

بررسی اثر اصلاح تضعیف در تشخیص CAD با استفاده از یک منبع

خارجی در تصویربرداری تک فوتونی (SPECT)

مهسا نوری اصل، علیرضا صدرممتاز

رشت، دانشگاه گیلان، دانشکده علوم پایه، گروه فیزیک

چکیده:

تصویربرداری SPECT با استفاده از رادیودارویی مانند $^{99m}\text{Tc} - \text{sestamibi}$ ، عروق قلبی (CAD) است. تضعیف نایکنواخت تابش گسیلی ممکن است آرتیفکت های شدیدی را در تصاویر ایجاد کند، طوری که این آرتیفکت ها منجر به تولید نقص های کاذب در تصاویر SPECT قلبی شوند. این نقص های کاذب ممکن است با آنفارکتوس قلبی اشتباه گرفته شوند. اصلاح تضعیف با استفاده از اسکن انتقالی ممکن است به تشخیص آرتیفکت های ایجاد شده در اثر تضعیف از آنفارکتوس قلبی کمک کند. تاکنون تلاش های زیادی در این زمینه صورت گرفته است.

در این مطالعه تعدادی از آزمایشات انجام شده در جهت اصلاح تضعیف تصاویر قلبی با استفاده از منابع خارجی و آرایش های فضایی متفاوت برای انجام اسکن انتقالی و هم چنین تأثیر آن ها در تشخیص CAD مورد بررسی قرار گرفته اند.

کلید واژه ها: SPECT، CAD، تضعیف، اسکن انتقالی، منبع خارجی، Sensitivity،

Normalcy rate و Specificity