



البحث الرابع

عنوان البحث باللغة الانجليزية:

The Impact of Cell-free Plasma DNA on Metastatic and Non metastatic Prostate Cancer

عنوان البحث باللغة العربية:

تأثير الحمض النووي البلازمي الخالي من الخلايا على سرطان البروستاتا النقلي وغير النقلي

تايخ النشر: 2021

مكان النشر: Current Molecular Medicine .

الملخص: لوحظ زيادة الحمض النووي الخالي من الخلايا (cfDNA) في العديد من الأمراض مثل السرطان واحتشاء عضلة القلب وأمراض المناعة الذاتية. لديه القدرة على تغيير النمط الظاهري النمط الظاهري للخلايا المستقبلية، مما يؤدي إلى أحداث مرتبطة بالتحول الخبيث. تهدف دراستنا إلى تقييم استخدام الحمض النووي للبلازما الخالية من الخلايا في تشخيص سرطان البروستاتا النقلي و سرطان البروستاتا غير النقلي. شملت الدراسة 180 شخصاً تم تصنيفهم إلى أربع مجموعات: ضمت المجموعة الأولى (GI) 50 شخصاً يتمتعون بصحة جيدة كمجموعة ضابطة, وشملت المجموعة الثانية (GII) 40 مريضاً مصاباً بالتهاب البروستاتا، والمجموعة الثالثة (GIII) 40 مريضاً المصابين بتضخم البروستاتا الحميد (BPH) والمجموعة الرابعة (GIV) 50 مريضاً مصاباً سرطان البروستاتا قبل الجراحة (PC). تم تقييم مستوى البلازما من الحمض النووي الخالي من الخلايا في الدورة الدموية عن طريق تفاعل تفاعل البوليميراز المتسلسل في الوقت الحقيقي وقياس إجمالي مستضد البروستاتا النوعي (tPSA) ومستضد البروستاتا النوعي الحر إلى إجمالي مستضد البروستاتا النوعي النسبة المئوية (%f/tPSA) لجميع المجموعات. كشفت دراستنا أن مستوى tPSA كان أعلى بشكل ملحوظ لدى مرضى سرطان البروستاتا، في حين أن مستويات f/tPSA وجدت أنها أقل بشكل ملحوظ. كان مستوى الحمض النووي الريبي المنقوص الأكسجين (cfDNA) أعلى بكثير لدى مرضى سرطان البروستاتا

مرضى سرطان البروستاتا (88.6 ± 399.9 نانوغرام/ول) مقارنةً بالمجموعة الأولى (1.5 ± 12.1 نانوغرام/ول) (p<0.01)، والمجموعة الثانية (2.4 ± 14.7 نانوغرام/ول) (p<0.01)، والمجموعة الثالثة (45.6 ± 26.6 نانوغرام/ول) (p<0.01)

على التوالي. كان هناك فرق كبير إحصائياً في إنتاجية الحمض النووي الريبي المنقوص الأكسجين بين المجموعات النقيلية وغير النقيلية (P=0.03) مع وجود مستوى أعلى في المجموعة النقيلية في المجموعة النقيلية