثبت فعاليتها بقوة بحثية كافية لجعلها دواء مقرراً في علاج هذا المرض . من الأدوية الواعدة بعض أدوية السكر مثل ال metfor m i n e والـ t hiazolidine والجدير بالذكر أنه لا مانع من استخدام خافضات الكولسترول عند مرضى التهاب الكبد

التشحمي رغم ما هو معروف عن هذه الأدوية من سمية كبدية، إذ لوحظ أن وجود ارتفاع في خمائر الكبد بسبب التهاب الكبد التشحمي لا يزيد من خطورة السمية الكبدية عند استخدام ال s t a t i n s لخفض كولسترول الدم .

3.3.3.2. الوقاية :

يبقى نظام الحمية والرياضة الصحيحان خير وسيلة للوقاية من تشحم الكبد والتهاب الكبد التشحمي، حيث تلعب الرياضة دوراً أساسياً في تخفيض الوزن وبالتالي في السيطرة على المكونات المتلازمة وبشكل خاص تشحم الكبد وذلك بعدة آليات .لكل هذا ينصح بممارسة الرياضة بشكل مستمر ومنتظم ومن غير الواضح أن هناك نوع خاص ومدة معينة. إنما المعروف إن ما يؤدي إلى انقاص معتدل في الوزن كاف لإحداث تغيير في تشحم الكبد والتهابه التشمعي على مستوى تحسن خمائر الكبد وتحسن مظهر الكبد بالأمواج فوق الصوتية (الإيكو) بالإضافة إلى الكشف المبكر عن الداء السكري ومعالجته وضبطه بشكل صارم .

4.3.2. اليرقـان:

اليرقان هو تغيير لون الجسم والأنسجة وبياض العين بحيث يكون لونها ضارباً إلى الأصفر. وينتج ذلك عن زيادة كمية البليروبين، أي الصبغة الصفراء المائلة إلى الاحمرار في الدم (تصفرن الدم). ويتكون البليروبين بانحلال الهيموجلوبين، وهو صبغة في خلايا الدم الحمراء. وينقل الكبد الليبروبين من مجرى الدم، ويفرغه في الصفراء. والصفراء سائل يفرزه الكبد يساعد الجسم على هضم الدهون وامتصاصها، كما تساعد في التخلص من بعض الفضلات. ويفرز الكبد الصفراء على نحو دائم ومستمر لينتج نحو لتر منها يومياً. وتصب الصفراء بعد إفرازها من الكبد في أنبوب يسمى "القناة الكبدية" تتصل بالقناة الصفراوية الرئيسية التي تصب في الأمعاء الدقيقة.

ولا تصب معظم الصفراء في الأمعاء الدقيقة مباشرة بل تدخل في الحوصلة الصفراوية التي هي عبارة عن كيس ملحق بالقناة الصفراوية الرئيسية. وتخزن الصفراء داخل هذا الكيس لحين الحاجة إليها، وبعد وصول الأطعمة الدهنية للأمعاء الدقيقة تتقلص الحوصلة الصفراوية (المرارة) وتدفع بالصفراء إلى الأمعاء عن طريق القناة الصفراوية الرئيسية.

تتميز الصفراء بهذه الخواص الهضمية لاحتوائها على الأملاح الصفراوية التي يصنعها الكبد من مادة دهنية تسمى الكولسترول، وتعمل هذه الأملاح على تكسير الكرات الدهنية إلى جسميات بالغة الصغر تستطيع الأنزيمات الهضمية في الأمعاء الدقيقة أن تتعامل معها. ثم تلتصق الأملاح الصفراوية بالدهون، التي تم هضمها لبعض الوقت حتى تزيد معدل امتصاص جدران الأمعاء لهذه الدهون. كما تساعد الجسم على امتصاص الفيتامينات القابلة للذوبان في الدهون، وهي فيتامينات أ، د، هـ ، ك. وتعود معظم الأملاح الصفراوية إلى الكبد عن طريق الدم. وتحتوي الصفراء على مختلف فضلات الجسم التي تصبح جزءاً من البراز في نهاية الأمر.

ومن بين الفضلات الصبغة الصفراء التي تغير لون الجسم وبياض العين إلى اللون الأصفر والمعروفة باسم البليروبين والمتكونة من طعام كرات الدم الحمراء. وتتحد الصبغة الصفراء بالمواد الكيميائية القابلة للذوبان في الدهون داخل الكبد لتكوين مادة تصب في الصفراء.

وتستمد الصفراء لونها الذي يتفاوت بين البني والأصفر المائل للخضرة من هذا العنصر. كما تشمل الفضلات الأخرى التي توجد بالصفراء فائض الكولسترول وبعض السموم التي يفصلها الكبد من مجرى الدم. وعليه فإن اليرقان ينتج إما من الكمية الزائدة للبليروبين أو الافراغ المنخفض للصفراء. ولا يعد اليرقان مرضاً، وإنما يكون عرضاً لأمراض عديدة. ويطلق أحياناً على اليرقان الذي يصيب الكلاب والضأن والحيوانات الأخرى الصفر.

وينتج اليرقان حال الدم من الانحلال الزائد لخلايا الدم الحمراء الذي يتسبب في ازدياد تركيز البليروبين في الدم. ويحدث اليرقان الكبدي عندما يكون الكبد مصاباً كما هو الحال في التهاب الكبد. ولهذا لا يستطيع أن يفرز الصفراء الكافية. ويتجمع البليروبين في الجسم، ويسبب اليرقان. ويتسبب انسداد قنوات الصفراء في اليرقان الانسدادي. وقد تتسبب حصاة المرارة في هذا الانسداد.

ويولد أطفال كثيرون مصابين باليرقان الفسيولوجي الذي يحدث في حالة عدم تمكن الجسم من معالجة كل البليروبين الذي يفرزه. وتختفي هذه الحالة في معظم الأحيان خلال أسبوعين من الولادة. وهناك أسباب كثيرة تؤدي إلى الإصابة باليرقان (الصفار) وأهم هذه الأسباب ما يلي:

1- التهاب الكبد الحاد: وهو نتيجة تعرض الجسم للعدوى بفيروس معين، وهناك نوعان من الفيروس يسببان التهاب الكبد، أحدهما ينقل بالعدوى عن طريق الفم. فينتج التهاب الكبد الحاد

بعد تناول طعام ملوث بفيروس المرض، وأما النوع الثاني من الفيروس فيكون ناتجاً من إعطاء حقنة بإبرة ملوثة غير معقمة سبق أن استخدمت لشخص آخر مصاب باليرقان.

ومن أهم أعراض التهاب الكبد الحاد هو معاناة المريض من القيء والغثيان مع ارتفاع في درجة الحرارة عند الإصابة بالفيروس الأول. ثم يحدث تغير في لون البول فيصبح لونه مثل لون الشاي، ثم يتغير لون الجلد بالكامل إلى اللون الأصفر.

ويستمر مرض اليرقان حوالي أسبوعين أو أكثر وأحياناً يمكث شهوراً عديدة. وعلاج التهاب الكبد الحاد هو الراحة التامة في السرير وعدم الحركة مع الإكثار من تناول النشويات والسكريات مثل عصير قصب السكر والعسل الأسود، مع الامتناع عن الدهنيات ويستحسن تعاطي حقن الجلوكوز والكالسيوم بالوريد أثناء مدة المرض، وكذلك تناول كميات وفيرة من جميع الفيتامينات وتحت استشارة الطبيب. وعند إزمان المرض فإن تعاطي الكورتيزون يساعد على القضاء على المرض ورجوع الكبد إلى حالته الطبيعية.

2- بعض العقاقير تسبب اليرقان: هناك حساسية خاصة لبعض الأشخاص إذا ما تناولوا عقاقير معينة فتظهر عليهم أعراض اليرقان وعلاماته فوراً، مثل عقاقير هورمون التستوستيرون أو عقار اللارجاكتيل وفي هذه الحالة على هؤلاء الأشخاص الذين يتعاطون هذه الأدوية أن يتوقفوا عن تعاطيها فوراً ويعالج المريض في مثل هذه الحالة بالعلاج نفسه المذكور في التهاب الكبد الحاد.

3- حصوة المرارة والتهابها: يحدث اليرقان نتيجة لالتهابات المرارة المزمنة لوجود حصى في المرارة أو في قناتها الموصلة إلى الاثني عشر، ويكثر هذا النوع عادة لدى النساء أكثر من الرجال. والأعراض هنا هي حدوث مغص شديد مع قيء شديد، ويتحدد هذا المغص في الجانب الأيمن من البطن، والمغص يأتي على فترات ويغدو ويروح ثم يصبح بعد ذلك مستديماً ، ويمتاز هذا النوع من اليرقان بأن يكون لون الجلد أصفر مائلاً إلى اللون الأخضر أو الزيتوني ومصحوباً بالحكة والهرش في جميع أجزاء الجسم ولكن يكون لون البول طبيعياً. وأما لون البراز فيكون فاتحاً عن اللون العادي للبراز.

والعلاج يكون عادة بالجراحة لإزالة حصوة المرارة، وبالتالي القضاء على التهاب المرارة، وكذلك إزالة الورم الموجود والمسبب للمرض، أو إزالة حصوات المرارة بالأعشاب الطبية دون اللجوء إلى الجراحة.

4- تفتت كرات الدم الحمراء: عادة ما تحتفظ كرات الدم الحمراء بشكلها البيضاوي، ولا تتفتت أثناء سيرها في الأوعية الدموية ولكن في بعض الأمراض تكون الخلايا هشة قابلة للتفتت، مما يؤدي في النهاية إلى الإصابة باليرقان. ويكون لون الجلد في هذه الحالة أصفر فاتحاً، أما البول فيكون أحمر، ويكون لون البراز قاتماً جداً. والواقع أن الأمراض التي تؤدي إلى تفتت وتكسير كرات الدم الحمراء كثيرة فمنها الوراثي، الذي يحدث عادة في الأطفال، ويكون مصحوباً بتضخم الطحال، أو قد تعود إلى اختلاف في تكوين الخلايا (الهيموجلوبين)، أما الآخر فهو غير وراثي ويعود بالطبع لحساسية الخلايا الحمراء لبعض الأدوية أو الأطعمة التي يتناولها الشخص. فهذه الحالات عادة ما تصاحبها حالات فقر الدم (أنيميا) الذي يحتاج فيها المريض إلى نقل دم، وبعض الحالات الوراثية تتحسن بعد استئصال الطحال.

1.4.3.2. أشكال اليرقان : إنَّ لليرقان أشكالاً كثيرة تصنف كما يلي :

- **اليرقان الانسدادي (Obstructive Jaundice) :**

ويحصل نتيجة انسداد الطرق الصفراوية في أي جزء كان من مسيرها . وهو أهم أشكال اليرقان ويشكل (50%) من مجموع حوادثه ، وقد تسببه حَصَيَات المرارة وبعض أنواع الأورام التي تسد مجرى الصفراء.

- **اليرقان الالتهابي (Infective Jaundice) :**

هو اليرقان الذي يحدث عقب إصابات الكبد الحادة كما في التهاب الكبد بالفيروسات.

- **اليرقان الانحلالي (Hemolytic Jaundice):**

وفي هذا الشكل من اليرقان يحصل اللون الأصفر نتيجة فرط انحلال الكريات الحمر بسبب إصابتها بازدياد الهشاشة (Fragility)، أي ازدياد القابلية للتفتت ويترافق ذلك بضخامة الطحال، التي تسمى ضخامة الطِحال الحالَّة للدم (Hemolytic Splenomegaly).

