

دراسة لبعض التشوهات الكروموسومية في الإنسان

صالح بن علي محمد عريشي

دكتور/جمال بن صابر محمد صابر

المستخلص

تم في هذه الدراسة سحب عينات دم طازجة من أطفال وبالغين يتوقع أنهم مصابون بأمراض وراثية ، بعد أخذ الموافقة الكتابية من أولياء أمورهم ، أو من البالغين أنفسهم ، وذلك بمقدار (٢) مل ، ووضعت هذه العينات في أنابيب خاصة مانعة لتجلط الدم ، حيث تم أخذ تلك العينات من ثلاثة مراكز خاصة بتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة بمحافظة جدة ، وهي : مركز جدة لتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة ، ومركز الخطوة الأولى لتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة ، ومركز ساكون لتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة ، ومن إدارة سجون محافظة جدة ، ومن مستشفى باقدو والدكتور عرفان بجدة ، فكانت إحصائية إجمالي عدد العينات اثنين وأربعين عينة. وتم عمل مزارع نسيجية لعينات الدماء على عدة مراحل ، ومن ثم تم عمل التتميط الكروموسومي لتلك العينات ، وبعد صبغ العينات بتقنية (G) الحزمية وفحصها تحت المجهر وباستخدام البرنامج الحاسوبي الخاص بعمل التتميط الكروموسومي ظهرت التحاليل على النحو الآتي:

- إيجابية جميع العينات التي أخذت من مركز جدة لتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة (أظهرت تشوهات كروموسومية).

- ظهور حالة واحدة إيجابية بمركز الخطوة الأولى لتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة من ست حالات .

- ظهور خمس حالات إيجابية من أحد عشر حالة من مركز ساكون لتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة .

أما ما يتعلق بالعينات التي تم سحبها من السجناء سواء من عنبر الشواذ جنسياً ، أو من العنبر الخاص بالسجناء معتادي الإجرام فقد كانت جميع العينات سلبية (لم تظهر تشوهات كروموسومية) رغم ظهور صفات أنثوية واضحة ، كنعومة الصوت ، وكبر حجم الأتداء ، أو صفات كذلك التي تظهر في الأشخاص المصابين بمتلازمة (XYY) كطول القامة وانخفاض معدل الذكاء وسلوك معاد للمجتمع .

وأما بالنسبة للعينات التي تم سحبها من المرضى المراجعين لمستشفى باقدو والدكتور عرفان فقد أعطت جميعها نتائج إيجابية ؛ نظراً لوجود قسم خاص بالمستشفى يستقبل المرضى المصابين بأمراض وراثية. أكثر الأمراض الكروموسومية التي ظهرت على العينات هي متلازمة داون ، يليها متلازمة كلاينفلتر ، ثم متلازمة تيرنر ، وهي أمراض وراثية تتعلق بالأختلالات الكروموسومية العددية ، أما الأختلالات الكروموسومية التركيبية فقد كانت ضئيلة في العينات ، وأبرز ما ظهر لدينا عينات بها حذف لبعض أذرع الكروموسومات ، أو انتقال ذراع كروموسوم إلى كروموسوم آخر ينتج عنه أمراض وراثية كمتلازمة مواء القط .

Study of some human chromosomal aberration

Saleh Ali M. Arishi

Dr. Jamal Saber Mohammad Saber

Abstract

In this study, fresh blood samples were collected from adults and children expected to be affected with genetic disease after their and parents agreement with the amount of (2 ml), samples were put in anti – coagulation tubes, these samples were taken from three disabilities qualification centers in Jeddah (Jeddah, first step, I will be center), from prisons management in Jeddah, Bajedo and Erfan Hospital in Jeddah, the samples were forty two tissue farms were prepared in several stages, then chromosome modeling, after pigmentation and analysis the results were as following :-

- Position for all samples collected from Jeddah center for disabilities qualification.
- Only one positive case in the step center for disabilities qualification between six cases.
- Five positive cases from eleven cases.
- But from prisoners either sexually abnormal or Hospital criminal Persons , all samples were negative in spite of apparent feminine as soft voice and big breast or as(xyy) characteristics.
- For blood samples collected from Bajedo and Erfan patients, all of them gave positive results as there are special department for patients with the genetic diseases chromosomal diseases appeared was down case, then Klinfelter, after that Turner case, they are genetic diseases related to corruption in normal chromosomes number, but difference in compound chromosomes was little in samples, the most obvious seen were samples without chromosome arms or arms transformation from one chromosome to another resulted in certain case like " cat's sound "