

Some pharmacological studies on olive oil

Abeer Attia Abd Elhameed Attia

إن زيت الزيتون البكر الممتاز ليس مجرد اضافة الي العديد من الأطباق الرائعة ولكنه يعتبر واحد من أفضل الزيوت المتاحة التي تحسن حاله الصحيه.وحيث أن زيت الزيتون غني بالدهون الأحادية الغير مشبعه،تلك الدهون التي أجريت عليها الكثير من الأبحاث والتي تم اكتشاف العديد من الفوائد الصحيه الممتازه لها.وكذلك احتواء زيت الزيتون علي مضادات الأكسده قد جذب الانتباه في الآونه الاخيره وذلك بسبب نشاطهم الفسيولوجي.ولقد صممت هذه الدراسة لمقارنة زيت الزيتون البكر الممتاز بعقار الأتورفاستاتين وكذلك لتوضح تأثير استخدامهما معا من حيث تأثيرهم على صورة الدهون بالدم والنشاط التأكسدي لهم وتأثيرهم على تصلب شريان الأورطى. وأيضا لمقارنة زيت الزيتون البكر الممتاز بعقار الإينالابريل مع إظهار فعالية استخدامهما معا وذلك فيما يتعلق بتأثير كل منهم على ضغط الدم داخل الجسم . وقد تم هذا العمل أيضا لدراسة تأثيرات زيت الزيتون على القلب وشريان الأورطى المعزولين من الأرنب .بالنسبة للدراسة التي اجريت داخل الجسم فإن فئران التجارب قد قسمت الى خمسة مجموعات متساوية . المجموعة الاولى (بقيت بدون عقار) المجموعة الثانية(ذات مستوى الكوليسترول المرتفع) المجموعة الثالثة (ذات مستوى الكوليسترول المرتفع المعالجه بزيت الزيتون البكر الممتاز بجرعة 5 مل/كجم يوميا لمدة 6 اسابيع عن طريق الفم) المجموعة الرابعة(ذات مستوى الكوليسترول المرتفع المعالجه بعقار الأتورفاستاتين بجرعة 10 مجم/كجم يوميا لمدة 6 اسابيع) والمجموعة الخامسة (ذات مستوى الكوليسترول المرتفع المعالجه بزيت الزيتون بجرعة 5 مل/لكل كجم + عقار الأتورفاستاتين بجرعة 10مجم/كجم يوميا) لمدة 6 اسابيع عن طريق الفم.هذا وقد تم استحداث إرتفاع مستوى الكوليسترول تجريبيا باستخدام غذاء الفئران مضافا اليه (2%كوليسترول)وذلك لمدة 6 اسابيع ولقد اضيف مسحوق الكوليسترول الى طعام الفئران لعمل خليط متجانس عالي الدهون. وبنهاية الاسبوع السادس تم سحب عينات من ذيل الفئران لتأكد من إرتفاع نسب الدهون بالدم . ثم بنهاية مدة الدراسة بمعنى بعد 12 أسبوع تم قياس مستويات الكوليسترول والدهون الثلاثية والبروتينات الدهنية ذات الكثافة المنخفضة والكثافة المرتفعة ومادة المألون الدهيد.وقد وجد أن زيت الزيتون البكر الممتاز وكذلك عقار الأتورفاستاتين لهما تأثير ذو دلالة إحصائية فى خفض مستوى الكوليسترول والدهون الثلاثية والبروتينات الدهنية ذات الكثافة المنخفضة وإرتفاع مستوى البروتينات الدهنية ذات الكثافة المرتفعة. ولكن باستخدامهما معا كانت الدلالة الاحصائية أفضل من حيث خفض مستوى الكوليسترول والدهون الثلاثية والبروتينات الدهنية ذات الكثافة المنخفضة وكذلك افضل فى ارتفاع مستوى البروتينات الدهنية ذات الكثافة المرتفعة. ولكن باستخدام مقارنة بإستخدام زيت الزيتون وحده وكذلك إستخدام عقار الأتورفاستاتين وحده. ولكن من حيث مستوى المألون الدهيد فقد وجد أن زيت الزيتون وكذلك زيت الزيتون مع الأتور لهما دلالة احصائية فى خفض نسبته مقارنة باستخدام عقار الأتورفاستاتين بمفرده.بالنسبة لدراسة التأثير على ضغط الدم فقد قسمت الفئران الى خمسة مجموعات متساوية . المجموعة الاولى(بقيت بدون عقار) المجموعة الثانية (ذات ضغط الدم المرتفع) المجموعة الثالثة (ذات ضغط الدم المرتفع المعالجه بزيت الزيتون البكر الممتاز بجرعة 2مل/كجم يوميا بالفم لمدة 4 اسابيع) المجموعة الرابعة (ذات ضغط الدم المرتفع المعالجه بعقار الإينالابريل بجرعة 30مجم /كجم يوميا عن طريق الفم لمدة 4 اسابيع)و المجموعة الخامسة (ذات ضغط الدم المرتفع والمعالجه بزيت الزيتون البكر الممتاز 2 مل/كجم يوميا + عقار الإينالابريل 30مجم/كجم يوميا) عن طريق الفم لمدة 4 اسابيع.وقد تم احداث نموذج لضغط الدم المرتفع عن طريق ربط شريان الكلى اليسرى للفئران لمدة 6 أسابيع وفى نهايتها تم قياس ضغط الدم للتأكد من إرتفاع ضغط الدم للفئران. ثم بدأ العلاج لمدة 4 أسابيع أخرى وبنهاية الاسبوع العاشر تم قياس ضغط الدم الإقباضى

والمتوسط للفئران .وقد وجد أن زيت الزيتون له تأثير على ضغط الدم ولكنه اقل مقارنة بعقار الإينالابريل ولكن بإستخدامهما معا نتج عن تأثير أفضل على ضغط الدم حيث كان له تأثير ذو دلالة إحصائية فى خفض ضغط الدم الإنقباضى مقارنة بزيت الزيتون وحده وكذلك عقار الإينالابريل وحده.أما بالنسبة للدراسة التى أجريت على الأعضاء المعزولة فإن زيت الزيتون لم يكن له تأثير على القلب ولا على شريان الأورطى المعزولين من الأرنب .ويستنتج من هذه الدراسة أن زيت الزيتون فعال و يمكن إستخدامه فى علاج إرتفاع الدهون بالدم وعلاج ضغط الدم المرتفع . كذلك يمكن استخدامه فى الوقاية من امراض القلب والاعوية الدموية لما له من تأثير مضاد للدهون وخافض للضغط ومضاد للأكسدة .وكذلك يوصى به بأن يضاف الى الأدوية المخفضة للدهون وكذلك المخفضة للضغط للحصول على أفضل النتائج.