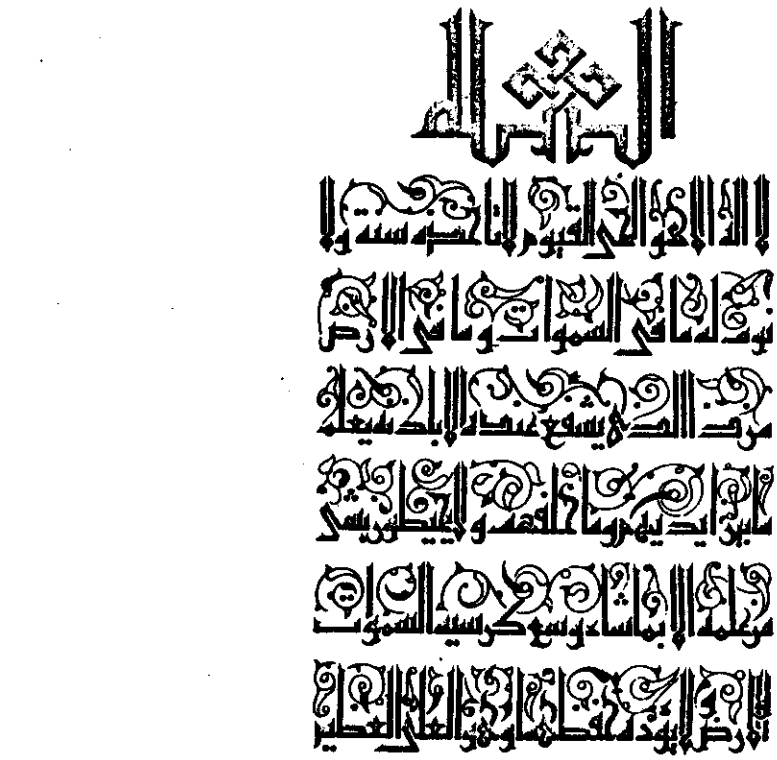
Arabic Summary

بسم الله الرحمن الرحيم



صدق الله العظيم

(سورة البقرة ٢٥٤ - ٢٥٥)

الملخص العربى

يمكن تعريف التوتر بأنه أى مؤثر داخلى أو خارجى من شأنه أن يؤدى الى الاخلال بالتوازن بين أجهزة الجسم المختلفة. ويلاحظ أن هناك مفهوم عام عن تزايد نسبة الاصابة بأمراض القلب الناتجة عن قصور الدورة الدموية التاجية بين الحالات الاكثر تعرضا للتوتر وهذه الزيادة تعزى الى الضغط الناتج عن الحياة المدنية الحديثة. وليس هناك مجالا يدعو للشك فى أنه قد أمكن تحديد العوامل التى تؤدى الى زيادة الاصابة بتلك الامراض بين أفراد مهن معينة أو بين أفراد ذوى مستويات اجتماعية محدودة ومن هذه العوامل درجة التوتر والضغط العصبى ونوعية التغذية ومستواها وربما أيضا حجم المجهود اليومى المبذول ولكن يظل هناك بعض الدلائل المقنعة التى تؤدى الى تفضيل بعض هذه العوامل على بعض فى احداث أمراض القلب الناتجة عن قصور فى الدورة الدموية التاجية.

ومن المعروف أنه فى حالة الاصابة بجلطة الشريان التاجى (الاحتشاء الحاد فى عضلة القلب) تتكاثر كريات الدم البيضاء المحايدة الحبيبات فى المكان المصاب من عضلة القلب فى خلال ١٢-٢٤ ساعة من بدء انسداد الشريان التاجى المصاب وتصل الى ذروة تكاثرها فى خلال ثلاثة أو أربعة أيام ثم تبدأ فى التناقص بعد الاسبوع الاول من الاصابة.

والهدف من هذا العمل هو دراسة النشاط الالتهامى لكريات الدم البيضاء المحايدة الحبيبات فى بداية حدوث حالات الاحتشاء القلبى الحاد (جلطة القلب الحادة) واضعين فى الاعتبار دراسة أثر التوتر على محورين، المحور الاول هو التوتر كعامل مؤدى الى احداث هذه الحالة من ناحية بالاضافة الى التوتر الناتج عن حالة

الاحتشاء القلبي الحاد نفسها من ناحية أخرى عن طريق تعريض كريات الدم البيضاء المحايدة الحبيبات الى صبغة "ن.ب.ت." الصفراء ويلاحظ أن كريات الدم البيضاء المحايدة الحبيبات الغير محفزة لاتبتلع هذه الصبغة ولكن عند تحفيز هذه الخلايا فانها تبتلع هذه الصبغة مختزلة اياها الى حبيبات زرقاء غير قابلة للذوبان وهذه الحبيبات يمكن رؤيتها بسهولة بواسطة الميكروسكوب الضوئي كما يمكن عد الخلايا البيضاء المحتوية عليها أيضا.

