

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1
Frères Mentouri Constantine I University
Université Frères Mentouri Constantine I

Université Frères Mentouri Constantine
Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie
Département d' Ecologie et Biologie Vegetal

جامعة الاخوة منتوري قسنطينة 1
كلية علوم الطبيعة والحياة
قسم علم البيئة و بيولوجيا النبات

مذكرة التخرج لنيل شهادة الماستر

الميدان : علوم الطبيعة و الحياة

الفرع: بيولوجيا و فيزيولوجيا النبات

التخصص : ... بيولوجيا و فيزيولوجيا النبات

رقم الترتيب :

الرقم التسلسلي :

العنوان:

مدى فاعلية منقوع نبات الشيح (*Artemisia*) في تعديل نسبة السكر في الدم لدى
مرضى السكري

من اعداد :

بن سالم اميرة

بن فرشيش لينة

بتاريخ : 20../جوان/2022

لجنة التقييم

جامعة قسنطينة 1	استاذة محاضرة ب	عوايجية نوال	المشرفة :
جامعة قسنطينة 1	استاذة محاضرة ب	زعمار مريم	الممتحنة الأولى:
جامعة قسنطينة 1	استاذ محاضر أ	بولعسل معاذ	الممتحن الثاني :

السنة الجامعية 2022/2021

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شكر و عرفان

نحمد الله العلي القدير الذي أعاننا و وفقنا على انجاز هذا العمل المتواضع الذي نرجو أن يكون قيما و هادفا و نصلي و نسلم على خاتم أنبيائه ورسله خير خلق الله و أحب عباده إليه

نتوجه بالتقدير و الشكر :

الأستاذة المحترمة **د. الدكتورة عوايجية نوال** التي كانت لنا نعم الموجه و لم تبخل علينا بالنصح و لا بالعلم و لصبرها و تشجيعها لنا طيلة مرحلة انجاز البحث.

كما نتوجه بالشكر لاعضاء لجنة المناقشة الاستاذة القديرة **د. الدكتورة زغمار مريم** و الاستاذ المحترم **الدكتور بولعسل معاذ** على إثرائهم بالنقد البناء و الملاحظات الوجيهة القيمة التي من شأنها رفع القيمة العلمية للمذكرة

كما نتوجه بالشكر و العرفان للبروفيسور المحترم و المتواضع **د. باقة مبارك** رئيس قسم علم البيئة و البيولوجيا النباتية بجامعة الإخوة منتوري- قسنطينة 1 - على حرصه الدائم على تكوين أحسن الدفعات هو وجميع أساتذة القسم.

كما لا يفوتنا أن نتوجه بشكرنا و امتناننا لفريق التقنيين الساميين بقسم علوم الطبيعة و الحياة و الشكر الخاص موصول لزملائنا و زميلاتنا دفعة 2022 بيولوجيا و فيزيولوجيا التكاثر.

وفي الأخير نوجه شكرنا إلى كل من ساهم من قريب أو من بعيد وكل من كان له يد العون أو النصيحة في إتمام هذا البحث

اهداء

الحمد لله الذي رزقنا فرحة التخرج بعد تعب و سعي و اجتهاد شكرا لكل من ساعدني و كان لي عوناً طيلة مشواري اهدي تخرجي هذا الي

الي روح والداي رحمهما الله و اسكنهم فسخ جناته ابي بن سالم جمال و امي فلياشي فضيلة طالما اردت ان احل عيني برؤيتهم في يوم تخرجي و هم فرحون بوصولي الي هذه المرحلة ابي و امي لم يكن الامر سهلا لكني فعلتها لاجلكم اردت الوصول لاعلي قمة تستحقانها الي افضل سمعة يكتسبها اسمكما الي كل شئ عظيم كعظمتكما هكذا اردتم ان اكون و هكذا اسير علي نهجكم داوما و ابدا

الي اختي العزيزة ايمان رفيقة دربي التي ساندتني وشجعتني التي لها كل الفضل لوصولي الي هنا شكرا علي كل التعب علي كل حرف علمتني اياه انتي قدوة و مثال لي في كل شئ اتمني لك كل الخير

الي اخوتي كريم و عبد الرحيم شكرا انتم سندي في الحياة الف شكر علي تعبكم و دعمكم لي ادامكم الله لي ووفقكم في حياتكم

الي زوجة اخي وسام انتي الفرح الذي دخل بيتنا شكرا علي كل كلمة طيبة دعوة من القلب الي ابن اخي القادم انا انتضرك بفارغ الصبر اتمني قدومك علي خير احبك قبل مجيئك

الي عماتي فريدة و نادية لن انسي ووقوفكم بجانبني اشكركم علي كل ما قدمتموه لي احبكم الي ابنت عمتي خديجة كنت لي اكثر من اخت لن انسي كل ما قدمته لي احبك

الي صديقتي نور الهدي اختي الثانية رحمها الله لن انساك ما حييت تمنيت ان تكوني بجانبني و تشهدي حالي لكن القدر شاء ان تفاريقنا مبكرا احبك كثيرا

الي زميلتي في المناقشة لينة اتمني لك كل التوفيق و النجاح الي كل صديقاتي مروة ايناس جيهان درصاف اية و علي راسهم صديقتي مريم العابد و حبيباتي نهال و هبة و والدتهم فاطمة شكرا علي مساندتكم و دعمكم ووفقكم الله في حياتكم جميعا

شكرا لكل من ساهم و قدم لي نصيحة او كلمة او ساعدني لتحقيق طموحاتي

اميرة

اهداء

الحمد لله الذي رزقنا فرحة التخرج بعد تعب و سعي و اجتهاد
شكرا لكل من ساعدني و كان لي عوناً طيلة مشواري اهدي
تخرجي هذا الي روح والدي و الي زميلتي في المناقشة

لينه

الفهرس

3	شكر و عرفان
4	اهداء
5	اهداء
10	ملخص
12	اشكالية الدراسة

الفصل الاول: نبات الشيح

1	1-تعريف نبات الشيح
1	2- اهم أنواع نبات الشيح
1	1-2 عشبة الشيح الحولي (Artemisia Annu):
2	2-2 الشيح الشجيري (Artemisia Arborescens)
3	3-2 شيح العطارين (Artemisia Judaica)
3	4-2 شيح ابن سينا (Artemisia Absinthium)
5	3-الطرق المعتمدة لاستخدام نبات الشيح
5	4- الوصف النباتي للشيح
5	5-استخدامات عشبة الشيح
5	5-1-استخدامات طبية قديمة للشيح
6	5-2-استخدامات طبية حديثة لعشبة الشيح

- 6- مناطق انتشار نبات الشيح 7
- 7- التصنيف العلمي لنبات الشيح 9
- 8- زراعة نبات الشيح 10
- 9- كيفية استخدام الشيح 11
- 10- استعمالات عشبة الشيح و كيفية الاستفادة منه 12
- 11-موانع استعمال عشبة الشيح 12

داء السكري::الفصل الثاني

- 1-التعريف العام لداء السكري 15
- 1-1 عملية الأيض الطبيعية 15
- 1- خلايا الإفراز الداخلي (Internal secretion) 16
- 2- خلايا ألفا (Alpha cells) 16
- 2-الإصابة بالسكري 17
- 3-أعراض مرض السكري 17
- 4-أسباب وعوامل خطر مرض السكري 18
- 1-الأسباب وعوامل الخطر الرئيسية للإصابة بالسكري 18
- 2-الأسباب وعوامل الخطر لمرض السكري النوع الأول 18
- 3- الأسباب وعوامل الخطر لمرض السكري النوع الثاني 19
- 5- الأسباب وعوامل الخطر لمرض السكري خلال الحمل 20
- 6- مضاعفات مرض السكري 21
- 1- المضاعفات العامة 21
- 2- مضاعفات السكري من النوعين الأول والثاني 21
- 7- الفرق بين السكري النوع الأول والثاني 22
- 8- احصائيات مرضي السكري في الجزائر 24

الفصل الثالث : فعالية نبات الشيح في علاج داء السكري

- 1- العلاج بالنباتات الطبية : _____ 26
- 2- الأهمية الطبية للنبات : _____ 26
- 3- اهم نتائج بعض الدراسات المثبتة لفعالية مستخلصات الشيح في تخفيض نسبة السكر في الدم 28
- الخاتمة _____ 39
- قائمة المصادر والمراجع _____ 41

فهرس الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل
	الشكل (1) نبتة الشيح
	الشكل (2) صورة توضيحية للشيح الحولي
	الشكل (3) صورة توضيحية للشيح الشجيري
	الشكل (4) صورة توضيحية شيح العطارين
	الشكل (5) صورة توضيحية لشيح ابن سينا
	الشكل (6) خريطة توزيع الشيح في العالم
	الشكل (7) زراعة نبات الشيح
	الشكل (8) مشروب نبات عشبة الشيح
	الشكل (9) الإصابة بداء السكري
	الشكل (10) صورة توضح عملية الأيض الطبيعية
	الشكل (11) صورة توضح الاعراض الظاهرية لمرض السكري
	الشكل (12) صورة توضح حقنة الانسولين
	الشكل (13) (صورة توضح فوائد الشيح الصحية

فهرس الجداول

الصفحة	عنوان الجدول
	الجدول (1) يوضح التصنيف العلمي لنبات الشحيح
	الجدول(2) يوضح خطر الإصابة بالسكري النمط 1 في حالة وجود قريب مصاب
	الجدول (3) يوضح خطر الإصابة بالسكري نمط 2 في حالة وجود اخ مصاب

ملخص

هدفت الدراسة إلى معرفة مدى فاعلية المواد المضادة للأكسدة المتواجدة في نبات الشيح (Artemisia) بصفته نبات طبي في تعديل نسبة السكر في الدم بالنسبة لمرضى السكري - كحل بديل أو مكمل للعلاج الكيميائي.

بعد الإطلاع على عدة دراسات حول فعالية نبات الشيح و أهميته في خفض و تعديل نسبة السكر في الدم توصلنا إلى عدة نتائج أهمها :

ان نبات الشيح يمتلك فعالية مضادة للاكسدة اذ يزيد من مضادات الاكسدة الكلية و انزيم الجلوتاثيون بيروكسيداز و النحاس و الحديد و الدهون حيث سجلت استجابة ايجابية بإنخفاض نسبة السكر في الدم لدى المرضى بعد تناولهم مستخلص هذا النبات، إضافة الى التجارب السريرية التي أجريت على حيوانات المخابر من الثدييات والتي اثبتت كلها نجاعة وفعالية هذا النبات الطبي في تخفيض نسبة السكر افي الدم.

تتوجه اليوم العديد من الدول في العالم في استراتيجيتها في مجال تصنيع الادوية الطبيعية لإستخدام مستخلصات نبتة الشيح كعلاج لمرضى السكري كبديل صحي وآمن من الناحية الاقتصادية للتقليل من تكلفة العلاجات الكيميائية والتقليل من أثارها السلبية على المدى القصير او الطويل لدى المرضى والذي ينجم عن مضاعفاته أمراض اخرى اكثر تعقيدا معاناة وتكلفة .

