نامه به سردبیر :رادیوگرافی؛ سود یا ضرر

فرخلقا محمدی *،[۲] ، ماندانا صاحبزاده [۱]

۲ دکترای آیندهپژوهی، مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت، گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاعرسانی پزشکی، ۱ دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاعرسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ۲ ایران

سردبیر محترم مجله دندانپزشک ی کودکان ایران استفاده از تصاویر رادیوگرافی در دندان پزشک ی به منظور تشخ یص پوسیدگ ی و دیگر بیماریها ی دهان و دندان همواره اجتناب ناپذیر بوده است. تقریباً نیمی از پوسیدگیها ی دندان تنها از طریق رادیو گرافی تشخیص داده میشود. با این وجود و با در نظر گرفتن فواید این روش برا ی تشخیص بیماری، معاینات رادیو گرافی به دلیل استفاده از اشعه یونیزان خطرهای غیر قابل انکاری برای بیمار دارد و استفاده نا به جا و نا مناسب .]۱از آن احتمال این خطرات را افزایش میدهد [، از آنجا که حساس یت در برابر اشعه در کودکان ب یشتر از بزرگ سالان است آن دسته از روش ها ی تصویر برداری که از پرتو های یونساز استفاده نمی کنند می بایست همواره به عنوان یک روش جایگزین قرار گیرند. و تجهیزات حفاظتی باید به گونه ای قرار داده شود که از بافت ها ی حساس بطور موثر حفاظت کنند همچن ین می بایست از تکرار غیر ضروری گراف ی ها اجتناب ورزید. تنها عامل خطرناک محیطی برای سرطان تیروئید و تومور ها ی مغز ی، قرار گرفتن در معرض دوز متوسط تا زیاد پرتو های یونیزه .] ۲کننده می باشد [پژوهشگران طی تحقیقی به این نتیجه رسیدهاند که غده تیروئید در برابر تشعشعات رادیو گرافی بسیار مستعد ابتلا به سرطان است و پرتوها ی یون یزان با دوز بالا، اصلیترین عامل ایجاد این نوع سرطان گزارش شده بیمار مبتلا به ۳۱۳ بر روی ۲۰۱۰ است. یافتهها ی پژوهشی که در سال سرطان تیروئید انجام شده است، نشان میدهد که قرار گرفتن در معرض تشعشعات رادیوگرافی دندان پزشکی به طور قابل توجهی ضریب ابتلا به .]در مطالعاتی که در نواحی سر و ۳[سرطان تیروئید را افزایش میدهد گردن که دارای تومور هایی در نواحی غدد بزاقی غده پاروتید و لارنژ بودند انجام شد، از نظر آمار ی ارتباط مشخصی بین اشعه ایکس کامل دهان و .] ٤ سرطان غدد بزاق ی دیده می شود]

اگرچه سهم کلی سرطان تیروئید در برابر انواع دیگر سرطانها نسبتاً اندک است، اما میزان بروز آن طی سه دهه گذشته در سراسر جهان افزایش یافته منتشر شده ۲۰۱۲ است. طبق یافتهها ی گروهی از پژوهشگران که در سال است، استفاده از صفحههای مناسب که برای کم کردن اثر این تشعشعات % تأثیر مخرب آن را کم ٤۲ حین عکس برداری طراحی شدهاند، میتواند تا کرده و در کاهش احتمال ابتلای بیمار به سرطان تیروئید، به مقدار قابل .]با توجه به موارد ذکر شده استفاده از محافظ ٥[توجهی مؤثر واقع شود برای بیمار در حین عکس برداری امری ضروری میباشد و انتظار میرود که دندان پزشکان و دست یاران آنها نسبت به اهم یت این امر واقف بوده و همواره از این محافظ ها استفاده نمایند. طبق مطالعه میدانی انجام گرفته و مصاحبه با کار کنان برخی از بزرگترین مراکز دندان پزشک ی استان اصفهان از جمله دانشکده دندان پزشک ی علوم پزشکی اصفهان، استفاده از این صفحات محافظ آنچنان مورد توجه قرار نم یگیرد. تکنسینها ی رادیو گرافی در مصاحبه خود عنوان نمودهاند که درصورت درخواست ب یمار از این محافظها استفاده میشود و به صورت پیش فرض استفاده از گردن بندها انجام نمیگردد. بر اساس یکی از اصول چهارگانه اخلاق زیست ی پزشکان که به عدم آس یب رسانی به بیمار از طرف پزشک ط ی مراحل درمان اشاره دارد، همچن ین بر مجلس شورای ۱۳٦۸ قانون حفاظت در برابر پرتو مصوب ٤ پایه اصل تهیه و به کارگیری تجهیزات برای بیماران در مراکز یون ساز امری ، اسلامی اجباری است و عدم رعایت این مسئله از جانب پرتو کاران جرم محسوب میشود. بنا بر این توصیه میشود ضمن آگاه سازی دندان پزشکان، رادیولوژیستها و همچنین مردم استفاده از گردن بندهای سربی مناسب .]همچنین ٦[میلی متر) هنگام رادیو گرافی اجباری

[Downloaded from jiapd.ir on 2026-11-12]

گردد ۲۰(ضخامت به استناد استاندارد ها ی پایه حفاظت در برابر اشعه، انجام آزمایش ها ی رادیولوژیکی به منظور مقاصد بیمه ای بدون توجه به نشانه ها ی بالینی قابل توجیه نم ی باشد و نیز گرافی مجدد از دندان ها پس از اقدامات .] ۷[ترمیمی و نظایر آن ممنوع است

References :

1. Javadzadeh A, Alipour H. Knowledge of general dentists about radiation protection in oral radiographic examinations in the city of Rasht-Iran in 2009. J Mashhad Dent Sch. 2011;35(1):23-32. 2. Memon A, Rogers I, Paudyal P, Sundin J. Dental X-Rays and the Risk of Thyroid Cancer and Meningioma: A Systematic Review and Meta-Analysis of Current Epidemiological Evidence. Thyroid. 2019;29(11):157293. doi: 10.1089/thy.2019.0105 pmid: 31502516 3. Memon A, Godward S, Williams D, Siddique I, Al-Saleh K. Dental x-rays and the risk of thyroid cancer: a casecontrol study. Acta Oncol. 2010;49(4):447-53. doi: 10.3109/02841861003705778 pmid: 20397774 4. Hwang SY, Choi ES, Kim YS, Gim BE, Ha M, Kim HY. Health effects from exposure to dental diagnostic X-ray.

Environ Health Toxicol. 2018;33(4):e2018017. doi: 10.5620/eht.e2018017 pmid: 30661338 5. Hye Lim L, Hyun Yung K, Hyung Wook C, Hye-Mi L, Chang Seon L. The Effect of a Thyroid Sheild Made of a Tissue-Equivalent Material on the Reduction of the Thyroid Exposure Does in Panoramic Radiography. Journal of Korea Academia-Industrial Cooperation society. J Korea Acad Ind Cooperat soc. 2012;13(5):2278-84. 6. Wikipedia: The Free Encyclopedia [updated 2020; cited 2020]. Available from: https://www.wikipedia.org. 7. Iran Atomic Energy Organization 2020 [updated 2020; cited 2019]. Available from: www.aeoi.org.ir. Proof

[Downloaded from jiapd.ir on 2026-11-12]

[Downloaded from jiapd.ir on 2026-11-12]