5.3.2. داء الكبد الكحولي alcohol-related liver disease :

يشيرُ داءُ الكبِد الكحوليّ إلى ضررٍ في الكبِد تُسبِّبه مُعاقرةُ الخمرة، وينطوي على مراحِل عديدة من الشدَّة وطيفٍ من الأعراض المُرافقَة. ولا يُسبِّبُ داءُ الكبِد الكُحولي أيَّةَ أعراض غالباً إلى أن يتفاقمَ الضررُ الذي أصاب الكبِد، ويعني هذا أنَّ مُعظمَ الحالات تُشخَّص في أثناء الخُضوع إلى اختِباراتٍ حول مشاكل صحيَّة أخرى، أو عندما يصِلُ الضررُ الذي أصاب الكبِد إلى مرحلةٍ شديدةٍ. ومع أن الكبد يستطيعُ تجديدَ خلاياه، ولكن مُعاقرة الخمرة فترةً طويلة تُؤدِّي إلى التقليلِ من هذه القُدرة، ويُصاب الكبِد بضررٍ خطيرٍ ودائمٍ.

1.5.3.2.أعراض داء الكبِد الكُحوليّ:

<u>الأعراض المُبكِّرة:</u> تكون الأعراضُ المُبكِّرة غامضةً عادةً، وتنطوي على التالي:

- ألم في البطن.
- ضعف الشهيَّة.
- تعب.
- شُعور بالمرض.
- إسهال.
- شُعور بالتوعُّك بشكلٍ عام.

<u>الأعراض المُتقدِّمة:</u> عندما يزداد الضررُ الذي أصاب الكبِد، يُمكن أن تظهرَ أعراض أكثر وُضوحاً وخطورة، مثل:

- اصفِرار البشرة وابيِضاض العينين (اليرقانjaundice).
- تورُّم الساقين والكاحِلين والقدَم بسبب تراكُم السَّائِل (وذمةoedema).
- انتِفاخ في البطن بسبب تراكُم السائل (استسقاء البطن ascites).
- حُمَّى ونوبات ارتِعاش.
- حكَّة شديدة في الجلد.
- تساقُط الشعر.
- تحدُّب غير طبيعيّ في نِهايات الأصابِع والأظافر (تعجُّر الأصابعclubbed fingers)
- بُقع حمراء على راحة اليد.blotchy red palms
- نقص ملحُوظ في وزن البدن.

- ضعف ونقص في كتلة العضلات.
- ارتِباك ومشاكِل في الذَّاكِرة والنَّوم (أرَق insomni) ، وتغيُّرات في الشخصية بسبب تراكُم السموم في الدِّماغ.
- تقيُّؤ دمويّ وبراز أسود قطرانيّ بسبب نزفٍ داخليّ.
- ميل نحو النزف وظهور كدمات بسهولة، مثل النزف المُتكرِّر من الأنف واللثَّة.
- حساسيَّة زائِدة تِجاه الكُحول والأدوية، لأنَّ الكبِدَ لا يستطيع التعاملَ بشكلٍ مُناسب مع استِقلاب هذه المواد.

2.5.3.2. أسباب داء الكبِد الكُحوليّ

يُصاب الشخصُ بداء الكبِد الكُحوليّ عندما يُكثِرُ من شُرب الكُحول، وذلك على الشكل التالي:

- شُرب كميَّاتٍ كبيرةٍ من الكُحول في فترةٍ زمنيةٍ قصيرةٍ، حيث يُؤدِّي هذا إلى الإصابة بداء الكبِد الدُّهني، وبالتِهاب الكبِد الكُحوليّ أحياناً.
- شُرب الكُحول على المدى الطويل، ويُؤدِّي هذا إلى الإصابة بالتِهاب الكبِد وتشمُّع الكبِد.

عوامِل إضافيَّة

يُؤدِّي شُربُ كميَّاتٍ كبيرةٍ من الكُحول إلى الإصابة بداء الكبِد الكُحوليّ، ولكن هُناك عوامِل أخرى يُمكنها أن تزيدَ من فُرص الإصابة بهذا المرض أيضاً، وتنطوي على:

- الوزن الزائِد أو البدانة.
- جنس الإنسان، فالنِّساءُ أكثر عرضةً للتأثيرات الضارة للكُحول بالمُقارنةِ مع الرِّجال.
- مشكلة صحيَّة موجودة مُسبقاً في الكبِد، مثل التِهاب الكبد سي.
- الوِراثة، فالإدمانُ على الكُحول ومشاكل مُعالجة استِقلاب الكُحول تنتقِل بين أفراد العائلة عادةً.

3.5.3.2. تشخيص داء الكبِد الكُحوليّ:

غالباً ما يُشتَبه بداء الكبِد الكُحولي أوّلاً عندما يخضع الشخصُ إلى فُحوصاتٍ حول مشكلة صحيَّةٍ أخرى، وتُبيِّنُ النتائج أن الكبِد مُتضرِّر. ويعُود السببُ في هذا إلى أنَّ داء الكبِد الكُحولي يُسبِّبُ القليلَ من الأعراض الواضِحة في مراحِله المُبكِّرة؛ وعندما يشتبِه الطبيب بوجود هذه الحالة، يطلب إجراء فحص للدم عادةً لتفحُّص وظائِف الكبِد، وقد يطلب أيضاً معلومات حول

استِهلاك الكُحول، وهي معلوماتٌ مهمَّة تُجنِّبُ الشخصَ الخُضوعَ إلى المزيد من الفُحوصات غير الضروريَّة أو التأخير في المُعالجة التي يحتاج إليها.

4.5.3.2. اختِبارات الدَّم:

تُعرَف اختباراتُ الدَّم المُستخدَمة لتقييم الكبِد باسم اختبارات وظائِف الكبِد liver function tests، ويُمكن أن يخضع إليها الشخص في العديد من مراحِل داء الكبِد. كما يُمكن لهذه الاختِبارات أن تتحرَّى أيضاً عن المُستويات المُنخفِضة من موادّ مُعيَّنة، مثل بروتين ألبومين المصل serum albumin الذي يُنتِجه الكبِد، حيث تُشيرُ المُستويات المُنخفِضة منه إلى أنَّ الكبِد لا يعملُ بشكلٍ مُناسِب.

كما يُمكن التحرِّي أيضاً عن علاماتٍ لتجلُّطٍ غير طبيعي للدَّم، وهي تُشيرُ إلى ضررٍ في الكبِد.

اختِبارات إضافيَّة:

إذا أشارَت الأعراضُ أو اختِبارات وظائِف الكبِد إلى شكلٍ مُستفحِلٍ من داء الكبِد الكُحوليّ، قد يحتاج الأمرُ إلى المزيد من الاختِبارات، وتنطوي هذه الاختباراتُ على التالي:

1- الفُحوصات التصويريَّة: قد يحتاج الحُصولُ على صُورة مُفصَّلةٍ للكبِد إلى فُحوصاتٍ تصويريَّة، مثل:

- التصوير بالأمواج الصوتيَّة.
- التصوير المقطعيّ المُحوسَب.
- التصوير بالرَّنين المغناطيسيّ.

قد تُساعِد بعضُ الفُحوصات التصويريَّة على تحديد التيبُّس في الكبِد، وهو إشارةٌ تُوضِّح ما إذا تعرَّض الكبِدُ إلى التندُّب.

2- خزعة الكبِد liver biopsy: أثناء أخذ خزعة من الكبِد، يُدخِلُ الطبيبُ إبرةً رقيقة بين الأضلاع إلى الكبِد، ثُم يأخذ عيِّنة صغيرة من خلايا الكبِد، ويُرسِلها إلى المُختبَر لتفحُّصها تحت المِجهرِ وتحديد درجة التندُّب في الكبِد وسبب الضَّرر، ويحتاج هذا الإجراءُ إلى التخدير الموضعيّ عادةً.

3-التنظير الدَّاخلي endoscopy. المنظارُ endoscope هُو أنبوب طويل رقيق مُزوَّد بإضاءةٍ وكاميرة فيديو في نِهايته، يُدخِله الطبيبُ عبرَ الفم إلى المريء، ومن ثمَّ إلى داخِل المعِدة. تُنقَل صُوَرُ المريء والمعِدة إلى شاشةٍ خارِجيَّة، حيث يبحث الطبيبُ عن أوردةٍ مُنتفِخةٍ (دوالي varices)، وهي من علامات تشمُّع الكبِد.

5.5.3.2. عِلاج داء الكبِد الكُحوليّ:

1- الامتِناع عن مُعاقرة الخمرة:

تنطوي مُعالجةُ داء الكبِد الكُحولي على الإقلاع عن شُرب الكُحول أو ما يُعرَف باسم الامتِناع abstinence، وهو أمرٌ على درجة كبيرة من الأهميَّة، ويستنِدُ إلى المرحلة التي وصلت إليها الحالة.

إذا كان الشخصُ يُعاني من داء الكبِد الدُّهنيّ، قد يشفى الضررُ الذي لحِق بالكبِد عندما يمتنِعُ عن شُرب الكُحول لأسبُوعين على الأقلّ؛ بينما يجب عليه الامتِناع بشكلٍ دائِمٍ عن شرب الكُحول إذا كان يُعاني من شكلٍ أكثر خطورة لهذا الدَّاء، مثل التِهاب الكبد الكُحوليّ أو تشمُّع الكبِد؛ فالامتِناعُ عن شُرب الكُحول هُو الطريقة الوحيدة للوِقاية من تفاقُم الحالة وحتى الوفاة بسبب هذا المرض؛ وبمعنى آخر، لن تنفع أيَّة مُعالجة دوائيَّة أو جراحيَّة في الوِقاية من فشل الكبِد إذا لم يمتنع الإنسان عن شُرب الكُحول.

- **أعراض الامتِناع withdrawal symptoms:**

ربَّما يُعاني الشخصُ من أعراض الامتِناع عندما يُحاوِلُ التوقُّفَ عن شُرب الكُحول، خصوصاً في أثناء أوَّل يومين، ولكن غالباً ما تبدأ هذه الأعراضُ بالتحسُّن بعد أن يعتاد الجسم على عدم استِهلاك الكُحول، ويحتاج هذا الأمرُ إلى فترةٍ تتراوَح بين 3 إلى 7 أيَّام ابتداءً من آخر مرَّة شرِب فيها كُحولاً. كما يتعرَّض العديدُ من الناس إلى اضطراب في النَّوم عندما يمتنِعون عن شُرب الكُحول، ولكن وفي مُعظم الحالات تعُود نماذِج النوم لديهم إلى طبيعتها خلال شهرٍ واحِدٍ.

قد يتطلَّب الأمرُ في بعض الحالات أن يمتنِع الشخص عن شُرب الكُحول تدريجيَّاً لتجنُّب مشاكِل الامتِناع، أو يُنصح بتناوُل دواء يُسمَّى بنزوديازيبين benzodiazepine، أو بالخُضوع إلى العِلاج النفسيّ مثل العِلاج السلوكيّ المعرِفيّ cognitive behavioural therapy.

يحتاج بعضُ المرضى إلى البقاء في المُستشفى أو عيادة مختصَّة بإعادة التأهيل في أثناء المرحلة الأوَّلية من الامتِناع، وذلك لمُراقبتهم عن كثب.

- **الوِقاية من انتكاس الحالة**

عندما يمتنِعُ الشخصُ عن شُرب الكُحول، قد يحتاجُ إلى المزيد من المُعالَجة لضمان عدم عودته إلى الشرب من جديد، ويبدأ هذا بالعلاج النفسيّ عادةً، حيث يطلب اختصاصيّ العِلاج النفسيّ من المريض التحدُّث عن الأفكار التي تجُول في ذهنه وعن مشاعره، وكيف تُؤثِّرُ في سُلوكه وعافيته. إذا لم ينجح العلاجُ النفسيّ وحدَه، قد يحتاج الأمرُ إلى أدوية تُساعِد على الامتِناع عن الكُحول، مثل:

- أكامبروسيت.acamprosate
- نالتريكسون.naltrexone
- ديسلفيرام.disulfiram

- **مجمُوعات المُساعدة الذَّاتِيَّة**

يرى مُعظمُ الأشخاص الذين يُعانُون من الإدمانِ على الكُحول أنَّ الالتِحاق بمجمُوعات المُساعَدة الذَّاتية يُساعِدهم على التوقُّف عن مُعاقرة الخمرة.

