**عنوان طرح تحقیقاتی:** مقایسه دزیمتریک سه پروتکل مختلف سی تی آنژیوگرافی قلب در یک سی تی اسکنر دو منبعی با استفاده از تخمین دوز برحسب اندازه (SSDE)

**تاریخ خاتمه طرح :**

01/02/1404

**مجری یا محقق اصلی و همکاران با ذکر وابستگی هر فرد:**

دکتر شهرآیینی، دکتر شکوهی، دکتر رباط جزی، دکتر جوادی نیا

**عنوان پیام پژوهشی ( حداکثر 20 کلمه):**

دوز رسیده به اعضا سالم مبتنی بر رویکرد انتخابی در انجام سی تی اسکن متفاوت است.

**پیام کلیدی (حداکثر 80 کلمه):**

انتخاب رویکرد صحیح در سی تی اسکن رگ های قفسه سینه می تواند با کاهش دوز رسیده به بیمار همراه باشد.

**متن پیام پژوهشی ( حداکثر240 کلمه):**

* اهمیت موضوع(50 کلمه)،

انجام سی تی اسکن با مخاطراتی همچون رسیدن دوز پرتوهای یونیزان به اعضا سالم بدن همراهی دارد.

* مهمترین نتایج طرح به زبان غیر تخصصی(70 کلمه)

نتایج این مطالعه نشان داد که مبتنی بر رویکرد انتخابی در انجام سی تی اسکن رگ های قفسه سینه، متغیرهای مختلف دوز رسیده به اعضا سالم متفاوت می باشد. این مطالعه اهمیت در نظر گرفتن دوز پرتو در انتخاب روش مناسب CCTA بر اساس فاکتورهای بیمار را برجسته می کند. نتایج نشان داد که FLASH کمترین دوز را دارد و ترکیب SSDE دقت دوز را بهبود می بخشد. یافته های ما از پذیرش SSDE برای بهینه سازی پروتکل های تصویربرداری و افزایش ایمنی بیمار در تصویربرداری قلبی عروقی پشتیبانی می کند.

* موارد کاربرد نتایج طرح (80 کلمه)

در بخش های سی تی اسکن نتایج این مطالعه در انتخاب بهترین رویکرد مورد استفاده کاربرد دارد.

**تأثیرات و کاربردها:**

* تأثیر 1: کمک به کارشناسان رادیولوژی و متخصصین رادیولوژی در انتخاب رویکرد شتخیصی مناسب با حداقل دوز رسیده به اعضا سالم

**محدودیت‌های شواهد چه بودند؟**

حجم نمونه کم و عدم همگنی جمعیت مورد مطالعه

**مخاطبان طرح پژوهشی:**

متخصصین رادیولوژی و کارشناسان بخش سی تی

**آیا این خبر می‌تواند از نظر اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، بهداشتی، ارزش های دینی و قوانین سازمان غذا و دارو، تبعاتی داشته‌باشد؟ خیر**

**در صورتی که این طرح منتج به مقاله شده است لینک مقاله درج شود:**

https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0969806X25001707?via%3Dihub

**ایمیل ارتباطی و تلفن مجری اصلی طرح:**

**raminasghar1376@gmail.com**

**منابع و مراجع :** **حداکثر چهار مرجع اصلی استفاده شده در طرح تحقیقاتی مورد نظر را ذکر نمایید**

1. Parikh, R., Patel, A., Lu, B., Senapati, A., Mahmarian, J., and Chang, S.M., 2020. Cardiac

computed tomography for comprehensive coronary assessment: beyond diagnosis of

anatomic stenosis. Methodist Debakey Cardiovasc J. 16, 77.

2. Ravenel, J.G., Scalzetti, E.M., Huda, W., and Garrisi, W., 2001. Radiation Exposure and Image

Quality in Chest CT Examinations. AJR Am J Roentgenol. 177, 279-284.

3. Robatjazi, M., Moayed, M., Baghani, H.R., Molazadeh, M., and Shomoossi, N., 2024. Evaluation

of organ dose using size-specific dose estimation (SSDE) and related cancer risk due to

chest CT scan during the COVID-19 pandemic. REB. 63, 27-37.

4. Sabarudin, A., Siong, T.W., Chin, A.W., Hoong, N.K., and Karim, M.K.A., 2019. A comparison

study of radiation effective dose in ECG-Gated Coronary CT Angiography and calcium

scoring examinations performed with a dual-source CT scanner. Scientific Reports. 9,

4374.