الكلمات المفتاحية: نبات الشيح ؛ الطب البديل؛ داء السكري

Summary

The study aimed to find out the effectiveness of the antioxidants present in the wormwood plant (*Artemisia*) as a medicinal plant in adjusting the blood sugar level for diabetic patients - as an alternative or complementary solution to chemotherapy.

After reviewing several studies on the effectiveness of the wormwood plant and its importance in reducing and adjusting blood sugar, we reached several results, the most important of which are:

The wormwood plant possesses anti-oxidant activity as it increases total antioxidants, glutathione peroxidase enzyme, copper, iron and lipids. A positive response was recorded with a decrease in blood sugar in patients after taking the extract of this plant, in addition to the clinical trials conducted on laboratory animals from Mammals, which all proved the efficacy and effectiveness of this medicinal plant in lowering blood sugar.

Today, many countries in the world are heading in their strategy in the field of manufacturing natural medicines to use wormwood extracts as a treatment for diabetes patients as a healthy and safe alternative from an economic point of view to reduce the cost of chemical treatments and reduce their negative effects in the short or long term for patients, whose complications result in more other diseases. Complicated suffering and cost.

.Keywords: wormwood; alternative medicine; diabetic

اشكالية الدراسة

على مدار القرن الماضي ، تغير أسلوب حياة الإنسان وعاداته الغذائية بشكل كبير مما أدى إلى الإصابة بأمراض مزمنة مختلفة. مرض السكري هو أحد هذه الأمراض التي تسبب مشاكل خطيرة لصحة الإنسان. الأدوية الكيميائية ليست فعالة كثيرًا في التعامل مع المرض ومضاعفاته. ومن ثم تحول التركيز نحو الطب التقليدي ، حيث تلعب النباتات الطبية دورًا مهمًا في علاج داء السكري.

مرض السكري هو مشكلة طبية معقدة وسريعة النمو في جميع أنحاء العالم ، في كل من البلدان المتقدمة والنامية. تُعرّف منظمة الصحة العالمية مرض السكري بأنه مجموعة متعددة الأوجه من الاضطرابات التي تعيق عملية التمثيل الغذائي للكربوهيدرات والدهون والبروتين ؛ بسبب نقص إفراز الأنسولين و / أو انخفاض حساسية الأنسجة للأنسولين. يتسبب خلل التنظيم الأيضي المرتبط بمرض السكري في تغيرات فيزيولوجية مرضية ثانوية في أنظمة أعضاء متعددة تفرض عبئًا هائلًا على الفرد المصاب بداء السكري وأنظمة الرعاية الصحية.

داء السكري هو أزمة صحية عالمية تؤثر باستمرار على البشرية ، بغض النظر عن الوضع الاجتماعي والاقتصادي والموقع الجغرافي للسكان. لهذا الاضطراب يتزايد كل عام. على الصعيد العالمي ، فهناك ما يقدر بنحو 475 مليون بالغ يعيشون مع DM في عام 2021 ومن المتوقع أن يرتفع هذا الرقم إلى 642 مليون بحلول عام 2040.

تشير تقديرات منظمة الصحة العالمية (WHO) إلى أن نفقات البلدان الآسيوية المكتظة بالسكان مثل الهند والصين ستكون أكثر من 1 تريليون دولار أمريكي سنويًا لعلاج هذا المرض ومضاعفاته بسبب الزيادة الهائلة في حالات الإصابة بمرض السكري بحلول عام 2030.

تشمل التدابير العلاجية الحالية لعلاج هذا الاضطراب استخدام الأنسولين وعوامل أخرى مثل نظائر الأميلين ومثبطات ألفا جليكوزيداز والسلفونيل يوريا والبايجوانيدات. هذه الأدوية لها أيضًا آثار ضائرة معينة مثل التسبب في نقص السكر في الدم عند الجرعات العالية ، ومشاكل في الكبد ، والحمض اللبني ، والإسهال. بصرف النظر عن هذه الخيارات العلاجية المتاحة .

تستخدم الأدوية العشبية التقليدية في جميع أنحاء العالم اين يتم وصف الأدوية العشبية على نطاق واسع بسبب فعاليتها وآثارها الجانبية الأقل وتكلفتها المنخفضة نسبيًا.

في الطب الشعبي الغربي والأفريقي ، يتم استخدام عدة أنواع من جنس نبات الشيح (Artemisia) لخصائصها العلاجية المتعددة في علاج أمراض معينة. من بين فوائدها ، تم التوصل الى وجود أكثر من 400 نوع منها تظهر نشاطًا مضادًا لمرض

السكري ، وتستخدم بعض الأنواع من جنس *Artemisia* على نطاق واسع في الطب التقليدي كنباتات طبية لعلاج مرضى السكري

أظهرت الدراسات في الجسم الحي فعالية مستخلصات نبات الشيح في زيادة نشاط خلايا بيتا البنكرياس ، واستقلاب الجلوكوز الكبدي ، وانخفاض مقاومة الأنسولين المحيطية ، وزيادة تخزين الجليكوجين في العضلات والهيكل العظمي. حساسية الأنسولين مع زيادة مستويات الدورة الدموية للأديبوكيتوكين أديبونيكتين . هذا الهرمون ، الذي تفرزه الخلايا الشحمية ، ويلعب دورًا مهمًا في تخزين الجلوكوز والدهون في العضلات والهيكل العظمي والكبد ، مع مستويات أقل عادة في المرضى الذين يعانون من السكري من النوع الثاني بالإضافة إلى ذلك ، تم إثبات مستخلص الإيثانول من *Artemisia dracunculus* المسمى *Tarralin* في نموذج مورين لمرضى السكري يعمل على تقوية تأثير *incretin (GLP1)* ، وهو هرمون الأمعاء الذي يتم إفرازه استجابةً للوجبة . هذا الهرمون له أيضًا مجموعة متنوعة من التأثيرات بما في ذلك إفراز الأنسولين المعتمد على الجلوكوز ، وتثبيط إفراز الجلوكاجون ، وتأثير وقائي على خلايا البنكرياس.

من هاته المنطلقات تم بناء أراضية هذا البحث المتواضع الذي يهدف الى:

اهداف الدراسة

معرفة توجه الدول للعلاج بالطب البديل كحل فعال لتخفيض او علاج نسبة السكر في الدم والتي اخترنا من هاته النباتات نبتة الشيح المنتشرة حول العالم و التي هي

في تناول كل الأشخاص و يسهل الحصول عليها .

الهيكل التنظيمي للمذكرة

تم تقسيم البحث إلى ثلاث فصول تعرضنا في الأول منها إلى نبات الشيح بتسليط الضوء على أنواعه، تركيبه الكيميائي، خصائصه العلاجية المختلفة وأهم الأدوية الداخل في تركيبها، وفي الفصل الثاني قمنا بالتعرض إلى داء السكري و أنواعه و مضعفاته و أسباب الإصابة به و طرق علاجه وأخيرا تعرضنا في الفصل الثالث الي مدي فعالية هذا النبات في تخفيض نسبة السكر في الدم. و عرض بعض التجارب الحية بمستخلصات هذا النبات.

صعوبات الدراسة

كان البحث موجهها في اولى الامر لدراسة ميدانية ولكن لصعوبة الحصول على العينة بالعدد الاحصائي الذي يخدم نتيجة البحث و نظرا كذلك لضيق الوقت تم تحويله الى بحث نظري

الفصل الاول: نبات الشيح



1-تعريف نبات الشيح

نبات *Artemisia* هو أشهر أجناس عائلة *Asteraceae* يحتوي على العديد من الأنواع من بينها *Artemisia herba alba* أو الشيح والتي تتواجد في الجزائر على غرار دول حوض البحر المتوسط يستعمل هذا النبات كثيرا في الطب التقليدي لامتلاكه عدة خصائص علاجية

الشيح أو البعيثران أو الاسم العلمي *Artemisia* جنس نباتات عشبية برية معمر مخشوشبة من الفصيلة النجمية (المركبات الأنبوبية الزهر) أنواعه عديدة منتشرة في معظم أصقاع العالم منها البرية والطبية و الصناعية و التزيينية فروعها نحيلة مخشوشبة أوراقها متعاقبة زباء النصل أزهارها دقيقة رويسية يغلب عليها اللون الأخضر الموشي بالأصفر أشهر أنواعه الافسننتين و القيصوم و الشويلاء و العبيثران جميعها من النباتات الطبية التي تقطع البلغم وتخرج الديدان وتذهب الفواق و المغص (wikipedia، 2021)



الشكل (1) نبات الشيح (webteb، 2018)

2- اهم أنواع نبات الشيح

1-2 عشبة الشيح الحولي (*Artemisia Annu*):

تنمو ساقها حتى ارتفاع (6-10) أقدام، لها جذع رئيسي واحد تتفرع عنه فروع أصغر متناوبة، تتحول السوق إلى اللون الأحمر في الخريف، أوراقها ريشية، مقسمة بعمق لفصوص، مسننة وخضراء داكنة اللون، ذات رائحة عطرية، تتشكل عليها نورات عنقودية تحمل رؤوساً زهرية صغيرة كروية الشكل صفراء مُخضرة من فصل الصيف حتى الخريف، تتفتح لتعطي أزهاراً صغيرة صفراء اللون غنية بمادة الأرتيميسينين (*Artemisinin*).



الشكل (2) صورة توضيحية للشيح الحولي (webteb،

(2011)

2-2 الشيح الشجيري (Artemisia Arborescens)

شجيرة عطرية دائمة الخضرة أو شبه دائمة، تنمو حتى ارتفاع (4-6) أقدام، مستديرة الشكل، وساقها خشبية مستقيمة، تتفرع لتحمل فروعها أوراقاً فضية رمادية مُشعرة (ذات أشعار). تتحمل عشبة الشيح الشجيري درجات حرارة حتى (25-30) °F، وتغدو أشد حساسية في المناخات التي تنخفض فيها الحرارة إلى ما دون درجة التجمد، تموت بسرعة في المناخات الباردة والرطبة.



الشكل (3) صورة توضيحية للشيح الشجيري (webteb،

(2011)

3-2 شيح العطارين (Artemisia Judaica)

من أسمائه الشائعة البعيثران، وهو من الأعشاب المعمرة العطرية، الكثيفة النمو، تصل لارتفاع 50-75 سم. تتفرع عن قاعدتها الخشبية فروع عديدة منتشرة، تحمل أوراقاً رمادية اللون، قصيرة، وتفضل النمو في الترب الرملية. تنتشر في مصر، وعلى طول الحدود الجنوبية الأردنية السعودية حيث ترعى الإبل هذا النوع، وفي الصحراء الكبرى.