2- النَّظام الغذائيّ والتغذِية:

يشيعُ سُوءُ التغذِية بين مرضى داء الكبِد الكُحوليّ، ولذلك من المهمّ أن يتناوَل الشخصُ نِظاماً غذائيًّاً مُتوازِناً حتى يحصل على المواد المُغذِّية التي يحتاج إليها. يُساعِد تجنُّبُ الطعام المالح أو عدم إضافة الملح إلى الطعام على التقليل من خطر تورُّم الساقين والقدمين والبطن، أي التورُّم الذي يحدُث بسبب تراكُم السائل.

يُمكن أن يُؤدِّي الضررُ الذي يُصيب الكبِد إلى عدم القُدرة على تخزين الغليكوجين glycogen، وهو نوعٌ من السُّكريات المُعقَّدة التي تُنتِج الطاقةَ على المدى القصير؛ وعندما يحدُث هذا، يستخدِمُ البدنُ نُسجَ العضلات لإنتاج الطاقة بين الوجبات، ممَّا يُؤدِّي إلى نقص في كُتلة العضلات وضعفها، ولذلك قد يحتاج الشخصُ إلى المزيد من الطاقة والبروتينات في نِظامه الغذائيّ.

يُمكن أن تُساعِد الوجباتُ الخفيفة الصحيَّة التي يتناولها الشخصُ بين الوجباتِ الرئيسيَّة على تعويض النقص في السعرات الحراريَّة والبروتينات، كما يُمكنها أيضاً أن تجعل الشخصُ يتناول 3

أو 4 وجبات صغيرة في اليوم بدلاً من وجبة كبيرةٍ أو اثنتين. وفي مُعظم الحالات الشديدة من سُوء التغذِية، قد يحتاج الشخصُ إلى تغذيته من خلال أنبوب عبر الأنف إلى داخِل المعِدة.

3- الأدوية المُستخدَمة لمُعالجة الأعراض:

هناك جدلٌ في الأوساط الطبيَّة حول فعَّالية الأدوية المُستخدَمة لعلاج داء الكبِد الكُحولي مُباشرةً؛ وبالنسبة إلى الذين يُعانُون من التِهاب الكبِد الكُحوليّ الشديد، قد تكون مُعالجتهم في المُستشفى ضروريَّةً؛ حيث قد يحتاج الأمرُ إلى استِخدام الستيرويدات القشريَّة corticosteroids أو البنتوكسيفيلين pentoxifylline للتقليل من الالتِهاب في الكبِد، بالإضافة إلى تقديم الموادّ المُغذِّية.

تنطوي الأدويةُ الأخرى المُستخدَمة لعِلاج الضرر الذي أصاب الكبِد على:

- الستيرويدات الابتِنائيَّة anabolic steroids ، وهي نوع قويّ من الستيرويدات.
- بروبيل ثيويوراسيل propylthiouracil ، صُمِّم هذا الدَّواء بالأصل لعلاج فرط نشاط الغدَّة الدرقيَّة.overactive thyroid gland

4- زرع الكبِد liver transplants:

يفقِدُ الكبِدُ قدرتَه على العمل عندما يصل داء الكبِد الكُحولي إلى أكثر مراحله شدَّة، وينتهي الأمر بفشل الكبِد، ممَّا يجعل زرع الكبِد الطريقةَ الوحيدة المُستخدمة حالياً للتعامُل مع فشل الكبِد النهائيّ.

ربَّما يأخذ الطبيب في الاعتِبار زرع الكبِد للمريض إذا كان:

- مُصاباً بفشل الكبِد المُستفحِل بالرغم من عدم مُعاقرة الخمرة.
- لديه القدرة من الناحية الصحيَّة على البقاء على قيد الحياة بعدَ العمليَّة.
- الالتِزام بعدم مُعاقرة الخمرة لبقيَّة الحياة.

5- تناوُل الأدوية عند الإصابة بداء الكبِد الكُحوليّ:

من المهم أن يستشير المريضُ بداء الكبِد الكُحوليّ الطبيبَ قبلَ تناوُل الأدوية التي تُباع بِدون وصفةٍ طبيَّةٍ أو حتى الأدوية التي يصِفها الطبيب، وذلك لأن هذا المرضَ يُؤثِّرُ في طريق استِقلاب الأدوية في البدن.

6.5.3.2. مُضاعَفات داء الكبِد الكُحوليّ:

- **ارتِفاع ضغط الدَّم البابِيّ والدوالي portal hypertension and varices:**

يحدُث عندما يرتفِع ضغط الدَّم في داخِل الكبِد إلى مُستوى خطير، كما أنه عندما يتندَّب الكبِدُ بشكلٍ شديد، يصعب على الدم المرور عبره، ممَّا يُؤدِّي إلى زِيادةٍ في ضغط الدَّم حول الأمعاء.
يجب على الدَّم أن يجدَ طريقةً جديدة للعودة إلى القلب، ويقوم بهذا من خلال فتح أوعية دمويَّة جديدة تكون غالباً في مُحاذاة بطانة المعِدة أو المريء، وهي تُسمَّى الدوالي varices.
إذا وصل ارتفِاعُ ضغط الدَّم إلى مُستوى يُصبِح فيه من الصعب على الدوالي تحمُّله، ستتعرَّض جدرانها إلى التشقُّق والنَّزف، وقد يستمر النَّزفُ فتراتٍ طويلةً، ويُؤدِّي بدوره إلى فقر الدَّم، كما يُمكن أيضاً أن يتقيَّأ المريض دماً ويتحوَّل لونُ برازه إلى الأسود الذي يُشبِه القطران.
يُمكن عِلاجُ تشقُّق جدران الدوالي باستِخدام منظار لتحديد مكانها، ثُمَّ تُستخدم ضمادة دقيقة لختم أو سدِّ قاعدة الدوالي بشكلٍ مُجكَم.

- **الاستِسقاء ascites:**

قد يتعرَّض الشخصُ الذي يُعاني من ارتفِاع ضغط الدَّم البابِيّ إلى تراكُم السائل في البطن وحول الأمعاء، أو ما يُسمَّى الاستسقاء (الحَبَن)، ويُمكن عِلاجُ هذه المُضاعفة عن طريق تناوُل مُدِرَّات البول diuretics؛ ولكن إذا لم تنفع المُدرَّات، يُمكن أن تتراكم كميةٌ كبيرة من السائِل، ويُصبِح من الضروري تفريغها من خلال إجراءٍ يُسمَّى البزل paracentesis، حيثُ يجري إدخال أنبوب طويل ورقيق عبر الجلد إلى مكان تراكم السائل وتحت التخدير الموضعيّ.
من المُحتَمل أن يترافق الاستسقاءُ مع زِيادة في خطر عدوى في السائل (التِهاب البريتوان الجرثوميّ التلقائيّ peritonitis spontaneous bacterial)، وهي مُضاعفة شديدة الخُطورة وتترتبِطُ بزيادةٍ في خطر الفشل الكلويّ والوفاة.

- **الاعتِلال الدِّماغيّ الكبِدي hepatic encephalopathy:**

من أهمّ وظائف الكبِد التخلُّصُ من السموم الموجودة في الدَّم؛ وعندما يعجز الكبِدُ عن فعل هذا بسبب التِهاب الكبِد أو تشمُّع الكبِد، تزداد مُستوياتُ السموم في الدَّم ويُصاب الشخصُ بما يُسمَّى الاعتِلال الدِّماغيّ الكبِديّ. تشتمل أعراضُ الاعتِلال الدِّماغيّ الكبِديّ على:

- الهياج agitation .
- التشوُّش الذهنيّ confusion .

- التَّوهان أو عدم الاهتِداء disorientation .
- تيبُّس العضلات muscle stiffness .
- رُعاش عضليّ muscle tremors .
- صُعوبة الكلام.
- الغيبوبة في الحالات الخطيرة.

قد يحتاج الاعتِلالُ الدِّماغيّ الكبِدي إلى دُخول المستشفى، حيث يُقدَّم للمريض أدوية للتخلُّص من السموم في الدَّم.

- **سرطان الكبِد**

يُمكن أن يُؤدِّي الضرر في الكبِد بسبب شُرب الكُحول لسنواتٍ طويلة إلى زِيادةٍ في خطر الإصابة بسرطان الكبِد.

7.5.3.2. الوِقاية من داء الكبِد الكُحوليّ:

لا ريبَ في أنَّ الامتِناعَ عن مُعاقرة الخمرة هو أفضل طريقة فعَّالة للوِقاية من داء الكبِد الكُحوليّ، والحِفاظ على صحَّة البدن بشكلٍ عام.

6.3.2. مرض ويلسون:

مرض ويلسون هو مرض وراثي نادر يصيب تقريباً واحداً من كل 30,000 شخص على مستوى العالم. وتكمن مشكلة هذا المرض في عدم قدرة الجسم على التمثيل الغذائي لعنصر النحاس والذي يترتب عليه تجمع كميات زائدة من النحاس في الكبد والمخ والكليتين وقرنية العينين.

وتظهر مضاعفات نتيجة تجمع النحاس في الأعضاء المذكورة تتلخص في مشاكل عصبية وسلوكيات أشبه بمرض الجنون، وعند إهمال هذا المرض وعدم علاجه فإنه يؤدي إلى مشاكل في بعض أعضاء الجسم مثل تليف الكبد وتلف المخ وأخيراً يؤدي إلى الموت. والاكتشاف المبكر لمرض ويلسون وعلاجه يمكن أن يحد من الأعراض والمضاعفات بل ربما تشفي الحالة تماماً.

1.6.3.2. أعراض مرض ويلسون:

تشمل أعراض مرض ويلسون القيء المصحوب بالدم وصعوبة في الكلام والبلع والمشي وسيلان اللعاب من الفم بغزارة، وتضخماً في الطحال وفقداناً للشهية ويرقاناً، وعدم انتظام الحركة وتعباً ووهناً متزايداً، وتلفاً متزايداً في وظائف العقل وتدهوراً في الحالة النفسية تظهر على هيئة تغير في الشخصية وسلوك غريب وتقلصات ورعشان في العضلات وتيبس وتورم الجسم أو تجمع سوائل داخل البطن وفقدان للوزن. ومن علامات المرض الأولى والتي يجب الانتباه لها هي ظهور حلقة غامقة اللون عند الحافة الخارجية لقرنية العين، يمكن اكتشافها بسهولة خلال الفحص العادي وتعرف هذه الحلقة باسم حلقة كايزر فلايشر (Kayser-Fleischerring) ، وفي مراحل المرض المتأخرة تنشأ عدة أعراض تعود إلى التهاب الكبد النشط المزمن أو تليف الكبد، وفي توقف الحيض لدى المرأة وشعور بالألم في الصدر وخفقان بالقلب، وخفة في الرأس وقصر النفس مع أي مجهود وشحوب بالوجه والجسم، وبالرغم من أن مرض ويلسون مرض وراثي يولد به الإنسان، فإن أعراضه نادراً ما تحدث قبل سن السادسة، وفي أغلب الأحوال لا تظهر قبل البلوغ، وعلى الرغم من ذلك ومن أجل تجنب المضاعفات فإن الأمر يتطلب العلاج سواء ظهرت أعراض المرض أم لم تظهر. إن تشخيص المرض يعتمد على دراسة التاريخ المرضي للشخص ولعائلته، بالإضافة إلى اختبارات الدم لتعين نسبة السيريولوبلازمن Ceruloplasmin وهو نحاس محمول على نوع من البروتين في الدم. والكشف عن وجود فقر الدم بالإضافة إلى اختبارات للبول للكشف عن مستويات مرتفعة منه. وقد يحتاج الأمر إلى أخذ عينة من الكبد Liver biopsy لمعرفة كمية النحاس في أنسجة الكبد وكوسيلة لتأكيد تشخيص المرض.