وترجع أهمية صبغة "ن.ب.ت." الى أنها لاتستطيع النفاذ الى الخلية الا من خلال العملية الالتهامية ولذلك فهي مؤشر جيد للنشاط الالتهامي لكريات الدم البيضاء المحايدة الحبيبات، هذا بالاضافة الى سهولة هذه التجربة ودقة نتائجها كما أنه يمكن الاحتفاظ بالشرائح المستعملة لاجراء المزيد من الدراسات.

اشتملت هذه الدراسة على ٥٠ مريضا بالاحتشاء القلبي الحاد لعضلة القلب، وقد تم تشخيصهم اكلينيكيا وعن طريق الرسام الكهربي للقلب بالاضافة الى قياس مستوى الانزيمات المختلفة بالدم، هذا الى جانب ٢٠ حالة وهي تمثل المجموعة الضابطة وقد كان متوسط العمر للمرضى ومتوسط العمر للمجموعة الضابطة متطابقا الى حد كبير.

وقد قسم المرضى الى ثلاث مجموعات حسب تاريخ بداية حدوث الحالة فكانت المجموعة الأولى تمثل المرضى في اليوم الاول والثاني لحدوث الحالة بينما كانت المجموعة الثانية تمثل المرضى في اليوم الثالث والرابع من بداية حدوث الحالة وكانت المجموعة الثالثة تشتمل على المرضى في اليوم الخامس والسادس والسابع من تاريخ حدوث الحالة وهذا التقسيم قد أتاح الفرصة لدراسة

مستفيضة لتأثير الضغط وتأثير مدة الاصابة منذ بداية حدوث الحالة على النشاط الالتهامى لكريات الدم البيضاء المحايدة الحبيبات.

وقد وجد أنه فى بداية حدوث حالة الاحتشاء الحاد لعضلة القلب يحدث زيادة فى واحدة من أهم الوظائف لكريات الدم البيضاء المحايدة الحبيبات وهى النشاط الالتهامى لهذه الكريات وربما تعزى هذه الزيادة فى المقام الاول الى تأثير الضغط لأن هذه الزيادة قد وجدت فى جميع الحالات بصرف النظر عما اذا كانت هذه الحالات تتوافر فيها بعض العوامل المؤدية لحدوث المرض مثل التدخين أو الاصابة بمرض السكر أو ضغط الدم المرتفع. لقد وجدت زيادة فى النشاط الالتهامى لكريات الدم البيضاء ذات الحبيبات المحايدة فى كل المرضى الذين كان لديهم الاستعداد للمرض مثلهم مثل المرضى الذين لم يكن لديهم الاستعداد وهذا يؤكد الدور الذى يمكن أن يلعبه الضغط فى الاصابة بهذا المرض.

من هذا العمل نستطيع أن نستخلص مايلى:

١) أن الزيادة فى العدد الكلى لكرات الدم البيضاء تبدأ من أول يوم للاصابة بهذا المرض وربما قبل ذلك ... بل الاكثر أنه ربما نستطيع أن نعتبر هذه الزيادة فى العدد الكلى لكرات الدم البيضاء واحدة من التأثيرات التى يمكن أن يحدثها الضغط.

٢) بمجرد حدوث زيادة فى العدد الكلى لكرات الدم البيضاء، تستمر هذه الزيادة خلال الأسبوع الأول من تاريخ حدوث الحالة.

٣) كما يزداد النشاط الالتهامى لكريات الدم البيضاء المحايدة الحبيبات مع بداية حدوث الحالة وتستمر هذه الزيادة فى خلال الأسبوع الاول منها.

(٤)

تأثير الحالات الضاغطة الناتجة عن احتشاء القلب
على وظائف كرات الدم البيضاء

رسالة

مقدمة من

الطبيبة / راندا محمد أحمد مصطفى

مدرس مساعد الفسيولوجيا

بكلية طب بنها

توطئة للحصول على درجة الدكتوراة

فى الفسيولوجيا

المشرفون

أ.د. ابتسام الباجورى

أستاذ ورئيس قسم الفسيولوجيا

بكلية طب جامعة القاهرة

أ.د. حسنى عبد الرحمن

أستاذ ورئيس قسم

طب المجتمع بكلية طب بنها

أ.م.د. سامى الحمادى

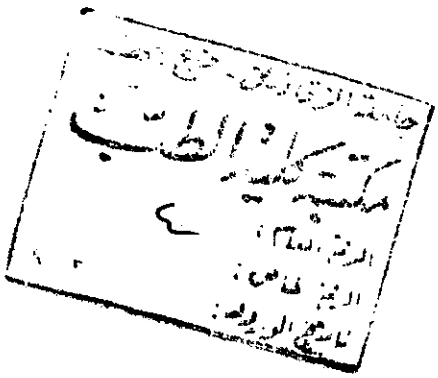
أستاذ مساعد ورئيس قسم

الفسيولوجيا بكلية طب بنها

د. هناء يس

مدرس الفسيولوجيا

بكلية طب جامعة القاهرة



كلية طب بنها

جامعة الزقازيق

١٩٩٢