**المستخلص عربي :**

تمثل فيتامينات أ , ج , هـ جزء مهم من النظام الدفاعي المضاد للأكسدة ضد التخريبات التي تقوم بها الجذور الحرة . ان عدم الإتزان بين الضغوط التأكسدية والمقدرة على مقاومة التأكسد قد تؤدي إلى التخريبات التي تقوم بها الجذور الحرة والتي تعتبر من المسببات للعديد من الأمراض.

 يهدف هذا المشروع إلى تقدير مستوى بعض مضادات الأكسدة ( أ ، ج ، هـ ) في مصل جزء من الإناث القاطنين بمنطقة جدة وربط هذا المستوى بالحالة التغذوية والفسيولوجية والصحية لهؤلاء الإناث.

 تمت دراسة أفضل الظروف لتقدير مستوى فيتامين أ ، هـ بعد استخلاصه بالهكسان وفصله عن طريق الحالة المنعكسة للضغط العالي للكروماتوجرافيا السائلة على عامود من السيلكا جيل . بينما تم تقدير فيتامين ج عن طريق أكسدة حمض الاسكوربيك إلى دي هيدرواسكوربيت ، والذي يتفاعل مع 2.4-داي نينروفينيل هيدرازين في وجود حمض الكبريتيك وقياسه ضوئياً .

 كان متوسط فيتامين ( أ ) 1.81 ميكرومول/لتر ، بينما فيتامين ( ج ) 42.5 ميكرومول/لتر وفيتامين ( هـ ) 26.2 ميكرومول/لتر في مصل الإناث الأصحاء . لم توجد أي فروقات معنوية بين متوسطات فيتامينات ( أ ، ج ، هـ ) ما بين الإناث الأصحاء أو غير العقيمات أو العقيمات . محتوى المصل من فيتامين ( ج ) لدى الإناث المدخنات تناقص بطريقةٍ معنوية ( 42% p= 0.000 ) مقارنة بالإناث الأصحاء . انخفضت مستويات فيتامينات ( أ ، ج ، هـ ) على الرغم من صغر العينة المقاسة للإناث المصابين بأمراض القلب إلى 49% لفيتامين أ ، 45% لفيتامين ج و 50% لفيتامين هـ ، بينما انخفضت بالنسبة للإناث المصابين بسرطان الثدي إلى 82% لفيتامين أ ، 57% لفيتامين ج ، 54% لفيتامين هـ ، كما انخفضت بالنسبة للإناث اللاتي لديهن بطانة الرحم المهاجرة إلى ( 92% لفيتامين أ ، 71% لفيتامين ج ، 55% لفيتامين هـ ) وأخيراً انخفضت بالنسبة للإناث المصابين بأمراض الكلى إلى ( 90% لفيتامين أ ، 75% لفيتامين ج ، 86% لفيتامين هـ ).

 أوضحت النتائج أن عينة الدراسة من الإناث اللاتي لديهن أمراض مزمنة كان مصلهن يحتوي على قيم منخفضة من فيتامين ( أ ، ج ، هـ ) والذي يعتقد أنه إحدى الأسباب المؤدية إلى تلك الأمراض المزمنة.

 نمط الاستهلاك الغذائي لبعض الإناث الأصحاء أوضحت أن نسبة المتناول من فيتامين ج كانت أقل من تلك الموصى بها.

**Abstract:**

Are vitamins A, C, E is an important part of the defense system against anti-oxidation by the ravages of free radicals. The lack of equilibrium between the pressure Altaksudaih and the ability to resist oxidation may lead you to the ravages of free radicals, which is one of the causes of many diseases.

This project aims to estimate the level of some antioxidants (A, C, E) in the serum portion of females living in Jeddah and to link this level, nutritional status, physiological and health of these women.

Has been studied the best conditions to estimate the level of vitamin A, E after Balhecsan extracted and separated from the situation reflected by the high pressure liquid chromatography on a column of silica generation. While vitamin C was estimated by oxidation of ascorbic acid to de Hedroaschorpet, which interacts with the 2.4-Day Ninrofenil hydrazine in the presence of sulfuric acid and measured optically.

The average vitamin A, 1.81 micromol / L, while vitamin C 42.5 micromol / L, vitamin (e) 26.2 micromol / L in the serum of healthy females. There were no significant differences between the averages of vitamins (A, C, E) between healthy females or infertile, or infertile. Content of serum vitamin C female smokers decreased in a significant (42% p = 0.000) compared to healthy females. Decreased levels of vitamins (A, C, E) despite the small sample measured for women with heart disease and 49% of vitamin A, 45% of vitamin C and 50% for vitamin E, while decreased for females with breast cancer, 82% Vitamin A 0.57 % of vitamin C, 54% of vitamin E, also declined for women who have endometrial migratory (92% of vitamin A, 71% of vitamin C, 55% of vitamin e), and finally decreased for females with kidney disease to (90% Vitamin A 0.75 % of vitamin C, 86% of vitamin e).

The results indicated that the study sample of females who have chronic illnesses was Mushin has low values ​​of vitamin (A, C, E), which is believed to be one of the causes of these chronic diseases.

Pattern of food consumption for some healthy females showed that the rate of intake of vitamin C were less than those recommended.