2.6.3.2. توصيات يجب اتباعها من قبل مرضى مرض ويلسون :

1- تناول الأناناس الطازج وليس المعلب كثيراً فهو يحتوي على مادة البروميلين وهو أنزيم يساعد على التحكم في مسألة الورم والالتهاب.

2- الإكثار من استعمال الثوم والبصل فهذه تحتوي على الكبريت الذي يخلص الجسم من النحاس.

3- أبعد من أغذيتك الأطعمة التي تحتوي على كميات عالية من النحاس مثل البروكلي والشكولاتة والحبوب المزودة بالمعادن والعسل الأسود وفطر عيش الغراب والمكسرات والكبد والمحار والأفوكاتو والفول والبقوليات الأخرى وصفار البيض والشوفان وفول الصويا.

4- لا تستعمل الأواني المصنوعة من النحاس في الطهي وكذلك الأدوات النحاسية الأخرى.

3.6.3.2. أهم المستحضرات الصيدلانية المستعملة في علاج مرض ويلسون :

مستحضر بنسيلامين مع الكبرمبين Penicilamine, Cuprimine حيث يقوم هذا العلاج بإزالة النحاس من الجسم والذي يعمل على زيادة إفرازه في البول. ولكن لهذا العلاج سلبيات من أهمها: نقص فيتامين (ب) والحديد. وأحياناً يكون لدى بعض المرضى حساسية ضد البنسيلامين فيعطى في هذه الحالة دواء ترنتين سايبرين Trientine syprine كبديل، حيث أنه يقوم باستخلاص النحاس أيضاً وإخراجه من الجسم.

7.3.2. بلهارسيا الكبد:

إن مرض البلهارسيا يصيب حوالي 200 مليون شخص في العالم. إن أنواع البلهارسيا الخمس بعضها يصيب الجهاز الهضمي مثل مانسوني وبعضها يصيب الجهاز البولي مثل هيماتوبيم. وهنا سوف نركز علي النوع الهضمي وذلك لعلاقته مع الكبد.

1.7.3.2. كيفية الإصابة بالبلهارسيا:

إن أنثي طفيل البلهارسيا في جماعها مع الذكر في الأمعاء تنشر البيض في البراز والذي يفقس في الماء ويدخل إلي القواقع التي يتم بها تكملة الدورة الطفيلية حتي يكتمل نموها، وتكون جاهزة لإصابة شخص أخر ينزل إلي الترعة ليصاب فوراً بهذا الطفيل. إن عدم نزول الشخص إلي الترعة تفسد علي الطفيل دورته، لأن الطفيل لا يجد العائل وهو الإنسان فيموت الطفيل في طوره البدائي في الماء. وعند وصول الطفيل لطوره النهائي يبدأ في إخراج البيض الذي يصل إلي الكبد ويؤدي إلي التشمع الكبدي.

2.7.3.2. أعراض الإصابة بالبلهارسيا:

- الحساسية الجلدية التي تحدث عند دخول الطفيل من خلال الجلد.
- وجود دم في البراز.

وعند إصابة الكبد يبدأ التشمع ويؤدي إلي تضخم الكبد والطحال في المراحل الأولي ثم إلي الاستسقاء والنزيف والقيء الدموي.

3.7.3.2. كيفية الكشف عن الإصابة بالبلهارسيا:

- وجود البيض في البراز أو في عينة من الجزء الأسفل من القولون هو طريقة التشخيص الأساسية.
- وجود الأجسام المضادة للطفيل أيضاً يستخدم لتشخيص الإصابة.

- التصوير بالموجات فوق الصوتية والأشعة المقطعية والرنين المغناطيسي.
- تحليل عينة الكبد تساعد في تشخيص الطفيل ومضاعفاته.

4.7.3.2. طرق علاج الإصابة بالبلهارسيا:

يجب إعطاء العلاج فور الإصابة حتي لا تحدث المضاعفات علي الكبد، والعلاج بسيط ومتوفر عن طريق الفم في جرعة واحدة وممكن أن تكرر عند إصابة الكبد يجب التعامل معه ومع أعراضه من القيء الدموي والتشمع الكبدي.

8.3.2. أمراض الكبد الجينية:

أ. داء ترسب الأصبغة الدموية الوراثي:

هو أكثر أنواع أمراض الكبد الجينية التي تصيب البالغين حيث يؤدي خلل جيني معين إلى تجمع الحديد في الكبد، مما ينتج عنه تشمع الكبد وسرطان الكبد لدى بعض المرضى. وقد يتجاوز تجمع الحديد في الكبد ليؤثر على القلب والمفاصل والبنكرياس. تتوفر العلاجات المحددة والفعالة وقد يكون زرع الكبد مطلوباً لدى بعض المرضى.

ب. نقص ألفا-1 أنتي تريبسين (Alpha-1):

قد يؤثر هذا المرض الوراثي على الكبد أو الرئتين لدى الأطفال والبالغين. وسبب هذا المرض هو عدم القدرة على إنتاج كميات كافية من بروتين معين يسمى ألفا-1 أنتي تريبسين، والذي يستخدم لمنع تكسر الأنزيمات في مختلف الأعضاء. يشتمل التعامل مع نقص ألفا-1 أنتي تريبسين تثقيف المرضى والحفاظ على التغذية الطبيعية ومراقبة المرضى عن كثب، بحيث يتم علاج أية مضاعفات مبكراً، توجد تجارب سريرية محتملة على العلاجات الطبية ويعد زرع الكبد أحد عوامل الشفاء من هذا المرض.

ج. مرض النشوانية الوراثية:

وفيه ينتج الكبد بروتيناً غير طبيعياً يتراكم داخل الأعضاء الأخرى ويتسبب في مشاكل في الأعصاب والكليتين، يتضمن العلاج الأدوية أو العلاجات الأخرى لمنع تراكم البروتين أو زرع الكبد لوقف تقدم المرض ومنع أي تلف إضافي للأعضاء الأخرى.

3.أهم النباتات المستخدمة في علاج أمراض الكبد

1.3. نبات شوك الجمل *silybium marianum*:



يوجد هذا النبات بصورة برية في منطقة حوض البحر الأبيض المتوسط كما يوجد في أوروبا، ونادراً ما يوجد في إنكلترا، ونبات شوك الجمل أو الحرشف البري له تاريخ علاجي حيث استخدم في معظم الحضارات الطبية القديمة مثل الحضارة الفرعونية والرومانيه واليونانية وعند الاطباء العرب الأوائل.

وعند التعرض للخصائص العلاجية ندرك سبب كونه أمل لمرضي الكبد في العالم وخاصة العالم العربي حيث تعزي هذه الخصائص العلاجية الساحرة لمواده الفعالة.

1.1.3. الوصف النباتي لنبات *Silybium marianum*:

نبات الـ *S. marianum* حولي أو ثنائي الحول بالاعتماد على الإقليم أو المناخ، ينمو في التربة الصخرية ويبلغ حوالي 3-1 متر طولاً.

الساق بارز وواضح يصل إلى ارتفاع (150 سم). الأوراق كبيرة ذات لون أخضر غامق لامع تكون بطول 30-40 سم طولاً و10 سم عرضاً، مع حواف شوكية مسننة ويتوضع على حواف الأوراق أشواك بطول 1- 3 سمً. الأزهار أنبوبية الشكل خنثى، ذات حواف تنتهي بأشواك حادة، التويج أرجواني محمر (McKenna *et al.,* 2002). الإزهار صيفي يبدأ من شهر حزيران وينتهي بشهر آب البذور بنية إلى رمادية اللون ناعمة ولامعة مع بقع أو لطخات بيضاء عند القمة (Bisset, 1994.; Luper, 1998). وتحوي زغب بطول 1-2 سم، Morazzoni and Bombardelli1995).



شكل () الأزهار والبذور في نبات السيلبيوم

2.1.3. المركبات الفعالة:

يحتوي النبات على مجموعة من المركبات الهامة خاصة مادة biaflavonoid ومنها يشتق مادة Silymarin وهي تعادل تقريبا 3% من وزن النبات وهذا المكون هو المسئول عن الفوائد الطبية لنبات شوك الجمل.

ويتكون السليمارين من عدة أجزاء: هي السليبينين silibinin والسلسديانين silidianin والسكيكرستين . silicristin ومركب البولى أستلين polyacetylenes .

والسليبينين هو الأكثر فعالية، وهو المسئول بصورة كبيرة عن الفوائد المنسوبة للسيليمارين. كما توجد بعض المواد المره في نبات شوك الجمل يعزي اليها بعض الفوائد الطبية والصحية علي الكبد

3.1.3. الأهمية الطبية لنبات *Silybium marianum*:

لمحة تاريخية:

استخدم السيلبيوم في الطب الشعبي بشكل واسع حيث يمتلك أهمية تاريخية عظيمة تعود لأكثر من 2000 سنة من الاستخدام في الطب الشعبي الأوروبي، حيث كانت تستخدم جذور وأوراق النبات في فرنسا بسبب الاعتقاد السائد بقدرتها على معالجة الإمساك المزمن، هذا وتحتوي أوراق النبات على نسبة عالية من الحديد، لذلك يمكن استخدامها في السلطات بعد التخلص من أشواكها.

كما يتم تحميص البذور حيث تستخدم عوضاً عن القهوة (McKenna *et al.*, 2002) . وفي اليونان استخدم ديسكوريد (معالج فيزيائي يوناني),(Dioscorides (40-90 AD هذا النبات في إحداث الإقياء، كما استخدم اليونانيون السيلبيوم في علاج الدوالي وقرحة الإثني عشرية، بالإضافة إلى استخداماتها القديمة في معالجة السموم الناتجة عن لدغات الأفاعي، وفي معالجة مشاكل الكبد كاليرقان ومشاكل الطحال (Ball and Kowdley, 2005). وفي عام 1960 قامت العديد من الدراسات في ألمانيا والتي أيدت أهمية النبات في معالجة أمراض الكبد الحادة والمزمنة، بالإضافة لخصائصها الموقية تجاه السموم (Ball and Kowdley, 2005).

كما ثبت كفاءة النبات كمضاد للسرطانات، للتشمع الكبدي، مضاد للاكتئاب، ترياق يستخدم في حال التسمم بفطر الأمانيتا، مدر للحليب عند المرضع، مسبب للإقياء، للمشاكل الهضمية، السعال، اضطرابات الحويصل الصفراوي، معزز لمناعة الجسم، للاضطرابات الكلوية، للاضطرابات الكبدية، الصدفية، للمشاكل الجلدية، لمعالجة الإمساك، مقوي ومدر، لمعالجة الإخماج (Corchete, 2008).