الشكل (4) صورة توضيحية لشيخ العطارين (webteb، 2011)

4-2 شيح ابن سينا (Artemisia Absinthium)

شجيرة معمرة، تنمو حتى ارتفاع (2-3) أقدام، يصل ارتفاعها في بعض المناطق إلى 5 أقدام، أوراقها شبيهة بأوراق الكرفس، ذات لون أخضر ضارب إلى الرمادي، كما تظهر على فروعها أزهار صفراء اللون. تتحمل الصقيع، وتتميز برائحة* _



الشكل(5) صورة توضيحية لشيخ ابن سينا(webteb، 2011)

3- الطرق المعتمدة لاستخدام نبات الشيح

- توجد العديد من الطرق التي يمكن الاعتماد عليها للاستفادة من نبات الشيح وهي :
- يتم تجفيف أجزاء عشبة الشيح وحفظها في عبوات محكمة الغلق للحفاظ على رائحته النفاذة وزيوته العطرية
 - يضاف القليل من العشب المجفف مع كأس من الماء المغلي ويغطي قليلا ثم يشرب صباحا ومساء
 - يحتوي الشيح على زيوت قوية وهي السينيول و السانتونين و الارتيمسينين وعدد كبير من المعادن المفيدة
 - ينصح بتناول كوبين من منقوع الشيح يوميا لعلاج المغص والتهابات المعدة ونزيف الدورة الشهرية

يقدم الشيح الكثير من الفوائد لذا تم اعتباره واحداً من أهم

الأعشاب الطبية

4- الوصف النباتي للشيح

النباتات التابعة لجنس *Artemisia* هي عبارة عن شجيرات مستديمة الخضرة عطرية قائمة النمو يصل ارتفاعها من 30 إلى 150 سم فروعها متعددة كثيفة الأوبار تنتهي برؤوس زهرية خضراء مصفرة اللون أو بيضاء مخضرة تحتوى من 2 الى 4 أزهار في كل رويس النورات راسمية طرفية صغيرة جالسة بيضاوية الشكل صفراء كثيرة الزوايا لامعة الأوراق صغيرة الحجم متبادلة الوضع ريشية مركبة غالبا ولونها رمادي مشوب بالبياض أو اخضر رمادي او فضي مخضر جذور كثيرة العدد لونها رمادي أو إردوازي فاتح صغير الحجم متطاولة ذات شق طولي ضيق (الديجوي 1996 2007 DELLILE)

حسب الديجوي (1996) النبات الذي يحتوي على مادة غلو سيد السانتونين تكون ساقها حمراء اللون في أوائل فترة النمو في حين أن النبات الذي لا يحتوي على هذه المادة يكون لون ساقه اخضر وعند اكتمال النمو يتحول لون الساق في الحالتين إلى اللون البني(علي، 1996)

5-استخدامات عشبة الشيح

5-1-استخدامات طبية قديمة لالشيح

أدى عدد قليل من الانتصارات الكبرى إلى إثارة للاهتمام بالطب التقليدي القديم بوصفه

مصدرا لأدوية ناجحة للغاية ومربحة في الوقت نفسه ويتمثل أشهر هذه العلاجات في :

- الارتميسنين هو أنجع أدوية الطب التقليدي حيث يستخرج من نبات الشيح الحولي وهو المادة الفعالة لأكثر الأدوية المضادة للملاريا فاعلية التي عرفها العالم على الإطلاق
- استخدم قديما لعلاج الديدان المعوية وتعزى خصائصه لمكافحة الطفيليات إلى احتوائها على مركب ثوجون thujone
- كان يستعمل أيضا في تخفيف الألم مثل التهاب المفاصل والظهر والالتهابات الروماتيزمية من خلال استخدامه على شكل مرهم موضعي 3%
- ترعاه الماشية و يصنف كحار يابس
- يحتوي الشيح على مواد فعالة وهي مادة السانتونين المتوفرة فيه بالإضافة إلى زيتة الفعال
- وتستخدم أوراق الشيح قديما كبخور حيث يحرق في المنازل لتطهيرها من الروائح الكريهة لطرد الهوام والثعابين والحشرات
- يستخرج من نبات الشيح مادة القطران التي تستعمل لمنع تساقط الشعر وعلاج داء الثعلبة وذلك بحرق الشيح ومن ثم تقطيره فيصبح سائلا اسود اللون(webteb، 2011)

2-5- استخدامات طبية حديثة لعشبة الشيح

يحتوي الشيح على مجموعة كبيرة من المعادن والمواد الفعالة حيث تكمن استعمالاتها الطبية حديثا فيما يلي:

- يعالج الشيح الكثير من أمراض الجهاز الهضمي
- يفيد في علاج آلام المعدة والمغص يستخدم في علاج اضطرابات الجهاز الهضمي سواء الإسهال أو الإمساك ينشط الهضم ويحسنه
- يحفز إفراز المادة الصفراوية ويحسن أداء الكبد
- يعالج عسر الطمث و يساعد على تنظيم التبويض
- يفيد في علاج الصرع والتشنجات
- يساهم في علاج للاكتئاب والقلق والتوتر والوسواس القهري لأنه مهدئ طبيعي
- يعالج مشكلات النمو ويساعد على النوم السريع بعيدا عن الأرق
- يساعد على تقوية الجسم ويخلصه من الوهن والتعب والإرهاق المستمر ينشط

- الجسم أو يمنحه الطاقة والحيوية
- يعالج الكثير من المشكلات الجلدية مثل الحكة والحبوب
- ينشط الدورة الدموية
- يفتح الشهية ويعالج القيء والغثيان يستخدم في علاج الملا ريا
- يستخدم الشيح في علاج بعض الأورام السرطانية لأنه يحتوي على الارتميسنين التي تحارب نمو الخلايا السرطانية
- يستخدم كحقنة شرجية لعلاج الديدان والإمساك
- يساعد على الاسترخاء والهدوء
- يستخدمه أطباء العلاج بالطاقة في علاج الكثير من المشكلات النفسية كالقلق والتوتر واضطرابات النوم والأحلام المزعجة حيث يتم وضع كيس صغير منه تحت الوسادة

6- مناطق انتشار نبات الشيح

الأنواع النباتية التابعة لجنس *Artemisia* عبارة عن شجيرات طبية عطرية تنمو في مناطق واسعة من الشمال الكرة الأرضية خاصة في المناطق القاحلة و حوض الأبييض المتوسط تمتد حتى غرب الهمالايا

الموطن الأصلي لنبات الشيح غير معروف لكن من المعتقد جدا اننا الموطن الأصلي له هو باكستان نظرا للكميات الضخمة التي تنمو في مختلف مناطقها حيث يعتبر المصدر الأول لمعظم دول العالم كما أن مادة السانتونين المستخرجة من أزهار الشيح تنتشر بشكل كبير في

روسيا (Vernin، Verni، و Parkanyi، 1995)(الديجوي، 1996)



الشكل (6) خريطة توزيع نبات الشيح في العالم (al et Hamad-El Abou 2010)

7- التصنيف العلمي لنبات الشيخ
يوضح الجدول التصنيف العلمي لنبات الشيخ فهو من حقيقيات النوى ذو ثنائيات الفلقة من رتبة
النجميات ينتمي لشعبة مستورات البذور من مملكة النباتات

جدول (1) يوضح التصنيف العلمي لنبات الشيخ (wikipedia، 2021)

<u>حقيقيات النوى</u>	النطاق
<u>النباتات</u>	المملكة
<u>مستورات البذور</u>	الشعبة
<u>ثنائيات الفلقة</u>	الطائفة
<u>النجميات</u>	الرتبة
<u>نجمية</u>	الفصيلة
<u>أربياناوية</u>	القبيلة
شيخ	الجنس

8- زراعة نبات الشيح

يعد نبات الشيح من النباتات الرائعة لزراعتها في حديقتك حيث يمتزج ويتناسب بصورة جيدة مع بقية النباتات الأخرى الموجودة في الحديقة وهو من النباتات الجافة والتي تتميز بقدره تحمل لظروف الرطوبة المنخفضة فضلا عن سهولة زراعته وينمو غالبا في المناخات المشمسة والجافة أو شبه الجافة كما يحب التربة الرملية جيدة الصرف ويحتاج إلى ضوء الشمس الكامل حيث ينمو بشكل ممتاز في المناطق التي تتعرض لضوء الشمس طوال اليوم وينمو أيضا بشكل جيد للغاية في التربة الطفيلية القلوية وتجدر الإشارة إلى عدم احتياجه

للتسميد إطلاقا وفي الواقع تعد النباتات التي تزرع في التربة الفقيرة والجافة طويلة الأمد وأكثر صلابة بكثير من النباتات الأخرى فضلا عن احتوائها على نوعيه جيده من العطور الثامنة (alkhadraasy)



الشكل (7) زراعة نبات الشيح

(www.laliberte.ch)

9- كيفية استخدام الشيح

- يجفف الشيح جيدا ثم تنزع منه العيدان الصغيرة بعد ذلك يطحن ناعما ويأخذ مقدار ملعقة صغيرة مع كوب ماء هذا لعلاج المغص وطررد الغازات وخفض ضغط الدم
- لعلاج السعال الحاد تغلي كمية قليلة من الشيح دون طحن في كوبين من الماء يضاف لها قليل من العسل ويشرب دافئا قبل النوم
- ملاحظه يجب مراعاة عدم استخدامه بكثرة بسبب مادة السانتونين ذات الآثار

السمية إذا استخدمت بكثرة أو بصورة مستمرة (mqalaty، 2021)



الشكل (9) مشروب نبات عشبة الشيح

(edarabia)

10- استعمالات عشبة الشيح و كيفية الاستفادة منه

توجد العديد من الطرق التي يمكن الاعتماد عليها للاستفادة من نبات الشيح وهي :

- يتم تجفيف أجزاء عشبة الشيح وحفظها في عبوات محكمة الغلق للحفاظ على رائحته النفاذة وزيوته العطرية
- يضاف القليل من العشب المجفف مع كأس من الماء المغلي ويغطي قليلا ثم يشرب صباحا ومساء
- يحتوي الشيح على زيوت قوية وهي السينيول و السانتونين و الارتيمسينين وعدد كبير من المعادن المفيدة
- ينصح بتناول كوبين من منقوع الشيح يوميا لعلاج المغص والتهابات المعدة ونزيف الدورة الشهرية
- يقدم الشيح الكثير من الفوائد لذا تم اعتباره واحداً من أهم الأعشاب الطبية

11-موانع استعمال عشبة الشيح

ينصح أطباء العلاج بالإعشاب بضرورة استخدام الشيح بحذر وعدم الإفراط في استخدامه لأنه يحتوي على بعض المواد التي يمكن ان تتحول لمواد سامة قاتلة إذا تم تخطي

الجرعات الآمنة ومن أهم الأعراض الجانبية والمحاذير ما يلي :

