فشل القلب هو اخر مرحلة لكل امراض القلب ومن الحالات السريرية المعقدة والتي تحدث عندما يكون هناك تحول في وظائف او تراكيب القلب والتي تسبب اختزالاً في قابلية القلب على تجهيز الجسم بالكمية الكافية من الدم .

فشل القلب يؤدي الى حالات دخول المستشفى بعد عمر 65 سنة ، وبعد 5 سنوات من تشخيص المرض وجد ان 60% من الرجال و 49% من النساء سوف يموتون من هذا المرض ولتشخيص مرض فشل القلب هناك اختبارات متعددة منها تقدير الاشارات السريرية ،الاعراض لفشل القلب ، فحص الدم مختبرياً والتشخيص الاشعاعي .

في عام 1988 تم اكتشاف BNP وهو ببتايد يفرزه القلب يُظهر العديد من الوظائف الفسيولوجية بما في ذلك توسيع الاوعية الدموية ويعزز ادرار الصوديوم والماء من الدم وتثبيط الجهاز العصبي الودي والعديد من الانظمة الهرمونية مثل رينين-انجيوتنستين الدوستيرون فضلاً عن اثار مثبطة ومفيدة على الآليات الفسيولوجية والمرتبطة مع نظام القلب والاوعية الدموية .

الهدف من البحث هو قياس تراكيز **(BNP, hs-CRP, T-Chol, TGs, HDLc, LDLc, VLDLc, AI, MDA, $K^+$, $Na^+$ and $Ca^{+2}$)** في دم مرضى فشل القلب واخرون اصحاء والمقارنة بينهم لمعرفة العامل الافضل لتشخيص المرض .

تم اخذ **8 مل** من دم المشاركين في البحث وعُزل المصل وحُفظ لحين اجراء الاختبارات عليه ، وقد اختير السيرم بدل البلازما لأنه لا يحتوي على الفايبرنوجين وعوامل التخثر الاخرى ،لأنها تتداخل مع المواد المراد تقدير تراكيزها وتؤدي الى اعطاء نتائج غير دقيقة .

كان عدد المشاركين في البحث **110** مشاركاً ، عدد الرجال منهم **57** بنسبة **52%** وعدد النساء كان **53** بنسبة **48%** وكان اغلب المرضى الذين تم اخذ عينات الدم لهم يرقدون في ردهة الانعاش في مستشفى الحسين التعليمي لتجنب تأثير العلاج على تركيز العوامل المقاسة في البحث .

عدد مرضى فشل القلب **70** مريضاً قسموا الى ثلاث مجموعات هي **(A, B and C)** ومجموعة رابعة هي مجموعة السيطرة **D** وتتكون من **40** مشاركا من الاصحاء الذين لايعانون من مرض فشل القلب.

نتائج البحث اعطتنا زيادة ملحوظة في مستويات **BNP** و**hs-CRP** لمرضى فشل القلب مقارنة مع العوامل المدروسة الاخرى.