الاستخدام الطبي الحديث:

– ربما يفتح نبات السيليبيوم أو باب الأمل لمن يعانون من تليف الكلي وتحسين وظائفها حيث تم اختباره علي قدرته في حماية الكلي من التليف وخاصة الناتج عن المخدرات والعلاج الكيميائي وأظهرت هذه الدراسة نتائج واعدة علي إعادة تجديد خلايا الكلي كما له استخدامات هامة لمرضى السكر ومن يعانون من مشاكل الهضم ومرضى الصدفية والدمامل ويمكن تلخيص ذلك كما يلي:

4.1.3. أثر السيليمارين على بعض الأمراض:

1.4.1.3. أثر السيلمارين على أمراض الكبد:

a- التهاب الكبد الفيروسي :

يستطيع السيليمارين تثبيط الإصابات الكبدية الفيروسية (HCV) حيث بينت بعض الدراسات التي أجريت على مزيج من السيلبين والفوسفاتيديل كولين والمعروف باسم سيليبيد، حيث طبق هذا المزيج على مرضى مصابين بالتهاب الكبد المزمن بي-سي وأبدى المرضى انخفاض ملحوظ في معدلات الترانس اميناز.

b. التهاب الكبد الحاد:

أظهرت الدراسات أن السيليمارين فعال في معالجة التهاب الكبد الحاد (Flora *et al.*, 1998)، ففي التهاب الكبد الحاد يؤدي استخدام السيليمارين إلى إنقاص الفترة اللازمة للمعالجة بالإضافة إلى خفض مستويات الـ Bilirubin , ALT and AST.

c. التهاب الكبد المزمن:

إن تناول 420 ملغ من السيليمارين كل يوم لمدة 6 أشهر يؤدي إلى تحسن ملحوظ بالمستويات الدموية للأنزيمات الكبدية (Magliulo *et al*., 1978).

d. أمراض الكبد الناتجة عن الكحول :

أظهرت الدراسات أن استخدام السليمارين يؤدي إلى توازن معدلات الأنزيمات الكبدية والبيلوروبين في الدم عند المرضى المصابين بأمراض الكبد الكحولية، بالإضافة إلى تحسين التنسج الكبدي (Feher et al., 1989) .

e. أمراض الكبد الناتجة عن التشمع الكبدي:

أما في حالة التشمع الكبدي فإن المعالجة طويلة الأمد (41 شهر) بالسيلمارين بمعدل 420 ملغ كل يوم أدى إلى تزايد واضح بالخلايا الحية مقارنة مع الغفل (Ferenci et al., 1989).

2.4.1.3. سموم فطر الأمانيتا :

التأثيرات الأكثر فاعلية في استخدام السيليمارين هو لمعالجة فطر الأمانيتا من *Amanita phalloides* mushroom poisoning (Death cap) ، حيث ينتشر فطر الأمانيتا في أوروبا وجنوب أمريكا بأصنافه القابلة للأكل والتي تعد غنيمة ثمينة بالنسبة لجامعي الفطور، ولكن لسوء الحظ فإن العديد من أصناف فطر الأمانيتا تعد شديدة السمية، وأكلها يؤدي إلى أضرار كبدية خطيرة قد تؤدي للموت في 30% من الحالات (Vogel, 1984) .

وقد أظهرت الدراسات المخبرية على حيوانات التجربة أن اخذ السيليمارين بالحقن بعد تناول فطر الأمانيتا يؤدي إلى معاكسة وإيقاف التأثير السام لهذا الفطر بشكل كامل، أما إذا أعطي السيليمارين بعد 24 ساعة من تناول فطر الأمانيتا فإنه يمنع حدوث الوفاة ويخفف من الأضرار الكبدية بشكل ملحوظ (Desplaces, 1975).

3.4.1.3. الفعالية المضادة للسرطانات :

تمتلك العديد من الأدوية قدرة على تثبيط أو تنشيط أنزيمات وبشكل خاص أنزيمات P450 CYP3A4 , (Harmsen *et al*., 2009; Chen *et al.,* 2010)، بالإضافة إلى تنشيط أو تثبيط عدد من النواقل الدوائية داخل الجسم. إن تحريض أنزيم الـ CYP3A4 يؤدي إلى زيادة الاستقلاب وبالتالي إنقاص مستويات الأدوية المضادة للسرطانات وبالتالي التقليل من فاعليتها العلاجية (Sparreboom *et al*., 2004; Tascilar *et al*., 2006).

وبما أن pregnane X receptor (PXR) هو أحد المنظمات الرئيسية لعمل هذا الأنزيم (Pascussi *et al*., 2003; Harmsen *et al*. 2008) لذا فإن معاكسة عمل هذا المستقبل يؤدي إلى منع استثارة أنزيم السيتوكروم CYP3A4 ، وقد أبدت الدراسات أن السيليبيوم يحتوي على مثبطات قوية لهذا المستقبل الذي يتوسط تنشيط أنزيمات السيتوكروم وبالتالي لا يتم تنشيط هذا الأنزيم، مما يحافظ على مستويات وفاعلية الأدوية المضادة للسرطان، حيث يرتبط نمو وتطور الأورام في الجسم بالنواقل الدموية، وبدراسة تأثير السيليمارين والسيلبين على هذه النواقل بالمقارنة مع دواء الثاليدوميد في حالات سرطان القولون تبين أن السيليمارين والسلبين يملكان فعالية تضاهي إن لم تكن أفضل من فاعلية الثاليدوميد في معاكسة هذه النواقل، بالإضافة إلى سميتهما المنخفضة بالمقارنة مع هذا الدواء. وتعود الفاعلية المضادة للسرطان لوجود Silybin والذي يتكون من متماكبين هما SB وSA، بحيث يبدي فاعلية مضادة للأورام في العديد من أنماط السرطانات بالإضافة إلى خواصه الواقية من السرطان (Katiyar, 2005; Singh & Agrawal, 2005).

4.4.1.3. ارتفاع سكر الدم:

يملك السيليمارين فعالية قوية كمضاد أكسدة، وتعتبر هذه الفعالية شيئاً مرغوباً في مقاومة التفاعلات الاستقلابية التأكسدية ذات التأثيرات الخطيرة، والتي تسبب تلف خلايا بيتا البنكرياسية، مما يسبب اضطرابات استقلابية تكون سبباً في حدوث أو تفاقم مرض السكري، حيث تبدي الفلافونوليجنانز الموجودة بالنبات فعالية مضادة للأكسدة، إذ تزيد من مستويات الجلوتاتيون داخل الخلايا وتسبب زيادة تثبيت وتعزيز جدار الخلية. (Flora *et al*., 1998.; Sonnenbichler *et al.,* 1986.; Parish and Doering, 1986.; Von Schonfeld *et al*., 1997.; Pepping, 1999).

وتقوم المركبات الموجودة في النبات بتحسين حساسية المريض للأنسولين لدى المرضى الذين يبدون مقاومة للأنسولين في النمط الثاني منه (سكري من النمط الثاني). وقد تم إجراء إحدى الدراسات التي كان الهدف منها مراقبة وتقييم تأثير السيليمارين على مستويات السكر الدموي في السكري نمط 2 ، حيث أبدى المرضى بعد 4 شهور من استخدام السيليمارين مقاومة أقل وحاجة أقل للأنسولين الخارجي وانخفاض واضح في HbA1c and fasting blood glucose levels ، بالإضافة إلى خفض مستويات الجذور الحرة في الخلايا البنكرياسية (Soto *et al*., 2003). حيث ترتفع لدى مرضى السكري معدلات أنزيم الألدوز ريدكتاز في حين يقوم السيليمارين بتثبيط هذا الأنزيم، وبالتالي إيقاف تأثيراته المتلفة للأعصاب وكريات الدم الحمراء (Zhang *et al*., 1993) .

5.4.1.3. فرط كوليسترول الدم:

أبدت الدراسات على حيوانات التجربة (الجرذان) مع حمية غذائية تسبب ارتفاع كوليسترول الدم فاعلية مضادة لهذا الارتفاع بالكوليسترول الدموي وانخفاض بمعدلات الكوليسترول الكلي وLDL HDL مع ارتفاع بمعدلات الbrobucol بالإضافة إلى خفض طفيف لضغط الدم (Kreeman *et al*., 1998) .

6.4.1.3. سلامة الجهاز العصبي:

تبدي خلاصة السيلبيوم ماريانوم خواص معززة لتمايز الخلايا العصبية، وتزيد من تأثير العوامل المسببة لنمو الأعصاب وتزيد من مقاومة وبقاء الأعصاب في داء ورم القواتم، كما تمنع تأثير المؤكسدات المسببة لتلف الخلايا (Kittur *et al*., 2002).

كما أبدت الدراسات ارتفاع معدلات الأمينات الدماغية لدى استخدام السيلبيوم، والذي قد يشير إلى امتلاك السيليمارين تأثيرات نورأدرينالية وسيروتونينية ودوبامينية.

7.4.1.3. الربو:

يخفف السيليمارين من التشنج القصبي (Breschi *et al*., 2002) حيث يتوسط آلية غير مباشرة للتخفيف من الإستجابة تجاه الهيستامين، وبالتالي التخفيف من الاستجابة للصدمة التآقية (Osuchowski *et al*., 2004).

8.4.1.3. الصدفية:

ربما تأتي أهمية السيليمارين في معالجة الصدفية من قدرته على تحسين فعالية الكبد في إزالة الذيفانات الداخلية وتثبيط cAMP phosphodiesterase وتثبيط تصنيع الليوكوترينات، حيث يبدي مرضى الصدفية معدلات مرتفعة بشكل واضح من cAMP and leukotrienes، في حين أن خفض هذه الارتفاعات يؤدي إلى تحسين حالة المرضى (Kock *et al.,* 1985) .

9.4.1.3. إدرار الحليب عند المرضع:

استخدمت بذور نبات السيليبيوم منذ القدم لتحريض إدرار الحليب عند الأمهات المرضعات (Newall *et al*., 1996)، حيث أبدى السيليمارين قدرة على رفع معدلات البرولاكتين بشكل ملحوظ بعد أخذ السيليمارين فموياً.

10.4.1.3. المرارة والطحال:

يسبب السيليمارين زيادة في تدفق الصفراء والذي يحول دون تشكل الحصيات الصفراوية، كما يعتبر مقوي للطحال والحويصل الصفراوي.

11.4.1.3. الاستخدامات الجلدية والتجميلية :

يعد السيليمارين ومكوناته فعال في حالات الإصابات والأضرار الناتجة عن الأشعة فوق البنفسجية وسرطان الجلد والتخفيف من توليد reactive oxygen species (ROS) والتي تعد من العوامل المسببة للسرطانات (Li *et al*., 2004).

وقد تم القيام بالعديد من الدراسات والتي اقترحت استخدامات حديثة ومستقبلية لهذه العشبة في المستحضرات الجلدية والتجميلية، وذلك بالاعتماد على العديد من الخواص التي تتمتع بها مثل شفاء الجروح في موضع الإصابة، وتسهيل معالجة الحروق، وتجديد الخلايا الجلدية، ومقاومة علامات التقدم بالسن نظراً لخواصها المضادة للالتهاب والطاردة للجذور الحرة (Fraschini *et al*., 2002; Polyak *et al*., 2007)، لذلك يتم استخدام السيليمارين في الكريمات والغسولات كمضاد أكسدة لحماية الجلد من الإصابات المختلفة، بالإضافة إلى مقاومته لمظاهر التقدم بالسن (Kapoor *et al*., 2009).

ويمكن تلخيص الفوائد العلاجية لهذا النبات بما يلي:

1. تخليص الكبد من السموم.
2. تنشيط الكبد ويجدد خلاياه التالفة.
3. يعمل كمضاد للأورام الكبد.
4. يفيد مرضي الكبد ممن يعانون من الاستسقاء وتشمع الكبد.
5. مفيد لمرضي تليف الكبد الذي تسببه المشروبات الكحولية.
6. تحسن التحكم في معدلات السكر وبالتالي هو مفيد لمرضي السكري.
7. يساهم في خفض معدلات ضغط الدم الناتج عن ارتفاع معدل الدهون في الدم.
8. مفيد لمن يعانون من الدهون الثلاثية والكولسترول.
9. ينشط معظم الاجهزة الرئيسية في الجسم لأن تشيط الكبد له تأثيرات حميده علي باقي أجهزة الجسم الرئيسية.
10. مفيد جداً لمن يعانون من حب الشباب ومرضي الصدفية.
11. مفيد لمرضي السرطان بشكل عام وبشكل خاص مرضي سرطان الكبد والجلد.
12. مفيد جداً لمرضي الإدمان وخاصة المخدرات والمشروبات الكحوليه لأنه يخلصهم من السموم في الكبد والكلي.
13. ملين طبيعي لمن يعانون اضطراباً في الجهاز الهضمي وسبب لهم الإمساك.
14. مفيد لمن يبحثون عن الوزن المثالي حيث يعمل علي زيادة معدلات حرق الدهون الضاره وإخراجها من الجسم عن طريق البراز.