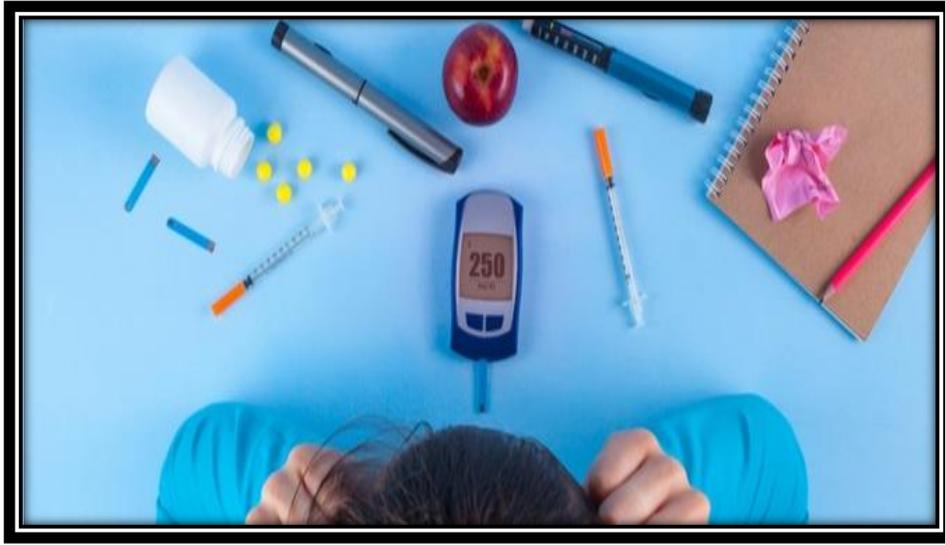
- كثرة الاستخدام تسبب قيء وغثيان وتشوش في الرؤية
- الاستخدام خلال فترة الحمل يمكن أن يسبب الإجهاض والنزيف
- لا يفضل استخدامه لأي شخص يعاني من حساسية الشيح والنباتات النجمية
- لا يستخدم لمن يعاني من حساسية من عسل النحل وغاز ملكات النحل ينصح بعدم الاستخدام خلال فترة الرضاعة الطبيعية لأنه يمكن أن يترسب للرضيع عبر حليب الأم ويسبب تقلصات ومغص للرضيع
- استخدام الشيح يسبب الفشل الكلوي لمرضى الكلى
- الاستخدام المفرط لمرضى الصرع يمكن أن يسبب لهم تشنجات
- الحديث عن نبات الشيح أين ينمو وما هي أهم استخداماته لا ينتهي باعتباره من أكثر الأعشاب الطبية استخداما وانتشارا منذ قديم الزمان وقد عاد من جديد ليقدم الكثير من الفوائد الصحية والعلاجية للكبار والصغار (mhtwyat، 2019)

الفصل الثاني

مبادئ السكري



1-التعريف العام لداء السكري
يشمل مصطلح مرض السكري عددًا من الاضطرابات في عملية أيض الكربوهيدرات أي الهدم والبناء.



الشكل (9) الإصابة بداء السكري (webteb 2011)

1-1 عملية الأيض الطبيعية

الكربوهيدرات التي يحصل عليها الجسم من تناول الخبز، والبطاطا، والأرز، والكعك وغيرها من الأغذية العديدة الأخرى تتفكك وتتحلل بشكل تدريجي، حيث تبدأ عملية التفكك والتحلل هذه في المعدة، ثم تستمر في الاثني عشر (Duodenum) وفي الأمعاء الدقيقة، حيث تنتج عن عملية التفكك والتحلل هذه مجموعة من السكريات يتم امتصاصها في الدورة الدموية. الموازنة بين هرمونين الإنسولين والغلوكاغون تحافظ على ثبات مستوى الغلوكوز في الدم وتجنبه التغيرات الحادة، وتشمل الخلايا المسؤولة عن إفراز هذه الهرمونات ما يأتي:

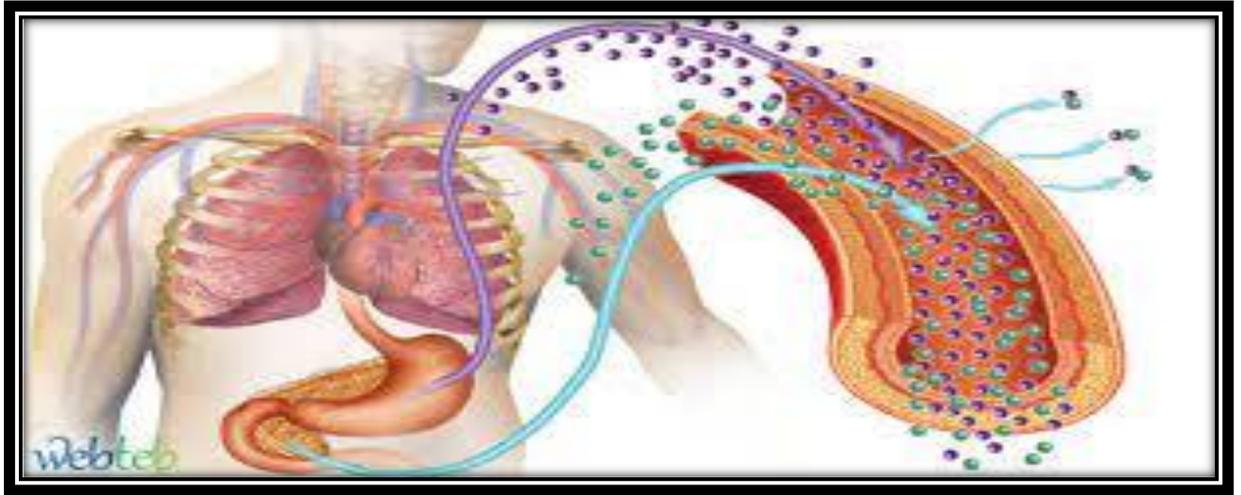
1- خلايا الإفراز الداخلي (Internal secretion)

يوجد في البنكرياس خلايا تسمى خلايا بيتا (Beta cells) وهي حساسة جدًا لارتفاع مستوى السكر في الدم حيث تقوم بإفراز هُرمون الإنسولين (Insulin).

الإنسولين هو جسر أساس لدخول جزيئات السكر والغلوكوز إلى داخل العضلات حيث يتم استعماله كمصدر للطاقة، وإلى أنسجة الدهون والكبد حيث يتم تخزينه، كما يصل الغلوكوز إلى الدماغ أيضًا، ولكن بدون مساعدة الإنسولين.

2- خلايا ألفا (Alpha cells)

تتواجد في البنكرياس أيضًا وتُفرز هُرمونًا إضافيًا آخر يدعى الغلوكاغون (Glucagon) ، هذا الهرمون يُسبب إخراج السكر من الكبد وينشّط عمل هُرمونات أخرى تعيق عمل الإنسولين.



الشكل (10) صورة توضيحية لعملية الايض الطبيعية

(2011 webteb)

أصحاب الوزن السليم الذين يُكثرون من النشاط البدني يحتاجون إلى كمية قليلة من الإنسولين لموازنة عمل الغلوكوز الواصل إلى الدم، وكلما كان الشخص أكثر سُمنة وأقلّ لياقة بدنية أصبح بحاجة إلى كمية أكبر من الإنسولين لمعالجة كمية مماثلة من الغلوكوز في الدم، هذه الحالة تدعى مقاومة الإنسولين (Insulin resistance).

2- الإصابة بالسكري

عندما تصاب خلايا بيتا الموجودة في البنكرياس بالضرر، تقل كمية الإنسولين المفرزة بشكل تدريجي وتستمر هذه العملية سنوات عديدة. إذا تراكمت هذه الحالة مع وجود مقاومة الإنسولين، فإن هذا المزيج من كمية الإنسولين القليلة ومستوى فاعليته المنخفض يؤدي إلى انحراف عن المستوى السليم للغلوكوز أي السكر في الدم، وفي هذه الحالة يتم تعريف الشخص بأنه مصاب بمرض السكري. (Diabetes)

بعد صوم ثمان ساعات فإن نتيجة التحليل قد تدل على الآتي:

- المعروف أن المستوى السليم يجب أن يكون أقل من 108 ملليغرام/ديسيلتر.
- المستوى الحدودي هو 126 ملليغرام/ديسيلتر.
- مستوى الإصابة هو 126 ملليغرام/ديسيلتر وما فوق، في فحصين أو أكثر.

3- أعراض مرض السكري



الشكل (11) صورة توضح الاعراض الظاهرية لمرض السكري

(2011 webteb)

تختلف أعراض مرض السكر تبعًا لنوع مرض السكري حيث أحيانًا قد لا يشعر الأشخاص المصابون ببداية السكري (Prediabetes) أو بالسكري الحلمي (Pregnancy diabetes) بأية أعراض إطلاقًا.

أو قد يشعرون ببعض من أعراض السكري من النوع الأول والسكري من النوع الثاني أو بجميع الأعراض معاً، ومن أعراض مرض السكري:

- العطش.
- التبول كثيراً وفي أوقات متقاربة.
- الجوع الشديد جداً.
- انخفاض الوزن لأسباب غير واضحة وغير معروفة.
- التعب.
- تشوش الرؤية.
- شفاء والتئام الجروح ببطء.
- التهابات متواترة في: اللثة، أو الجلد، أو المهبل أو في المثانة البولية.

4-أسباب وعوامل خطر مرض السكري

1-الأسباب وعوامل الخطر الرئيسية للإصابة بالسكري

من الأسباب الرئيسية لهذا الارتفاع الحاد عند الإصابة بمرض السكري ما يأتي:

- السمنة.
- قلة النشاط البدني.
- التغيرات في أنواع الأطعمة فالأغذية الشائعة اليوم تشمل المأكولات الجاهزة التي تسبب السكري، كونها غنية بالدهنيات والسكريات التي يتم امتصاصها في الدم بسهولة، مما يؤدي إلى ازدياد مقاومة الإنسولين.

2-الأسباب وعوامل الخطر لمرض السكري النوع الأول

في مرض السكري من النوع الأول يُهاجم الجهاز المناعي الخلايا المسؤولة عن إفراز الإنسولين في البنكرياس ويُتلفها بدلاً من مهاجمة وتدمير الجراثيم أو الفيروسات الضارة كما يفعل في الحالات الطبيعية عادةً.

نتيجةً لذلك يبقى الجسم مع كمية قليلة من الإنسولين أو بدون إنسولين على الإطلاق، في هذه الحالة يتجمع السكر ويتراكم في الدورة الدموية بدلاً من أن يتوزع على الخلايا المختلفة في الجسم.

ليس معروفًا حتى الآن المسبب العيني الحقيقي لمرض السكري من النوع الأول، لكن في الآتي أبرز عوامل الخطر والتي تشمل ما يأتي:

- التاريخ العائلي حيث أن خطر الإصابة بمرض السكري من النوع الأول يزداد لدى الأشخاص الذين يُعاني أحد والديهم أو إختوتهم وأخواتهم من مرض السكري.
- التعرض لأمراض فيروسية.

3- الأسباب وعوامل الخطر لمرض السكري النوع الثاني

عند الإصابة بمقدمات السكري التي قد تتفاقم وتتحول إلى السكري من النوع الثاني، تقاوم الخلايا تأثير عمل الإنسولين بينما يفشل البنكرياس في إنتاج كمية كافية من الإنسولين للتغلب على هذه المقاومة.

في هذه الحالات يتجمع السكر ويتراكم في الدورة الدموية بدل أن يتوزع على الخلايا ويصل إليها في مختلف أعضاء الجسم، والسبب المباشر لحدوث هذه الحالات لا يزال غير معروف، لكن يبدو أن الدهون الزائدة وخاصة في البطن وقلّة النشاط البدني هي عوامل مهمة في حدوث ذلك.

