الملخص العربى

دراسة الإندوثيلين-١ فى بلازما دم الأشخاص الذين يعانون من بعض العوامل الخطرة التى تؤثر على القلب والأوعية الدموية

مقدمة البحث

هناك أنواع مختلفة من العوامل الخطرة المسببة لأمراض الشرايين التاجية مثل ارتفاع ضغط الدم، والبول السكرى والسمنة والتدخين. وقد وجد أن مادة الإندوثيلين-١ لها تأثير قابض للأوعية الدموية، ومادة الإندوثيلين-١ هذه تتكون من ٢١ من البيبتيدات وتفرز من عدة أماكن بالجسم أهمها الغشاء المبطن للأوعية الدموية.

الهدف من البحث

يهدف هذا البحث الى دراسة تأثير بعض العوامل الخطرة مثل ارتفاع ضغط الدم ومرض البول السكرى والسمنة والندخين على مستوى مادة الإندوثيلين-١ فى البلازما، كمحاولة لإيجاد أى علاقة بينهم.

المادة الإكلينيكية للبحث

أشتمل البحث على ١٢٠ شخصا تم اختيارهم من المترددين على مستشفى بنها الجامعى، وقد تم تقسيمهم إلى المجموعات الأتية:

المجموعة (أ): تتكون من ٢٠ شخصا كمجموعة ضابطة.

المجموعة (ب): تتكون من ٢٠ شخصا يعانون من زيادة فى وزن الجسم فقط.

المجموعة (ج): تتكون من ٢٠ مريضا بارتفاع ضغط الدم فقط.

المجموعة (د): تتكون من ٢٠ مريض بمرض البول السكرى الغير معتمدين على الأنسولين لاتقل عن ٥ سنوات ومستوى الجلوكوز مرتفع بالدم.

المجموعة (هـ): تتكون من ٢٠ مريض بمرض البول السكرى الغير معتمدين على الأنسولين لمدة لاتقل عن ٥ سنوات ومستوى الجلوكوز بالدم مضبوط.

المجموعة (و): تتكون من ٢٠ مدخن، ولايعانون من أى أمراض مثل السمنة او البول السكرى أو أرتفاع ضغط الدم.

طريقـــة البحث

خضع كل الأشخاص للفحوص التالية:

١. التاريخ المرضى والفحص الأكلينيكى لكل حالة يشمل رسم للقلب.

٢. معامل السمنة.

٣. فحص بالأشعة للصدر و بالموجات فوق الصوتية للبطن.

٤. جمع عينات دم من المرضى والأشخاص بالمجموعـة الضابطة لإجراء الفحوص التالية:

أ. مستوى الجلوكوز بالبلازما.

ب. مستوى الهيموجلوبين المحمل بالجلوكوز.

ت. مستوى الدهـــون بالدم وتشمل:

- الدهـــون الكليـــة
- الجلسريدات الثلاثية.
- الكوليسترول و الكوليستروول المحمل بالبروتين ذو الكثافـة العالية والمنخفضة.

ث. وظائف الكبـــد.

ج. وظائف الكلى.

ح. مستوى الإندوثيلين-١، وهرمون الأنسولين، والبيبتيد (س) باستعمال الأليزا

نتائج البحث

أولا: وجدت زيادة ذات دلالـة احصـائية فى معدلات مادة الإندوثيلين-١ فى مجموعات المرضى عند مقارنتها بالمجموعـة الضابطـة، وهذه الزيادة كانت أعلى فى المجموعة (د).

ثانيـا: وجدت علاقـة طردية ايجابية بين مستوى مادة الإندوثيلين-١ فى البلازما ومعامل السمنة. ضغط الدم. كذلك وجدت علاقـة طردية ايجابية بين مستوى كل من مادة الإندوثيلين-١ وهرمون الأنسولين فى المجموعات من (ب) الى (هـــ).

ثالثـــا: أيضا وجدت علاقـة طردية ايجابية بين مستوى مادة الإندوثيلين-١ فى البلازما. ومستـوى الكوليسترول و الكوليستروول المحمل بالبروتين ذو الكثافـة المنخفضة وكذلك مع مستوى الجلسريدات الثلاثية، بينما كانت العلاقـة عكسية موجبة مع الكوليسترول المحمل بالبروتين ذو الكثافـة العالية.

رابعـا: وجدت زيادة ذات دلالـة احصـائية فى مستوى هرمون الإنسولين بالبلازما فى مجموعات المرضى من المجموعـة (ب) حتى المجموعـة (هـ) عند مقارنتها بالمجموعـة الضابطـة، وهذه الزيادة كانت أعلى فى المجموعة (ذ).

خامسـا: مقارنة مستوى الهيموجلوبين المحمل بالجلوكوز والبيبتيد (س) فى مرضى البول السكرى والمجموعـة الضابطة أثبت وجود زيادة فى معدلاتهما فى مرضى البول السكرى خاصـة المجموعة (د).

الخلاصـة

نستنتج من هذا البحث وجود علاقـة قوية بين ارتفاع معدل الإندوثيلين-١ ووجـود العوامل الخطرة المسببـة لأمراض الشرايين التاجيـة كالسمنة، ارتفاع ضغط الدم، مرض البول السكرى، والتدخين، وأيضا وجود علاقة بين زيادة معدلات كل من مادة الإندوثيلين-١ وهـرمون الإنسولين.