2.3. الخرشف أو الأرضي شوكي *Cynara Scolymus* :

الأرضي شوكي هو نبات المركبات الأنبوبية الزهر. والأرضي شوكي كلمة تركية تعني "شوك الأرض" أو ربما جاءت تعريباً لكلمة "أرتيشو" الفرنسية ويسمى أيضاً الخرشوف.

يقال: إن أصل هذا النبات هو من جزيرة صقلية، وقد زرع على مدى ضيق في قرطاجة. وتوطن في منطقة البحر المتوسط وجزر كناريا. ووجد في آسيا، ثم نقله العرب الى إسبانيا، وانتشر في أوروبا. وكان المصريون قد عرفوه منذ القدم، ونقشوا صورته على جدران المعابد واستعملوه في معالجة بعض الأمراض.

1.2.3. الوصف النباتي:



هو نبات عشبي يصل ارتفاعه إلى متر ونصف له أوراق كبيرة مغمده للساق ذات لون أخضر على السطح العلوي وأبيض على السطح السفلي. وأزهار كبيرة ذات لون بنفسجي مخضرة. إن الجزء المستخدم من هذا النبات هي الأزهار والأوراق والجذور.

2.2.3. المكونات الفعالة:

يحتوي الأرضي شوكي على: كميات كبيرة من فيتامين (أ) و (ب)- أملاح معدنية مثل: الفوسفور- الحديد- المنغنيز- و15% من السكريات حيث بإمكان المصابين بمرض السكري أن يتناولوه دون خوف على الإطلاق. تحتوي جميع أجزاء النبات على سيسكوتربينات من نوع اللاكتون وأهمها سياناروبيكرين (Cynaropicrin) والمشهور بمرارته الزائدة ويحتوي أيضاً على كثير من مادة الأينولين وتحتوي الأوراق بالإضافة إلى ما سبق مركب سانيارين (Cynarin) والتي لها خواص حماية الكبد. بالإضافة إلى العديد من الأنزيمات كالكاتالاز catalases والبيروكسيداز Peroxydase والأوكسيداز oxydase ، السيناراز Cynarase، الإسكوربيناز ascorbinase ومولدات فيتامين A.

- ✓ **يمكن اختصار فوائد هذه الثمرة الهامة بالنقاط التالية:**

1- تحتوي الحبة المتوسطة من الأرضي شوكي على 60 سعرة حرارية و13 غم كربوهيدرات و3 غم بروتين و7 غم ألياف.

2- تحتوي ثمرة الأرضي شوكي على عدة فيتامينات منها: فيتامين ج، ك، أ، هـ، وحمض الفوليك، وتحتوي أيضاً على المعادن مثل: البوتاسيوم، المغنيسيوم، المنغنيز، الكالسيوم، الفوسفور، النحاس، السيلينيوم والزنك.

3- يتميز الأرضي شوكي بكونه مصدراً جيداً للفولات (folate) أو حمض الفوليك، المهم في إنتاج خلايا الدم الحمراء وتكوين المادة الوراثية في الجسم، وإن النساء الحوامل هن الأكثر حاجة لهذا الحمض، وذلك لمنع ظهور بعض التشوهات الخلقية للأجنة.

4- يحتوي الأرضي شوكي على بعض أنواع الفايتوكيميكال كاللوتين (lutein) ، وبعض مركبات الفلافونويد كالروتين (rutin) ، والسينارين (cynarin) الذي يساعد في تعزيز إنتاج الصفراء، والسيليمارين (silymarin) الذي يعزز من وظائف الكبد.

5- يعتبر الأرضي شوكي مدراً طبيعياً للبول، ويساعد في علاج فرط حمض اليوريك في الدم الذي يسبب فيما بعد داء النقرس.

6- إن الأرضي الشوكي واحد من أعلى 10 أطعمة غنية بمضادات الأكسدة، وهي المعروفة بحمايتها للخلايا من أضرار الجذور الحرة.

7- ينشط الخرشوف الكبد ويحميه من الأمراض خصوصاً الريقان . ويساعد على انقباض المرارة لتقذف الصفراء بالمعدة.

8- يستعمل الأرضي شوكي كعلاج لأمراض الروماتيزم وأمراض المفاصل وتكلسها.

9- يعالج أمراض الكلى وخصوصاً حالات انحباس البول .

10- يعالج أمراض الحساسية والطفح والشري الجلدي.

11- يعالج أمراض نشاف الأوعية الدموية ،ويخفض ضغط الدم المرتفع ويعالج أمراض الفالج والرعاش.

12- إن غنى الخرشوف بالفيتامين أ و ب والأملاح المعدنية يجعله مهماً لنشاط الدماغ في الأمور التي تتطلب نشاطاً ذهنياً ، وتركيزاً ، وذاكرة وحفظاً وسرعة بديهة.

13- مادة Inolyins وهي نشاء يتحول إلى سكر Levilose يعطي الطاقة للذين يتبعون حمية ، ومرضى السكري حيث إن هذا السكر غير ضار لأجسادهم ، وكذلك الرياضيين.

14- الخرشوف جيد للهضم يزيل النفخ والأرياح بالبطن ، ويزيد في حمض المعدة.

15- مزيل للرائحه الكريهه بالجسم والعرق عن طريق الأكل او عن طريق دهنه في منطقة تحت الإبط.

16- الأرضي شوكي معالج لمرض الثعلبة عن طريق الطعام ودهن العصير بمنطقة الثعلبة.

17- يكافح الخرشوف السرطان عن طريق تقوية الكبد المسؤول الأول عن صد السرطانات.

18- الخرشوف مفيد كعلاج لمعظم الأمراض التي يسببها زيادة الكولسترول كتصلب الشرايين والذبحة الصدرية ونوبات القلب واحتقان المخ.

19- منقوع ورقه يفيد في تنشيط إفرازات الكبد والمرارة وإدرار البول, ويفيد في علاج البدانة والطفح الجلدي.

20- يستخدم كذلك في تطهير المعدة والأمعاء وتنشيط الذهن، وفتح الشهية، وتقوية عضلات الجسم المختلفة، وخفض درجة حرارة الجسم.

21- يتم استخدام أوراق الأرضي شوكي للأغراض الطبية حيث يتم تجفيفها واستخدامها كأوراق الشاي ولكن يجب استشارة الطبيب قبل استخدامها،

وفيما يلي أهم فوائد شاي الأرضي شوكي:

I. يعمل شاي الأرضي شوكي على خفض مستويات الكوليسترول السيء LDL والدهون الثلاثية في الدم.
II. يساعد في التخلص من بعض آلام الجهاز الهضمي بما في ذلك الحرقة، الغثيان والقيء، كما أنه يخفف من مشاكل الإمساك، الإسهال والإنتفاخ.
III. يحسن من وظائف الكبد ويحفز إنتاج الصفراء، كما أنه يساعد الذين يعانون من تليف الكبد ليقوم الكبد بوظائفه بشكل أفضل.
IV. يساعد شاي الأرضي شوكي في خفض نسبة السكر في الدم، بحيث يحقق الاستقرار على نحو أكثر فعالية لنسبة السكر خاصة لمرضى السكري.
V. إذا أردنا الفائدة التامة من ثمرة الأرضي شوكي فعلينا تناول الحبة كاملة دون إزالة بعض أجزائها، ويمكن طهيها كطبق رئيس إلى جانب الأرز، أو طبخها مع اللحم أو الدجاج.

وللخرشوف نوعان:

أولاً- الخرشوف المزروع:

ويحتل الخرشوف المركز السابع بين مجموعة الخضراوات والفاكهة من حيث محتواها من الفيتامينات والمعادن، حيث توجد معظم المواد الكربوهيدراتية في الخرشوف .وتستعمل النوره قبل تفتحها في الغذاء ، اذ تؤكل القنابات المغطيه للنوره وتكون قاعدتها عريضه سميكه لحميه.

كما يؤكل التخت الزهري الذي يلاحظ أنه متضخم ولحمي. ويحتوي على كميه جيده من فيتاميني أ و ب ومعظم الكربوهيدرات الموجوده به عبارة عن أنيولين الذي يتحول بالتحليل المائي إلى سكر فاكهه فيمكن استعماله غذاء لمرضى السكري.

وتستعمل نورات الخرشوف في التغذيه وهو من الخضر المناسبه لمرضى السكر والكبد والإمساك ، فهو يحتوي على قدر كبير من الأنيولين الذي يتحول إلى سكر ليفوز ، ويحتوي على بعض العصارات الملينه والمانعه للامساك.

ثانياً- <u>الخرشوف البري</u>:

ويفضل أكل الخرشوف طازجاً حتى لا يفقد بعض فوائده, ولكن نظراً لصعوبة الحصول عليه أحياناً يتم تعليب لب نبات الخرشوف أو تجميد أقراصه (اللب) بعد سلقها لحفظها. كما يمكن تناول الخرشوف كوجبة طعام باردة أو ساخنة مع اللحم أو بدون لحم أو مسلوق ومقطع ومخلوط مع السلطة. .

ملاحظات هامة:

- الأرضي شوكي الجيد هو ما كان ثقيل الوزن وأخضر الأوراق، وملتفاً حول الجذع بصورة جيدة.

- إذا كانت رؤوس أوراقه سوداء يعني ذلك أنه قُطِف من مدة طويلة فلا يستحسن تناوله.

-إذا كان قلبه مصاباً فلا يجوز أكله.

- يجب أن يطبخ بعد قطفه مباشرة، وأن يؤكل بعد طبخه فوراً وإلا تكاثرت عليه الجراثيم وحولته من غذاء جيد إلى غذاء فاسد شديد الخطر والضرر، فيحدث آلاماً في المعدة وإسهالات حادة.

- يؤكل الأرضي شوكي مسلوقاً مع الزيت والحامض وبذلك تزيد فائدته خاصة لجهة الكبد والبول.

- يمكن أن يحفظ الأرضي شوكي في علب، بعد سلقه وإضافته إلى بعض البقول لطبخه وتناوله أيام الشتاء.

- لحفظه سليماً بعض الوقت، يجب أن توضع ساقه في الماء، ثم نغيّر الماء ونقصّ قسماً من ساقه.

الأضرار:

إن الأرضي شوكي يضر بالدماغ ويولّد السوداء، ويمكن إصلاح ذلك بواسطة الدهون (إلية الخروف). بما أن له مفعولاً محرضاً للكلى، لذلك يمنع تناوله عن المصابين بالروماتيزم والتهاب المفاصل والنقرس والمسالك البولية الضعيفة والحساسية.

3.3. الكركم :



هو جذمور و نبات عشبي أو نبات معمر من الفصيلة الزنجبيلية، موطنه الأصلي هو جنوب غرب الهند وهو يحتاج درجات حرارة تتراوح بين 20 و 30 °C وكمية كبيرة من الأمطار السنوية ليزدهر، وتجمع النباتات سنوياً للاستفادة من الجذمور وتنشر بعض من تلك الجذور في الموسم التالي. عندما لا تستخدم طازجة، فإن الجذور تغلى لمدة 30–45 دقيقة ثم تجفف في أفران ساخنة، وبعد ذلك تطحن حيث تتحول إلى بودرة داكنة برتقالية اللون أو صفراء يشيع استخدامها بوصفها من أهم التوابل في المطبخ الهندي، والمأكولات الباكستانية، ويوجد عنصر واحد نشط الكركمين، الذى لديه مظهر ترابي واضح، وهو مر قليلاً، وحار قليلاً فلفلي وله نكهة ورائحة المسطردة.

1.3.3. الموئل والانتشار:

ينتشر في الهند وإندونسيا يعرف علمياً باسم كركوما لونجا Curcuma longa،(Turmeric).