لا يزال الباحثون يبحثون عن إجابة حقيقية ودقيقة على السؤال الآتي: لماذا تصيب حالتنا بداية السكري والسكري من النوع 2 أشخاصًا محددين بعينهم دون غيرهم؟

ومع ذلك هنالك عدة عوامل من الواضح أنها تزيد من خطر الإصابة بمرض السكري، من بينها:

- العمر: عمر أكبر أو يساوي 45 سنة.

- الوزن: وزن زائد معرّف على أن مؤشر كتلة الجسم أكبر أو يساوي 25.
- الوراثة: قريب عائلة من الدرجة الأولى مريض بمرض السكري.
- العرق: فئات عرقية معيّنة ومعروفة بخطورة مرتفعة لديها للإصابة بمرض السكري.
- النشاط البدني: قلة النشاط البدني.
- ارتفاع ضغط الدم: حيث يكون أعلى من 140/ 90 ملليمتر زئبق.
- فرط الكوليسترول: المقصود هنا ارتفاع الكوليسترول الضار.
- ارتفاع مستوى ثلاثي الغليسيريدي في الدم: وهو أحد أنواع الدهون الموجودة في الجسم.
- أمراض الأوعية الدموية: حيث في حال وجود تاريخ شخصي للإصابة بهذه الأمراض.
- ولادة طفل ذو وزن كبير: تاريخ شخصي لدى النساء ولدن أطفالاً ذو وزن أعلى من 4.1 كيلو غرام.
- سكري الحمل: تاريخ شخصي لسكري الحمل.
- قيم الهيموغلوبين الغلوكوزيلاطي: حيث أن فحص هيموغلوبين السكر أكبر أو يساوي 5.7%.
- تحمل الغلوكوز: من لديهم نقص أو ضعف في تحمّل الجلوكوز يكونوا أكثر عرضة للإصابة بالمرض.
- قيم الغلوكوز: من لديهم مشكلة في قيم الغلوكوز في فحص ما بعد الصيام.

5- الأسباب وعوامل الخطر لمرض السكري خلال الحمل

خلال فترة الحمل تنتج المشيمة هرمونات تساعد الحمل وتدعمه، هذه الهرمونات تجعل الخلايا أشد مقاومة للإنسولين، في الثلثين الثاني والثالث من الحمل تكبر المشيمة وتنتج كميات كبيرة من هذه الهرمونات التي تعرقل عمل الإنسولين وتجعله أكثر صعوبة.

في الحالات العادية الطبيعية يُصدر البنكرياس ردة فعل على ذلك تتمثل في إنتاج كمية إضافية من الإنسولين للتغلب على تلك المقاومة، لكن البنكرياس يعجز أحياناً عن مواكبة الوتيرة مما

يؤدي إلى وصول كمية قليلة جداً من الجلوكوز إلى الخلايا، بينما تتجمع وتتراكم كمية كبيرة منه في الدورة الدموية وهكذا يتكون السكري الحلمي.

قد تتعرض أية سيدة حامل للإصابة بمرض السكري الحلمي، لكن ثمة نساء هن أكثر عرضة من غيرهن، أما عوامل خطر الإصابة بمرض السكري أثناء الحمل فتشمل:

- النساء فوق سن 25 عامًا.
- التاريخ العائلي أو الشخصي.
- الوزن الزائد.

6- مضاعفات مرض السكري تشمل أبرز المضاعفات ما يأتي:

1- المضاعفات العامة

قد تؤدي الإصابة بمرض السكري إلى:

- ارتفاع تدريجي في ضغط الدم.
- اضطرابات مميزة في دهنيات الدم وخاصة ارتفاع ثلاثي الغليسريد.
- انخفاض البروتين الكولسترول الجيد.
- الإصابة بأضرار مميزة: في الكليتين، وفي شبكيتي العينين (Retina)، وفي الجهاز العصبي.

لكن تختلف المضاعفات الناتجة عن مرض السكري تبعاً لنوع السكري.

2- مضاعفات السكري من النوعين الأول والثاني

المضاعفات قصيرة المدى الناجمة عن السكري من النوعين الأول والثاني تتطلب المعالجة الفورية، فمثل هذه الحالات التي لا تتم معالجتها فوراً قد تؤدي إلى:

✓ اختلاجات.

✓ غيبوبة.

- ✓ مستوى مرتفع من الكيتونات في البول.
- ✓ انخفاض مفاجئ للسكر في الدم
- ✓ ارتفاع مفاجئ للسكر في الدم.

7- الفرق بين السكري النوع الأول والثاني
 هناك الكثير من التشابه بين السكري النوع الأول والثاني من ناحية الأعراض وطرق الفحص، ولكن يختلف هذان النوعان أيضًا في عدّة أمور، تعرف على الفرق بين السكري النوع الأول والثاني في هذا المقال.



الشكل (12) صورة توضح حقنة الانسولين (webteb 2011)

ينقسم مرض السكري إلى نوعين، وهما: النوع الأول، والنوع الثاني، ويشترك هذان النوعان في العديد من الأعراض والخصائص، ولكن هناك بعض الفروقات أيضًا، مثل أن النوع الثاني يصيب 90% من الأشخاص، بينما يصيب النوع الأول 8% فقط من المرضى المصابين بالسكري.

يشترك النوع الأول والثاني من السكري بأن ارتفاع السكر في الدم يعد خطيرًا في كلا النوعين، لذلك يجب على المريض المصاب بأي من النوعين بأخذ الحيطة والحذر واتباع ما يلزم لتجنب المضاعفات،

خطر الإصابة	القريب المصاب بالسكري 1
35%	التوأم المتماثل
20%	التوأم غير المتماثل

16%	الأخ متماثل الـ HLA مستضدات التوافق النسيجي للكريات البيضاء
3%	الأخ غير متماثل الـ HLA
9%	الأب
3%	الأم
حتى 30%	كلا الوالدين

جدول (2) يوضح خطر الإصابة بالسكري النمط 1 في حالة وجود قريب مصاب

العمر عند حدوث السكري النمط 2 عند الأخ	خطر تطور السكري النمط 2 عند باقي الأخوة
25-44	53%
45-54	37%
55-64	38%
65-80	31%

جدول (3) يوضح خطر الإصابة بالسكري نمط 2 في حالة وجود أخ

مصاحب

8- احصائيات مرضى السكري في الجزائر
يعاني نحو 1.8 مليون شخص من مرض السكري في الجزائر بزيادة قدرت بـ 6.9% حسب تقرير 2021 الصادر عن الاتحاد الدولي للسكر (FID) الذي نشر في إطار اليوم العالمي للسكري الموافق لـ 14 نوفمبر من طل سنة.
وبحسب التقرير فإن هامش عدم اليقين الإحصائي للأشخاص المصابين بمرض السكري في الجزائر يتراوح بين 1.25 مليون و 2.45 مليون، وهو ما يعادل معدل انتشار وطني بين 4.9% و 9.5%.
على الصعيد العالمي، يقترب العدد من نصف مليار شخص يعانون حاليا من مرض السكري، حيث يبلغ عدد مرضى السكري 327 مليونا تتراوح أعمارهم بين 20 و 64 سنة، بينما يبلغ 123 مليونا من العمر أكثر من 65 سنة.
كما سجلت المغرب حوالي 1.65 مليون شخص مصاب بمرض السكري و 762 ألف شخص في تونس.
ويذكر أن هناك نوعان من مرض السكري: داء السكري من النوع 1، تم تشخيص 42.500 حالة منه في الجزائر لدى الأطفال والمراهقين الذين تقل أعمارهم عن 20 سنة وهو النوع الذي يرجع إلى توقف إنتاج هرمون الأنسولين من قبل البنكرياس، مما يتسبب في عدم تحمل الجسم للجلوكوز.
كما ذكر التقرير أنه سيتم تسجيل 26 حالة إصابة جديدة بالسكري من النوع 1 من بين كل 100 ألف شخص تقل أعمارهم عن 20 سنة.
أما النوع الأكثر انتشارا فهو داء السكري من النوع 2، والذي يطلق عليه أيضا مقاومة الأنسولين، والذي يرجع إلى سوء استخدام الأنسولين من قبل خلايا الجسم

الفصل الثالث:

مع فعالية نبات الشاي في

علاج داء السكري مع



1- العلاج بالنباتات الطبية :

يؤدي الارتفاع المزمن لسكر الكلوكوز Chronic hyperglycemia أثناء الإصابة بداء السكري إلى إحداث العديد من التغيرات الكيموحيوية والتركيبية في خلايا وأنسجة وأعضاء الجسم وهذه التغيرات تفسر المضاعفات الواسعة لداء السكري والتي يمكن أن تحدث أضراراً في أعضاء (Eneetal., 2007, Al-saif, 2009) عديدة من لجسم مثل الكلى والعيون، الأعصاب والأوعية الدموية. أشار العديد من الباحثين إلى أن التقليل من هذه المضاعفات أو إيقافها يعتمد بالدرجة الأساس على مدى التحكم في مستوى سكر الدم والطبيعة (Jaspreet et al. Bragendra and Srivastava, 2006).

وبذلك فقد ظهرت العديد من الأدوية المخفضة لسكر الدم بالإضافة إلى الأنسولين الذي يعد أكثرها شيوعاً إلا أن استخدام هذه العقاقير أظهر عدداً من التأثيرات الجانبية كهبوط السكر عن ***** المستوى الطبيعي عند استخدامها بجرع عالية و حدوث الغيبوبة واضطرابات وظائف الكبد والكلى وحالات الإسهال وغيرها، لذا فقد دعت الحاجة للبحث عن مواد أكثر أماناً وذات تأثيرات جانبية أقل ليتسنى استخدامها لمدة أطول في معالجة داء السكري (Anthony Adebimpeand, 2009).

ازداد الاهتمام حديثاً حول استعمال النباتات الطبية في علاج الكثير من الأمراض فقد استخدمها الكثيرون من مختلف شعوب العالم في الطب الشعبي، إذ أن العديد منها وصف كمخفضات للسكر يمكن استخدام النبات كاملاً أو جزءاً منه كالبذور والأوراق والثمار على هيئتها الطبيعية وبشكل منقوع أو مسحوق إذ أشارت الدراسة إلى وجود حوالي 9- (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 1988).

2- الأهمية الطبية للنبات :

استعملت النباتات من جنس Artemisia في الطب الشعبي منذ العصور القديمة. وقد استخدمت هذه الأنواع كمسكن ومضاد للجراثيم، مضاد للتشنج وتخثر الدم

(Abou El Hamd et Al., 2006).

كما يستعمل سكان بعض دول الشرق الأوسط نبات الشاي كمضاد لداء السكري (Iriada, 2006)، فضلا عن استخدامه كمنشط ومقوي ومنعش للقلب ومدر للطمث (سامي، 1988) كما أن بعض الأنواع من الشاي أظهرت فعالية مضادة للملاريا (Haynes, 2006)، مضادة للجراثيم (Kordali, 2005)، مضاد للحشرات (Saadali et al., 2001)، مضاد للخصوبة (Morasem et al., 2007)، خافض لدرجة الحرارة (Brown et al., 2003).

كما سجلت فعالية مستخلصات الشاي والزيت الأساسي له المضادة للجراثيم والفطريات والطفيليات (Kalemba et al., 2002).