2.3.3. أهمية الكركم:



يستخرج من جذامير النبات مسحوق لونه أصفر بني. يستعمل الكركم كلبخة للجلد وتفيد في الكدمات والورم، ويوضع على الشعر الزائد فيقلل نموه. ينشط الكبد لإفراز الصفراء ويزيد حركة المعدة. ويزيد ذوبان حصوات المرارة لأنه مدر للصفراء. يحوي زيوتاً عطرية وأصباغ تذوب في الماء. يمنع المغص وطارد للأرياح وينظم العادة الشهرية وبه مادة Curcumin الصبغة الصفراء ولها تأثير يفوق الكورتيزون في الأمراض الجلدية وهي مضادة للأكسدة وأشد من فيتامين E ويخفض ضغط الدم، ومن هذا المسحوق تحضر الخلطة المعروفة باسم الكاري ذات التاريخ الطويل في بلاد الشرق كأشهر التوابل حيث يعطيها الطعم الحاد والمر

نسبياً والرائحة المميزة نتيجة وجود زيت الكركومين الطيار Curcumins oil ، والكركم يوجد منه عدة أنواع تنمو في أماكن مختلفة من العالم. يسمى بعدة أسماء بالعربية منها الكركم والكركب والهِرِدْ وعقيد الهند والزعفران الهندي والخرقوم والجدوار والزرنب وعروق الصباغين وبقلة الخطاطيف والورس.

3.3.3. المعلومات الغذائية لنبات الكركم:

تحتوي كل ملعقة كبيرة من بهارات الكركم (6.8غ) بحسب وزارة الزراعة الأميركية على المعلومات الغذائية التالية: سعرات حرارية: 24، دهون: 0.67، دهون مشبعة: 0.21، كربوهيدرات: 4.42، ألياف: 1.4، بروتينات: 0.53، كولسترول: 0

4.3.3. الكركم لعلاج التهاب الكبد:

فضلا عن كون الكركم مضاداً قوياً للأكسدة وللفيروسات وللالتهابات وللسرطان ويتمتع بخصائص خافضة للكولسترول, يَنصح العلماء به لعلاج مرضى التهاب الكبد الوبائي سي، فقد أظهرت الدراسات أن الكركم أكثر فعالية من خلاصة الشاي الأخضر في تثبيط التلف الفيروسي لخلايا الكبد، وذلك بعد أن ثبتت قدرته على تحفيز الانتحار الذاتي المبرمج للخلايا السرطاني . وتوصل الباحثون بعد دراسة العناصر الطبيعية التي تشجع الانتحار الذاتي للخلايا الخبيثة وتطويرها كجيل جديد من أدوية السرطان مثل السيلينيوم وفيتامين (أ) والشاي الأخضر وفيتامين (د3) إلى أن مادة "كركيومين" هي خلاصة مضادة للأكسدة مستخلصة من بهار الكركم ذو الخصائص الصحية المتميزة، ويرى الباحثون أن على مرضى السرطان أن يتعاطوا ما بين 2000 و4000 مليغرام يومياُ من خلاصة كركيومين مع وجبة غنية بالمغذيات، حيث تعمل هذه المادة على تجديد وظائف الكبد وحمايته من الأمراض التي تصيبه.

وفي هذا الصدد أفلح باحثون في شركة بحوث حكماء الشرق إحدى شركات العلوم الأساس في حديقة الشيخ بهائي للعلوم والتقنية باصفهان (إيران) بالتوصل لمعادلة كوركومين الغذائية (المستخلصة من نبات التورمريك او الورس) في التحكم بصنوف سرطان الرئة، والجلد، والثدي، والمعدة والمثانة إذ ان جينة NF-KAPPA-B من العوامل المؤثرة لتقدم السرطان وأن لاستهلاك هذا العقار والمكمل الغذائي اثره البالغ في التصدي لتقسيم الخلايا السرطانية وانتشار غدده لسائر اقسام البدن.

5.3.3.فوائد الكركم الصحية والجمالية:



- عشبة تمنع تلف الخلايا وتقلل بالتالي من خطر الإصابة بالسرطان وخاصة سرطان القولون والبروستاتا وذلك عن طريق كبسولات كركم . اللون الأصفر الرائع من الكركم يأتي من الكركمين المكون النشط . كما أنه يعمل كأحد مضادات الأكسدة القوية.
- يساعد في عمليه الهضم ويحارب الطفيليات التي توجد في الأمعاء، كما يساعد على علاج قرحة المعدة والأثنى عشر ويستعمل حالياً في علاج حالات الربو والأكزيما.
- الكركم يقلل من نسبة الدهون في الجسم كما ينشط الدورة الدموية وينقي الدم.
- له خصائص مطهرة لذلك يستعمل كمضادة للفيروسات والجراثيم، ومضاد للالتهابات. يعمل على علاج إضطرابات المعدة والهضم وذلك بشرب الكركم كشاي.
- يساعد الكركم على تقليل الآلام المرتبطة بالتهاب المفاصل والروماتزم نظرا لإحتوائه على مركب الكوركومين الذي يعد من أقوى المواد المضادة للميكروبات وكمادة مؤكسدة نظراً لإحتوائه على فيتامين E.
- الكركم يساعد في تقليل معدلات الكوليسترول ويحارب تصلب الشرايين.
- استخدام مسحوق الكركم في الطعام يساعد على حماية خلايا الكبد والصفراء ويحمي أيضا من الأثار المترتبه لحبوب منع الحمل.
- له دور كبير في إلتئام الجروح ويعالج بكفاءه حالات الأنيميا.
- يساعد في حالات الحمى وإرتفاع درجة حرارة الجسم حيث ينظم درجة حرارة الجسم.
- يعتبر منشط عام ويحافظ على المناعة والقوة الذهنية.
- يعالج الكركم حالات الأسهال المزمن كما يعالج بعض أنواع الديدان الطفيلية ، وله فاعليه في علاج الكحة ونزلات البرد.
- يستخدم كعلاج مساعد في مرض السكر حيث يقوم بحفيز إفراز الأنسولين من غده البنكرياس، كما أنه مفيد في منع تجلط الدم وتخفيف آلام الذبحة الصدرية وعلاج القولون
- يستخدم في علاج أمراض الكلى والأمراض البولية والتناسلية، كما أنه يعتبر مضاد لسموم لدغات الحشرات والثعابين.
- يدخل في صناعة أدوات التجميل والزينة ، ويستخدم ايضاً لإزالة الشعر الزائد.

– يساعد الكركم على تبييض الوجه والجسم والبشره بنسبه مئه بالمئه ويزيل البقع السوداء والنمش والكلف مع الاستمرار و يرطب وينعم البشرة ويقضي على الجفاف ويهديء الجلد ويقضي على الالتهابات الجلدية في البشره.

6.3.3. الأستخدامات الشعبية للكركم:

يستخدم غالبا كمادة ملونة لصبغ المنسوجات وصنع الورق، كما يستخدم في الكشف عن حامض البوريك، ويستخدم في تحضير المعجنات والصلصات كما يستخدم في الدول الأسيوية كأهم أحد التوابل.

7.3.3. الأضرار الجانبية للكركم:

– يجب عدم الاستمرار في استخدام الكركم لأكثر من ستة أسابيع وعدم زيادة الجرعة عن العادي لإنه قد يسبب بكثرته ألم في المعدة .

– يجب عدم استخدام الكركم في حالات مرضى المرارة وحصى المرارة وللحامل أيضاً.

– يمنع استخدام الكركم أيضاً في حالة الأشخاص الذين يتناولون أدوية الضغط.

4.3. الهليون Asparagus officinalis:

أحد نباتات الفصيلة الزنبقية Liliaceae، والهليون نبات معمر رفيع الساق يصل ارتفاعه إلى مترين ، له أوراق إبريه طويلة وأزهار جرسية صفراء إلى خضراء تنتج ثماراً عنبية حمراء زاهية .

1.4.2.الموطن الأصلي للهليون :

المناطق المعتدلة من أوروبا وشمال أفريقيا وآسيا ويزرع حالياً في جميع أنحاء العالم.

2.4.3. الجزء المستعمل من الهليون:

الأغصان الطرية الطازجة حيث تربط في حزم ويجب استعماله طازجاً. .



أغصان نبات الهيليون

3.4.3. المحتويات الكيميائية للهليون :

تحتوي أغصان الهليون الطازجة على جلوكوزيدات سيتروئيديه والتي تعرف بجلوكوزيدات الهليون وجلوكوزيدات مرة وأسباراجين وفلافونيدات. كما يحتوي على فيتاميني أ ، ج وحمض الفوليك وكذلك معادن الحديد والفسفور والمنجنيز.

4.4.3. العناصر الفعالة : أسباريجين، مواد لعابية، سكر، عطر، فوسفات البوتاسيوم، فيتامينات وأحماض.

5.4.3. الاستعمالات:

استعمل قبل 4000 سنة قبل الميلاد استناداً إلى رسوم القبور الفرعونية ولطالما عرف بأنه مدر للبول. وفي القرن الأول الميلادي نصح الطبيب الأغريقي دسقورديس بمغلي جذور الهليون لتحسين تدفق البول ولعلاج مشكلات الكلى واليرقان وعرق النسا، وقد عرفه المصريون القدامى واليونانيون كانوا يأكلونه مقوياً جنسياً ويسمونه " الشهوة ". والطبيب اليوناني جالينوس كان يوصي المصاب في كبده تناول الهليون.

يعرف الهليون أو (الأسبرغس) بالإنجليزية باسم asparagus ويعرف الهليون أيضاً باسم لشك الماظ وضفيوس أو الضغبوس، اليرمغ . السكوم ، أو الأسفراج , و قد عرف الهليون منذ القدم في أوروبا و آسيا حيث زرع بهما منذ أكثر من ألفي عام , ووجد مرسوماً على آثار قدماء المصريين. ينمو الهليون برياً في أجزاء من الاتحاد السوفييتي و حوض البحر الأبيض المتوسط والجزر البريطانية وموطنه الأصلي انجلترا، وهو موجود في روسيا وبولندا واليونان.

أول من زرع الهليون من قبل الرومان و لا تزال التقنيات التي اتبعت من قبلهم مستخدمة حتى اليوم في زراعة هذا المحصول, و قد طلب لويس الرابع عشر بناء بيوت خاصة لزراعة الهليون و إكثاره للاعتقاد بزيادته للخصوبة الجنسية.

يزرع المحصول لأجل سيقانه الصغيرة الغضة قبل أن تتفرع والتي تعرف باسم المهاميز.spears

<u>الاستعمالات الطبية:</u>

- مصدر غني بفيتامين «سي» وفيتامين «بي6» ومضاداً لبعض الأمراض السرطانية.
- أكدت بعض الدراسات الحديثة أنه يحسن المزاج ويقي من الاكتئاب.
- وبالنسبة للذين يحسبون السعرات الحرارية ويبحثون عن الرشاقة الدائمة، فإن خمسة براعم منه تحتوي على 25 سعرة حرارية فقط، ما يجعله مناسباً من الناحيتين الصحية والجمالية في الوقت ذاته .

- يعتبر الهليون مدراً للبول ،لذلك ينصح به المصابين بالاستسقاء (Edema) ، وتسمم الدم (Toxemia) وارتفاع ضغط الدم، وتجمع الماء بالجسم، ومشاكل الكلى، والنقرس أو داء المفاصل (Gout) والروماتيزم وبعد تناول الهليون يكتسب البول رائحة كريهة وذلك بسبب وجود معدن الكبريت.
- كما أنه علاج مهم للمصابين بداء السكري واحتقان الكبد..
- نظراً لاحتوائه على الفيتامين (أ) والمنغنيز يحمي الهليون الجلد وخصوصاً من الإصابة بمرض الأكزيما (Eczeme) الذي يؤدي إلى تشقق الجلد وجفافه.
- يلعب الهليون دوراً أساسيا في علاج المصابين بأمراض التوتر العصبي والربو لاحتوائه على فيتامين ب .(B) وله تأثير سلبي شديد على الكلى.
- الهليون مدر وفاتح للشهية، ومسكن للقلب، لذا يعالج به حصر البول وأوجاع الكلى والاستسقاء واليرقان . وشربته تكون بسلق 50 غ من العروق في ليتر من الماء لمدة 15 دقيقة ثم الشرب من هذا الماء 3 كؤوس في اليوم على الريق ويستحسن أن لا يعطى للمصاب بالتهابات المجاري البولية ولا للعصبيين.