فقد ثبت من خلال البحوث والدراسات لأوراق نبات الشاي أن هذه الأوراق تمتلك فعالية للأجناس البكتيرية الآتية :

Staphylococcus aureus, Bacillus cereus, Pseudomonas aeruginosa, Setzer and Voglar, 2004

كما سجلت فعالية زيت الشاي الأساسي المضادة للفطريات **** (Rai albicans Candida et al., 2003).

وأظهرت النباتات فعالية مضادة للسرطان إذ أجريت دراسة لغرض تقييم الفعالية السمية الخلوية للمستخلص المائي والحكولي لعشبة الشاي كمادة مضادة للسرطان، إذ استخدمت هذه المستخلصات ضد نوعين من خطوط الخلايا السرطانية، ودلت النتائج على وجود فعالية عالية للمستخلص المائي في تقليل حجم الورم (Al Dabhawi, 2005).

كما ذكر (Abid et al., 2007) أن نبات الشاي يمتلك فعالية مضادة للأكسدة إذ مضادات الأكسدة فضلا عن دوره الكبير كمضاد للسكري، إذ أن الشاي معروف جيداً في الطب الشعبي بفعاليته في علاج مرض السكري وقد أجريت دراسات عديدة في هذا المجال منها أجريت على 15 مريضاً مصاباً بالسكري عولجوا بمستخلص الشاي.

أظهرت النتائج انخفاضاً معنوياً في مستوى سكر الدم (Al- Waili, 1986)، وفي تجربة أجراها Twaij و (1988) Al- Badri جرعة المستخلص المائي 0,39 غم/كغم من وزن الجسم لمجموعة أرانب استحدث فيها ارتفاع مستوى سكر الدم باستخدام الألوكان أنتج انخفاضا معنوياً لمستوى سكر الدم. كما حصل على الناتج نفسها عند تجريع جرذان وأرانب مصابة بداء السكري بالمستخلص المائي للنبات بنفس الجرعة (Al-Khazradji et al., 1991) وعند إعطاء المستخلص للعشبة بتركيز 85ملغم/كغم من وزن الجسم عن طريق الفم لمجموعة أرانب طبيعية ومجموعة أخرى مصابة بارتفاع مستوى سكر الدم أدى خفض مستوى السكر فيها (Mehmet et al., 2005).

وفي معظم الدراسات تبين أن الأجزاء الهوائية للنبات هي مصدر الفعالية المخفضة لمستوى السكر (Farjou&Al-Lami,1988).

3-اهم نتائج بعض الدراسات المثبتة لفعالية مستخلصات الشيح في تخفيض نسبة السكر في الدم

بعد الاطلاع على العديد من الدراسات التي احرثت بهدف دراسة فعالية مستخلصات نبات الشيح في تخفيض مستوى السكر في الدم لدى مرضى السكري سواء من النوع الاول او النوع الثاني نستعرض فيما يلي عينة من نتائج تلك الابحاث الداعمة لأهمية هذا النبات الطبي..

دراسة المركز القومي للابحاث



الشكل (13) صورة توضح فوائد الشايح الصحية (webteb، 2018)

أجريت دراسة حديثة أجراها علماء المركز القومي للبحوث، بإمكانية تناول مريض السكر نبات الشايح واستخدامه كمشروب ساخن لنجاحه في تقليل مستوى السكر في الدم وهرمون الهوموسيستين المسئول عن مضاعفات المرض.

إن الأبحاث مستمرة لتجهيز نبات الشايح في صورة مستحضر صيدلي، وكانت الدراسة على فئران التجارب والتي تعتبر ضمن سلسلة أبحاث بمشروع تم تمويله من المركز القومي للبحوث للتحقق من فعالية نبات الشايح كعلاج لمرض السكري وما يتعلق به من مضاعفات أخرى على أعضاء الجسم.

حيث أنه ثبت من خلال الدراسات أن هذا النبات يقلل من مستوى السكر في الدم وكذلك هرمون الهوموسيستين المسئول عن مضاعفات مرض السكري ووجد أيضاً أن له أهمية كبرى في زيادة مستوى الأنسولين بالدم، كما أن له خصائص مهمة أخرى حيث إنه يقلل من مستوى الدهون الضارة في الدم وفي نفس الوقت يقلل من مستوى إنزيمات الكبد والكلية وهذا مؤشر جيد يبين أنه يحمي هذين العضوين من الضرر الناشئ عن مرض السكري مما يقلل من التشوهات الممكن حدوثها في الكبد والكلية نتيجة لهذا

المرض.

4- دراسات على الحيوانات المخبرية توضح مدى فعالية نبات الشيح في تخفيض نسبة سكر الدم

أجريت تجربة علي ارانب جرع المستخلص المائي 0.39 غ / كغ من وزن الجسم لمجموعة ارانب استحدثت فيها ارتفاع مستوي سكر الدم باستخدام الالوكسان انتج انخفاضا معنويا لمستوي سكر الدم .

كما حصل علي النتائج نفسها عند تجريع جرذان و ارانب مصابة بداء السكري بالمستخلص المائي للنبات بنفس الجرعة

و عند إعطاء المستخلص المائي للعشبة بتركيز 85 مع /كغ /من وزن الجسم/ عن طريق الفم لمجموعة ارانب طبيعية و مجموعة اخري مصابة بارتفاع مستوي سكر الدم ادي الي /خفض مستوي السكري فيها و في معظم الدراسات عدت ان الأجزاء الهوائية للنبات هي مصدر الفعالية المخفضة لمستوي السكر في الدم .

تتوافق نتائج هذه المراجعة مع نتائج الدراسات التي أجريت على أنواع الأرطماسيا عبر العديد من المناطق مع حيوانات التجارب المختلفة والبشر. أنتجت المستخلصات الكحولية لأنواع الأرطماسيا تأثيرات خافضة لسكر الدم في الألوكسان والستربتوزوتوسين والنظام الغذائي الغني بالدهون التي تسببها الحيوانات المصابة بداء السكري بآليات عمل مختلفة. كان تأثيرها الخافض لسكر الدم مشابهًا لتأثير الأدوية المعتادة الخافضة لسكر الدم ريباجلينيدي ، الأنسولين ، ميتفورمين ، جليبينكلاميد. - ألبا أكثر فاعلية في خفض مستوى الجلوكوز في الدم ، وأظهرت الحيوانات المعالجة بهذا النبات أعراضًا سريرية خفيفة غير مرغوب فيها فقط ، في حين أن عوامل سكر الدم الفموية الاصطناعية يمكن أن تنتج آثارًا جانبية خطيرة. قد يكون النشاط المضاد لفرط سكر الدم الناجم عن الاستخراج الإيثانولي والمائي لـ [A. 31 في حين أن التأثيرات المضادة لمرض السكر للنباتات *Artemisia afra* و *Artemisia Judaica* و *Artemisia amygdalana* قد تكون بسبب وجود مركبات نشطة مثل الفلافونويدات

والصابونين [18،26،32] وكذلك المكونات النشطة مثل التانينات والفلافونويد والتربين ، الستيرويدات والقلويات في *Artemisia niagirica* و *Artemisia* *sphaerocephala* ومادة Apigenin في *Artemisia herba-alba* ربما تجعلها ذات طبيعة انخفاض مستوى الجلوكوز في الدم. الآليات الجزيئية الدقيقة لعمل معظم هذه المكونات لخفض نسبة السكر في الدم غير معروفة بوضوح. ولكن ، يُفترض أن الانخفاض في مستوى الجلوكوز في الدم قد يكون بسبب وجود الثوجون ، وهو مكون رئيسي لهذه الأعشاب الطبية ، والذي كان له تأثير في عمل تحسس الأنسولين. يمكن أن يزيد Thujone من ناقل الجلوكوز المحفز بالأنسولين عن طريق تنشيط بروتين كيناز الأدينوزين أحادي الفوسفات. أثبتت البيانات التي تم الإبلاغ عنها حول أنشطة نقص السكر في الدم للفلافونويد والعفص والأبيجينين أنها تزيد من إفراز الأنسولين ولها تأثير مقلد للأنسولين. الوظيفة الرئيسية لمركبات الفلافونويد هي نشاط مضادات الأكسدة. قد تكون مكملات مضادات الأكسدة عاملاً وقائياً ضد تلف خلايا بيتا الناجم عن الجذور الحرة ، وبالتالي منع الإصابة بمرض السكري وتخفيفه. علاوة على ذلك ، تم تقييم سلامة وفعالية هذه النباتات من خلال إعطاء كل من المستخلصات المائية والإيثانولية لهذه الأنواع والتي قللت من الأنشطة المرتفعة لجميع الإنزيمات التي تم فحصها في الحيوانات المصابة بداء السكري مقارنةً بالمجموعة الضابطة. قد يكون هذا مؤشراً على الطبيعة غير السامة نسبياً والعمل الوقائي للمستخلصات في أعضاء الجسم الأولية التي تتأثر عادة بالإهانات السامة

عرض موجز لاهم الابحاث المثبتة لفعالية نبات الشيح في علاج السكري و
اضطراباته السريرية

الدراسة الاولى:

لتقييم المقارن لصنفين مختلفين من نبات *Artemisia dracunculus* L لتأثيرات

خفض نسبة السكر في الدم في الفئران

ستيفاني وينوهيرل 1 ، بجورن فيستل ، إيفو بيشيل ، بريجيت كوب ، فيرونیکا باترويك
Epub 2011 Sep 23.

تم تطوير إجراء استخراج لتقليل محتوى الإستراغول والميثيلوجينول في مستخلصات الشاي والإيثانول مقابل المستخلصات المائية من صنفين من نبات الشاي (الشاي الفرنسي والروسي) تم اختباره من أجل الجلوكوز في الدم خفض الآثار في الفئران. يمكن إثبات أن المستخلصات المائية لكلا الصنفين *Artemisia* لا تحتوي على كميات يمكن اكتشافها من *estragole* و *methyleugenol*، بينما تحتوي مستخلصات الإيثانول (60% حجم / حجم) من الصنف الفرنسي على مستويات أعلى من المركبات المذكورة أعلاه من تلك الموجودة في الصنف الروسي. كشفت المزيد من الاختبارات أن الشاي الروسي خفض مستويات الجلوكوز في الدم في الفئران بعد تحدي الجلوكوز ، حيث كان مستخلص الإيثانول نشطاً مثل المستخلص المائي. تشير النتائج إلى أنه باستخدام إجراءات إنتاج مناسبة ، يمكن الحد من كمية المركبات الضارة المحتملة في المستخلصات دون التأثير على الأنشطة الدوائية الكلية لهذه المستحضرات.

الدراسة الثانية

تقييم النشاط المضاد لمرض السكر ومضاد فرط شحميات الدم لأرتيميسيا إندিকা لين (أجزاء هوائية) في الجرذان المصابة بداء السكري التي يسببها الستربتوزوتوسين وقار أحمد 1 ، عمران خان 1 ، مير عزام خان 1 ، منصور أحمد 2 ، فضل صباحان 3 ، نصيرة كريم / j.jep.2013.11.012. Epub 2013 10.1016. دوى: 618-23 (1): 151 2014 4 ؛ 16 نوفمبر.

تم اختبار المستخلصات الخام الهيدروميثانية ، والكلوروفورم ، وخلات الإيثيل ، وأجزاء ن-بيوتانول من الأجزاء الهوائية من *Artemisia indica* من أجل قدرتها المضادة لمرض السكر في (50) *Streptozotocin (STZ)* مجم / كجم ، (IP التي تسببها جرذان-Sprague Dawley المصابة بداء السكري. تم تحديد مستوى الجلوكوز في الدم ووزن الجسم ونسبة

الدهون في الدم وأنشطة أنزيمات الكبد. خضعت المقطعات لمزيد من التحليل الكيميائي النباتي الأولي. النتائج: أظهرت جرعة يومية فموية من مستخلصات خام الهيدروميثانول (200 و 400 مجم / كجم وزن حي) وجزء الكلوروفورم (200 مجم / كجم وزن حي) من *Artemisia indica* لمدة 15 يومًا انخفاضًا كبيرًا في مستوى الجلوكوز في الدم والذي كان يضاهي ذلك الموجود في مضادات السكر القياسية. دواء ، جليبينكلاميد (500 ميكروغرام / كغ ، p.o.) أظهرت مستخلصات الأرطاماسيا إندিকা أيضًا انخفاضًا في الكوليسترول الكلي والدهون الثلاثية والبروتينات الدهنية منخفضة الكثافة بالإضافة إلى مستوى الكرياتينين في الدم وجلوتامات بيروفات ترانساميناز (SGPT) وجلوتامات أوكسالأسيتات ترانساميناز (SGOT) والفوسفاتيز القلوي (ALP) في الفئران المصابة بداء السكري.

الدراسة الثالثة

النشاط المضاد لمرض السكر من *Artemisia amygdalina* Decne في الجرذان

المصابة بداء السكري التي يسببها الستربتوزوتوسين

خالد غضنفر 1 ، بشير الجناي 2 ، سيما أكبر 3 ، خان مباشر 2 ، شوكت أحمد دار 3 ، محمد يونس دار 3 ، مدرس أ تانثري بيوميد 2014.؛ مايو

صممت الدراسة للتحقيق في التأثيرات المضادة لمرض السكر ومضادات فرط شحميات الدم من *Artemisia amygdalina*. تم اختبار الأثير البترولي ، وخلات الإيثيل ، والميثانول ، والمستخلصات المائية الإيثانولية من *Artemisia amygdalina* لإمكاناتها المضادة لمرض السكر في الفئران المصابة بداء السكري. لوحظ تأثير المستخلصات من خلال فحص المتغيرات البيوكيميائية والفسولوجية والنسجية في الجرذان المصابة بداء السكري. مستخلصات الهيدروميثانول والميثانول بجرعات 250 و 500 ملغم / كجم ب w. خفض مستويات الجلوكوز بشكل كبير في الفئران المصابة بداء السكري. تم العثور على المعلمات الكيميائية الحيوية الأخرى مثل الكوليسترول ، والدهون الثلاثية ، والبروتينات الدهنية منخفضة الكثافة (LDL) ، وكرياتينين المصل ، وجلوتامات بيروفات ترانساميناز (SGPT) ، وجلوتامات أوكسالو أسيتات ترانساميناز (SGOT) ، والفوسفات القلوي (ALP) ، يتم تقليلها بواسطة الهيدروميثانول. والمستخلصات الميثانولية. كما أظهرت المستخلصات انخفاضًا في استهلاك العلف والمياه للفئران المصابة بداء السكري عند مقارنتها بمكافحة السكري. أظهرت

النتائج النسيجية المرضية للمجموعات المعالجة التأثير التجديدي / الوقائي على خلايا بيتا البنكرياس في الفئران المصابة بداء السكري. كشفت الدراسة الحالية أن مادة Artemisia amygdalina المضادة لمرض السكر فعالة في ارتفاع السكر في الدم وأنها يمكن أن تحمي بشكل فعال من الانحرافات الأيضية الأخرى التي يسببها مرض السكري في الفئران ، والتي يبدو أنها تثبت صحة استخدامها العلاجي التقليدي.

الدراسة الرابعة

التأثيرات التآزرية المحتملة المضادة لمرض السكر لمستخلص الشيح الجودي الكمي ومستخلص الغليبوريد في الجرذان المصابة بداء السكري التي يسببها الستربتوزوتوسين عن طريق استعادة تعبير PPAR- α mRNA

عبد العزيز سعيدان 1 جمال سليمان 1 2 رحاب ف عبد الرحمن 3 ريهام عبد السلام 4 حنان عقالي 5 6 خالد الحارثي 1 ماجد عبد القادر 7 2021 أغسطس 18 ؛ 10 (8): 796 .دوى: 10.3390 / أحياء 10080796

فحصت الدراسة تأثير مستخلص *Artemisia judaica* (AJE) على النشاط المضاد لمرض السكر للجليبوريد (GLB) في مرض السكري الناجم عن الستربتوزوتوسين (STZ). تم تقسيم اثنين وأربعين ذكور جرذان ويستار إلى سبع مجموعات متساوية. تم علاج الفئران الطبيعية من المجموعة الأولى بالمركبة. تلقت الجرذان المصابة بداء السكري في المجموعة الخامسة الثانية مركبات ، (5 GLB مجم / كجم) ، جرعة منخفضة من (250 AJE مجم / كجم) ، وجرعة عالية (500 AJE مجم / كجم) ، على التوالي. تم علاج المجموعات السادسة والسابعة بتوليفات من GLB بالإضافة إلى جرعة أقل من AJE و GLB بالإضافة إلى جرعة أعلى من AJE ، على التوالي. تم إجراء جميع الإدارات شفويا لمدة ثمانية أسابيع. تم تقدير مستويات الجلوكوز في الدم (FBG) والأنسولين ، ونسبة الهيموجلوبين السكري (HbA1c) ، ونسبة الدهون في الدم ، والمؤشرات الحيوية للإجهاد التأكسدي. كما تم إجراء الفحص النسيجي المرضي للبنكرياس والتحليل الكيميائي المناعي لمضادات الأنسولين ومضادات الجلوكاجون والبروتين المضاد للسوماتوستاتين. تم إجراء تحليل التعبير الكبدي mRNA لجينات-PPAR

α و Nrf2 باستخدام RT-PCR الكمي. خفضت جميع العلاجات مستويات FBG بشكل ملحوظ عند مقارنتها بمجموعة التحكم في STZ مع أعلى نسبة انخفاض أظهرها مزيج الجرعة العالية. GLB plus AJE أدى هذا المزيج إلى تحسين مستويات الأنسولين ، و HbA1c ، ونسبة الدهون في دم الفئران المصابة بداء السكري مقارنةً بالعلاج الأحادي. GLB بالإضافة إلى ذلك ، استعادت جميع الأدوية محتوى الأنسولين في خلايا بيتا وقللت مستويات الجلوكاجون والسوماتوستاتين في خلايا الغدد الصماء ألفا وبيتا في جزر البنكرياس. علاوة على ذلك ، كانت تركيبة الجرعات العالية من GLB plus AJE هي الأكثر نجاحًا في استعادة تعبير PPAR- α و Nrf2 mRNA في الكبد. في الختام ، تشير هذه البيانات إلى أن تركيبة الجرعات العالية GLB plus AJE تعطي تحسنًا أكبر في نسبة السكر في الدم في ذكور جرذان Wistar من GLB الأحادي.

الدراسة الخامسة

التأثيرات الوقائية لمستخلص *Artemisia Judaica* مقارنة بالميتفورمين ضد إصابة الكبد الكلوي في النظام الغذائي عالي الدهون / الجرذان المصابة بداء السكري التي يسببها الستربتوزوتوسين جادة ، رفا المير نوفمبر ؛ 2014

تم تصميم الدراسة لتوضيح التأثير الوقائي للإعطاء عن طريق الفم لمستخلص *Artemisia Judaica* (AjE) ضد التلف الكبدي الكلوي في نظام غذائي عالي الدهون / الستربتوزوتوسين (HFD / STZ) نموذج الفئران لفرط شحميات الدم وارتفاع السكر في الدم. تم تقسيم الحيوانات إلى خمس مجموعات - مجموعة الضبط ، AjE ، HFD / STZ ، HFD / STZ- (300 AjE مجم / كجم) ، و HFD / STZ-MET (100 مجم / كجم) - وعولجت يوميًا لمدة 28 يومًا. أظهرت النتائج أن الجرذان المحقونة بـ STZ أظهرت ارتفاع ملحوظ في نسبة السكر في الدم ونقص أنسولين الدم بالإضافة إلى مستويات عالية من الكوليسترول والدهون

الثلاثية والبروتينات الدهنية منخفضة وعالية الكثافة مقارنة بالفئران الضابطة. لوحظت ارتفاعات كبيرة في مؤشرات وظائف الكبد (AST) و (ALT) والكلية (اليوريا وحمض البوليك والكرياتينين) في مصلى الفئران المصابة بداء السكري. بالإضافة إلى ذلك ، تسبب حقن STZ في ارتفاعات ملحوظة في مستويات بيروكسيد الدهون وأكسيد النيتريك وكذلك قمع علامات مضادات الأكسدة (ديسموتاز الفائق ، الكاتالاز ، الجلوتاثيون بيروكسيداز ، اختزال الجلوتاثيون ، والجلوتاثيون). تم الكشف عن ارتفاعات ملحوظة في مستويات TNF- α و Bax مع انخفاض في مستويات Bcl-2 بعد حقن STZ. علاوة على ذلك ، تم تنظيم مستويات تعبير TGF- β 1 بشكل كبير في أنسجة الكبد والكلية. أظهرت الفئران التي تلقت AjE أو MET تحسناً كبيراً في معظم المعلمات المذكورة أعلاه ، وكانت الفعالية الوقائية أعلى بالنسبة لـ AjE عنها في MET. أكدت فحص الأنسجة المرضية النتائج البيوكيميائية. بشكل قاطع ، أوضحت نتائجنا الأنشطة المضادة لفرط سكر الدم ، ومضادات ارتفاع نسبة الدهون في الدم ، ومضادات الأكسدة ، ومضادات الالتهاب ، ومضادات التبول من AjE ضد الإصابة الكبدية الكلوية في مرض السكري الناجم عن HFD / STZ.