.

5.3. نبات البولدو (boldo) Peumus Boldus :

من الفصيلة Monimiaceae وهو شجيرة موطنها الأصلي المناطق الجافة في تشيلي، ومنذ العام 1870 جرى تكييفها مع مناخ بلدان المتوسط، وهي دائمة الخضرة يبلغ علوها حوالي 6 إلى 8 أمتار، وتشبه أوراقها أوراق شجرة الأوكالبتوس، ويغطي سطحها الخشن حويصلات صغيرة ممتلئة بزيت عطري، وعندما نسحق الأوراق، تنبعث منها رائحة طيبة تشبه رائحة النعناع والتُرُنجان.

1.5.3. الوصف النباتي : شجيرة صغيرة ذات أوراق متقابلة ، أوراقها لها رائحة تشبه رائحة الكافور ومذاقها مر قليلا ، وشكل الورقة بيضاوي مستدير .



2.5.3. المواد الفعالة :

– تحتوي على مادة البولدين (Boldine) التي تنشط إفراز اللعاب وتقوي الكبد كونها تساعد على إفراز العصارة المرارية.

– تحتوي على زيوت عطرية ,, contains 2–4% ,, ascaridole 16–38%

1,8cineole 11–39% ,, p– cymene 9–29%

3.5.3. الأجزاء النباتية المستعملة: الأوراق

4.5.3. الاستطباب:

– يعمل نبات البولدو على زيادة إفراز الإنزيمات الهاضمة من المعدة وخاصة زيادة إفراز الصفراء من الحويصلة الصفراوية فيساعد على هضم المواد الدهنية.

– لنبات البولدو خواص مضادة للأكسدة.

– يستخدم في علاج مرض النقرس وأمراض الصفراء لذلك فهو يستعمل فى علاج حصوات المرارة والتهابها فى أمراض الكبد والإلتهاب الكبدى الوبائي والكبد الدهني.

– مدر للبول يعمل على زيادة طرح حمض البوليك (اليوريك أسيد) في البول.

5.5.3. حالات استخدام البولدو :

– كسل الجهاز الهضمي

– خلل في وظيفة الكبد أو المرارة

– عدوى بولية (عبر إزالة اليوريا) ومثانية

– إضطرابات المعدة

– إمساك

– أرق وصداع نصفي (شقيقة) ناتجان عن اضطرابات في الكبد.

4. References

Amad, A., K.K. Pillai, A.K. Najmi and S.N. Pal, (2002). Evaluation of hepatoprotective potential of jigrine post-treatment against thioacetamide induced hepatic damage. J. Ethnopharmacol., 79: 35-41 .

Andrzejewska, J.; R. Lamparski and Z. Skinder. (2006). Assessing the extent of damage caused by Cleonus piger Scop. and other entomofauna in the cultivation of milk thistle [Silybum marianum (L.) Gaertn.]. J. Plant Protect. Res. 46: 49-59.

Barreto, J.F.A., S.N. Wallace, D.J. Carrier, and E.C. Clausen. (2003). Extraction of nutraceuticals from milk thistle I. Hot water extraction. Appl. Biochem. Biotech. 105: 881-889.

Boulos, L. (2000). Flora of Egypt, (1st edition), Al Hadara Publishing Inc., Cairo, Egypt .

Breschi, M.C., Martinotti, E., Apostoliti, F., Nieri, P. (2002). Protective effect of silymarin in antigen challenge- and histamin-induced brochoconstriction in in vivo guinea-pigs. European Journal of Pharmacology 437, 91-95 .

Bruck, R., R. Hershkoviz, O. Lider, H. Aeed, L. Zaidel, Z. Matas, J. Barg and Z. Halpern. (1996). Inhibition of experimentally-induced liver cirrhosis in rats by a nonpeptidic mimetic of the extracellular Arg-Gly-Asp epitope. J. Hepatol., 24matrixassociated ; 731-738 .

Cai, X. L.; Li, D. N.; Qian, J. Q. (2009). Determination of silymarin flavonoids by HPLC and LC-MS and investigation of extraction rate of silymarin in Silybium marianum fruits by boiling water. Asian Journal of Chemistry, vol 21. No 1.pp:63-74 ..

Chen Y, Tang Y, Robbins GT, and Nie D (2010) . Camptothecin attenuates cytochrome P450 3A4. induction by blocking the activation of human pregnane X receptor. J . Pharmacol Exp Ther 334:999–1008 .

Corchete P. (2008). Silybum marianum (L.) Gaertn. The Source of Silymarin. In: Bioactive. Molecules and Medicinal Plants, Ramawat K. G., Merillon J. M. (eds.), , pp. 123-148 .

Flora, K., Hahn, M., Rosen, H., Benner, K. (1998). Milk thistle (Silybum marianum) for the therapy of liver disease. American Journal of Gastroenterology 93, 139-143 .

Fraschini, F., G. Demartini, and D. Esposti. (2002). Pharmacology of silymarin. Clin. Drug Invest. 22: 51-65 .

Ghbor, M. (1986). Anti-inflammatory and antiallargic properties of flavonoids in cody, V. 5, eds plant flavonoids in biology and medicine, New York .

Harmsen S, Meijerman I, Beijnen JH, and Schellens JH (2009). Nuclear receptor mediated induction of cytochrome P450 3A4 by anticancer drugs: a key role for the pregnane X receptor .

Harmsen S, Koster AS, Beijnen JH, Schellens JH, and Meijerman I (2008). Comparison of two immortalized human cell lines to study nuclear receptor-mediated CYP3A4 induction. Drug. Metab Dispos 36:1166–1171 .

Hostettmann, K.and A. Marston. (2002). Twenty years of research into medicinal plants: results and perspectives. Phytochem. Rev. 1: 275-285 .

Janbaz, K. H., S.A. Saeed and A.H. Gilani,(2002). Protective effct of rutin on paracetamol and CCl – 4 induced hepatotoxicity in rodents. Fitoterapia, 73: 557- 64.

Kapoor VK, Dureja J, Chadha R. (2009). Herbals in the Control of Ageing. Drug Discovery Today,; 14(19-20): 992-8. Mattson, K. Straube-West, C. Wilasrusmee, B. Jubelt, and D.S. Kittur. (2002). Neurotrophic and neuroprotective effects of milk thistle (Silybum marianum) on neurons in culture. J. Mol. Neurosci. 18: 265-269 .

Kim, S., Choi, J.H., Lim H.I., Lee, S., Kim, W.W., Kim J.S., Kim J., Choe, J., Yang, J., Nam, S.J., Lee, J.E. (2009). Silibinin prevents TPA-induced MMP-9 expression and VEGF. secrestion by inactivation of the Raf/MEK/ERK pathway in MCF-7 human breast cancer cells. Phytomedicine 16, 573-580 .

Kim, N. C., T. N. Graf, C. M. Sparacino, M.C. Wani, and M.E. Wall. (2003). Completeisolation and characterization of silybins and isosilybins frommilk thistle (Silybum marianum). Org. Biomol. Chem. 1: 1684-1689 .

Kroll DJ, Shaw HS, Oberlies NH (2007). Milk thistle nomenclature: why it matters in cancer research and pharmacokinetic studies. Integr Cancer Ther 6:110–119 .

Kurkin, V. A. (2003). Saint-Mary Thistle: A source of medicinals (a review). Pharm. Chem. J. 37: 189-202.

Kvasnička, F .; Biba, B.; Sevcik, R.; Voldrich, M.; Kratka, J. (2003). Analysis of the active components of silymarin. Journal of Chromatography A. Volume 990, Issues 1–2, 21 , Pages 239–245.

Lang I, Nekam K, Gonzalez-Cabello R. (1990). Hepatoprotective and immunological effects of antioxidant drugs. Tokai J Exp Clin. Med;15:123-127 .

Lee, D. Y. W and Y. Z. Liu. (2003). Molecular structure and stereochemistry of silybin A, silybin B, isosilybin A, and isosilybin B, isolated from Silybum marianum (milk thistle). J. Nat. Prod. 66: 1171-1174 .

Ligeret, H., Brault, A., Vallerand, D., Haddad, Y., Haddad, P.S. (2008). Antioxidant and mitochondrial protective effects of silibinin in cold preservation-warm reperfusion liver injury. Journal of Ethnopharmacology 115, 507-514 .

Martin, R. J., D. R. Lauren, W. A. Smith, D. J. Jensen, B. Deo and J. A. Douglas. (2006). Factors influencing silymarin content and composition in variegated thistle, (Silybum marianum). New Zeal. J. Crop Hort. 34: 239-245 .

Maud, K.M.; Hannington, O.O. (2007). Medicinal plants used to induce labour during childbirth in western Uganda. Journal of Ethnopharmacology 109, 1–9.

McKenna, D. J., K. Jones and K. Hughes. (2002). Botanical medicines: the desk reference for major herbal supplements. Haworth Press, New York .

Mitra, S.K., M.V. Venkataranganna, R. Sundaram and S. Gopumadhavan, (1998). Protective effect of HD-03, a herbal formulatin, against various hepatotoxic. agents in rats. J. Ethnopharmacol., 63: 181-186 .

Osuchowski, M.F., V.J. Johnson, Q.R. He, and R.P. Sharma. (2004). Alterations in regional brain neurotransmitters by silymarin, a natural antioxidant flavonoid mixture, in BALB/c mice. Pharm. Biol. 42: 384-389 .

Papetti, A., M. Daglia and G. Gazzani, (2002). Anti-and prooxidant activity of water soluble compounds in Cichorium intybus var. Silvestre. J. Pharmaceutical and Biomedical Analysis, 30: 939-945 .

Polyak, S.J., C. Morishima, M.C. Shuhart, C.C. Wang, Y. Liu, and D.Y.W. Lee. (2007). Inhibition of T-cell inflammatory cytokines, hepatocyte NF-kB signaling, and HCV infection by standardized silymarin. Gastroenterology. 132: 1925-1936 .

Pepping J. (1999). Milk thistle: Silybum marianum. Am J Health. Syst Pharm 56: 1195–1197 .

Pyo, Y. H., Lee, T. C.; Logendra, L and Rosen, R. T. (2004). Antioxidant activity and phenolic compounds of Swiss chard (Beta vulgaris subspecies cycla) extracts. Food Chem., 85: 19-26 .

Quaglia, M.G., Bossù, E., Donati, E., Mazzanti, G., Brandt, A. (1999) Determination of silymarin in the extract from the dried silybum marianum fruits by high performance .

Singh RP, Agarwal R (2005): Mechanisms and preclinical efficacy of silibinin in preventing skin cancer. Eur J. Cancer 41: 1969–1979 .

Sparreboom A, Cox MC, Acharya MR, and Figg WD (2004). Herbal remedies in the United States: potential adverse . interactions with anticancer agents. J Clin Oncol 22:2489–2503 .

Tascilar M, de Jong FA, Verweij J, and Mathijssen RH (2006). Complementary and alternative medicine during cancer treatment: beyond innocence. Oncologist 11:732–741 .

Velazquez, E.; Tournier, H. A.; Mordujovich, P.; De Bushiazzo, G.; Schinella, G. R. (2003). Antioxidant activity of paraguan plant extracts. Fitoterapia, 74, 91-97 .

Zhang J. Q, Mao X. M, Zhou Y. P. (1993). Effects of silybin on red blood cell sorbitol and nerve conduction velocity in diabetic patients. Zhongguo Zhong xi yi jie he za zhi Zhongguo Zhongxiyi jiehe zazhi 12: 725–726 .