الدراسة السادسة

تقييم التأثير الوقائي العصبي لمستخلص *Artemisia Judaica* في نموذج مورين

لمرضى السكري جادة سعد القحطاني أغسطس

يرتبط ارتفاع السكر في الدم المزمن بالعديد من النتائج السلبية بما في ذلك الإصابة العصبية. تم تطبيق مكملات النباتات الطبية على نطاق واسع لعلاج أو تقليل مضاعفات مرض السكري. هنا ، التأثير الوقائي العصبي المحتمل لمستخلص *Artemisia judaica* (AjE. 300 mg kg-1 day-1) ضد العجز العصبي في نموذج السكري الناجم عن تناول نظام غذائي عالي الدهون (HFD) وإعطاء حقن السترابتوزوتوسين (STZ) ، (30 مجم / كجم) في تم التحقيق في الفئران. أظهرت الفئران المصابة بمرض السكر اضطراباً في توازن الأكسدة العصبية العصبية كما هو مؤكد من خلال ارتفاع أكسدة الدهون وتكوين أكسيد النيتريك جنباً إلى جنب مع جزيئات مضادات الأكسدة المنخفضة. بالإضافة إلى ذلك ، تم تسجيل حالة من الالتهاب

العصبي والاستماتة في أنسجة المخ في الفئران المصابة بداء السكري. علاوة على ذلك ، آثار HFD / STZ تغييرات كيميائية عصبية. ومع ذلك ، وجد أن إدارة AJE تلغي بشكل كبير الاضطرابات العصبية المرتبطة بمرض السكري. يأتي هذا التأثير الوقائي للأعصاب من نشاطه القوي المضاد للأكسدة ، والمضاد للالتهابات ، ومضاد للتبويض ، والنشاط العصبي. مما يشير إلى أنه يمكن تطبيق AjE للتخفيف من الإعاقات العصبية لدى مرضى السكري. التطبيقات العملية: مرض السكري (DM) هو اضطراب استقلابي يتميز بارتفاع مستوى الجلوكوز في الدم نتيجة خلل في إنتاج الأنسولين و / أو تأثيره. يرتبط ارتفاع السكر في الدم المستمر بتطور العديد من المضاعفات الجسدية بما في ذلك القصور الكلوي والكبدية والأوعية الدموية والشبكية والعصبية. يستخدم Artemisia في المقترحات الغذائية والطبية بسبب الجزيئات النشطة بيولوجيًا المخصصة مثل الزيت العطري والفلافونويد والفينولات وسيكيتيربينويدات و triterpenoids والأرتيميسينين. ووجدنا أن إدارة مستخلص Artemisia Judaica (AjE) كانت قادرة على إلغاء الاضطرابات العصبية المرتبطة بمرض السكري بشكل كبير. يأتي هذا التأثير الوقائي للأعصاب من نشاطه القوي المضاد للأكسدة والمضاد للالتهابات ومضاد موت الخلايا المبرمج والنشاط العصبي. مما يشير إلى أنه يمكن تطبيق AjE للتخفيف من الإعاقات العصبية لدى مرضى السكري.

الخاتمة

الخاتمة

تعد اليوم الأدوية العشبية هي مجال تركيز الباحثين في جميع أنحاء العالم لتكملة الأدوية الحديثة وكمصادر لتطوير عقاقير جديدة. لم يتم تحديد آلية عمل معظم الأعشاب المستخدمة علمياً.

حيث تُستخدم العديد من النباتات التقليدية والمركبات النشطة بيولوجياً المشتقة منها في علاج مرض السكري من خلال آليات عمل مختلفة حيث أن هناك اهتمام علمي متزايد بأبحاث النباتات الطبية التي تم الإبلاغ عن استخدامها تقليدياً لعلاج مرض السكري.

ويرجع ذلك إلى زيادة فعالية الأدوية الجديدة المشتقة من النباتات ، والاهتمام المتزايد بالمنتجات الطبيعية ، و ذلك لتفادي الآثار الجانبية الخطيرة ، وارتفاع التكلفة ، و كذلك ضعف توفر الأدوية الحديثة المضادة لمرض السكري للعديد من سكان البلدان النامية.

تعتبر فعالية استخدام نبات الشاي في علاج مرضى السكري و النباتات الطبية الأخرى من أهم المواضيع التي تناولتها الأبحاث الحديثة نظراً لما يسببه مرض السكري من خطورة علي الإنسان و الحيوان حتى أيامنا الحالية و للتعرف على هذا المرض قمنا بدراسة مفصلة حول أسباب الإصابة به و أعراضه و قد تطرقنا في بحثنا هذا إلى الوصف النباتي و مركبات للشاي قصد التعرف على المواد الفعالة بها التي تساعد على العلاج وتخفيض نسبة السكر في الدم كما تمت دراسة طرق استعمال الشاي في شتى مناطق في العالم لعلاج مرضى السكري فمنهم من استعمله كمستخلص نباتي أي شراب بالإضافة الى استعملات عديدة أخرى كما لاحظنا اهتمام كبير من طرف الخبراء و الباحثين كذلك منظمة الصحة العالمية حول أهمية هذه النبتة و إنها تثير جدلاً كبيراً

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع

✓ عبد العزيز سعيدان 1 جمال سليمان 1 2 رحاب ف عبد الرحمن 3 ريهام عبد السلام
4 حنان عقالي 5 6 خالد الحارثي 1 ماجد عبد القادر 7 2021 أغسطس 18 ؛ 10

(8): 796. دوى: 10.3390 / أحياء 10080796

✓ البشر 1 ، منى الوهبي 2 ، محمد محمد عبد الدايم 3 4 ، سعد القحطاني 3 ، رفا
المير نوفمبر ؛ 27 (32): 40525-40536. دوى: s11356-020-10.1007 /

14 Epub 2020 2-09997 يوليو

✓ البشر 1 ، ندى الجربة 1 ، نوف السلطان 1 ، وداد القحطاني 1 ، سعد القحطاني
أغسطس ؛ 44 (8): e13337. دوى: 10.1111 2020 10.1111. Epub 2020 10.1111 / jfbc.13337.

25 يونيو.

✓ Abou El-Hamd H. M., El-Sayed M. A. , El-Hegazy M., Helaly S. E., Esmail A. M.

and Mohamed E. N.(2010). Chemical composition and biological activities of
Artemisia herba alba .Rec. Nat. Pord.4(1):1-25.

✓ AkiyamaT., Ishida J. , Nakagawa S., OgawaraH., Watanabe S. , Itoh N. , Shibuya

M. , and Fukami Y .(1987) Genistein , a specific inhibitor of tyrosine-specific protein
Kinases .J.Biol.chem.,262(12):5592-5595.

✓ Akrou, A.(2004). The study of chemical compositions of essential oils of three

pastoral plants from Matmata (south Tunisia) (in French).Cah. Options
Méditerr.,62:289-292.

✓ Akrou A ., Eljami H., Amouri S ., Neffati M ., (2010) Screening of Antiradical

and antibacterial activities of essential oils of Artemisia campestris L ., Artemisia
herba alba Asso and Thymus capitatus Hoff .et link Wild in the Southern of Tunisia
.Recent Research in Science and Technology 2 (1):29 – 39 .

- ✓ Al-Khazraji S. M. Al-Shamaony , L. A. and Twaij H. A. A. (1993). Hypoglycaemic effect of Artemisia herba alba. I. effect of different parts and influence of the solvent on hypoglycaemic activity.J. of Ethnopharma., 40:163-166.
- ✓ AlmaM.H.,MaviA., Yildim A.,Digrak M., Hirata T.(2003).ScreeningChemical composition and in vitro antioxidant and antimicrobial activities of the essential oils from Organum Syriacum L.Growing in Turkey.Biochem.Pharm.Bull,26:1725-1729.
- ✓ Almasad M. M. Sh., Qazan W. and Daradka H. (2007). Reproductive toxic effects of Artemisia herba-alba ingestion in female Spague-dawley rats. Pak. J. of Bio.Sci..10 (18):3158-3161.
- ✓ Al-waili N. S.,(1986). Treatment of diabetes mellitus by Artemisia herba-alba extract: preliminary study.

<p>من اعداد الطالبتين بن فرشيش لينة بن سالم اميرة</p>	<p>السنة الجامعية 2022/2021</p>												
<p>مذكرة التخرج لنيل شهادة الماستر</p>													
<p>العنوان: مدى فاعلية منقوع نبات الشيش (<i>Artemisia</i>) في تعديل نسبة السكر في الدم لدى مرضى السكري</p>													
<p>الملخص:</p> <p>هدفت الدراسة إلى معرفة مدى فاعلية المواد المضادة للأكسدة المتواجدة في نبات الشيش (<i>Artemisia</i>) بصفته نبات طبي في تعديل نسبة السكر في الدم بالنسبة لمرضى السكري - كحل بديل أو مكمل للعلاج الكيميائي.</p> <p>بعد الإطلاع على عدة دراسات حول فعالية نبات الشيش و أهميته في خفض و تعديل نسبة السكر في الدم توصلنا إلى عدة نتائج أهمها :</p> <p>ان نبات الشيش يمتلك فعالية مضادة للاكسدة اذ يزيد من مضادات الاكسدة الكلية و انزيم الجلوتاثيون بيروكسيداز و النحاس و الحديد و الدهون حيث سجلت استجابة ايجابية بإنخفاض نسبة السكر في الدم لدى المرضى بعد تناولهم مستخلص هذا النبات، إضافة الى التجارب السريرية التي اجريت على حيوانات المخابر من الثدييات والتي اثبتت كلها نجاعة وفعالية هذا النبات الطبي في تخفيض نسبة السكر افي الدم. تتوجه اليوم العديد من الدول في العالم في استراتيجيتها في مجال تصنيع الادوية الطبيعية لإستخدام مستخلصات نبتة الشيش كعلاج لمرضى السكري كبديل صحي وآمن من الناحية الاقتصادية للتقليل من تكلفة العلاجات الكيميائية والتقليل من أثارها السلبية على المدى القصير او الطويل لدى المرضى والذي ينجم عن مضاعفاته أمراض اخرى اكثر تعقيدا معاناة وتكلفة</p>													
<p>الكلمات المفتاحية: نبات الشيش ؛ الطب البديل؛ داء السكري</p>													
<p>لجنة التقييم</p> <table border="0"> <tr> <td data-bbox="1324 1612 1514 1657">المشرف :</td> <td data-bbox="925 1612 1085 1657">عوايجية نوال</td> <td data-bbox="510 1612 718 1657">أستاذة محاضرة ب</td> <td data-bbox="239 1612 446 1657">جمعة قسنطينة 1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1324 1691 1514 1736">الممتحن الأول :</td> <td data-bbox="941 1691 1085 1736">زغمار مريم</td> <td data-bbox="510 1691 718 1736">أستاذة محاضرة ب</td> <td data-bbox="239 1691 446 1736">جامعة قسنطينة 1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1324 1769 1514 1814">الممتحن الثاني :</td> <td data-bbox="941 1769 1085 1814">بولعسل معاذ</td> <td data-bbox="510 1769 718 1814">أستاذ محاضرة ا</td> <td data-bbox="239 1769 446 1814">جامعة قسنطينة 1</td> </tr> </table>		المشرف :	عوايجية نوال	أستاذة محاضرة ب	جمعة قسنطينة 1	الممتحن الأول :	زغمار مريم	أستاذة محاضرة ب	جامعة قسنطينة 1	الممتحن الثاني :	بولعسل معاذ	أستاذ محاضرة ا	جامعة قسنطينة 1
المشرف :	عوايجية نوال	أستاذة محاضرة ب	جمعة قسنطينة 1										
الممتحن الأول :	زغمار مريم	أستاذة محاضرة ب	جامعة قسنطينة 1										
الممتحن الثاني :	بولعسل معاذ	أستاذ محاضرة ا	جامعة قسنطينة 1										

