



گلیوبلاستوم مولتی فورم ۳۵ سال پس از پرتو درمانی کچلی سر

گزارش موردی

گرچه سرطان زایی، یک عارضه ی ناخواسته تأخیری و شناخته شده ی پرتوهای یونیزه کننده است، اما تولید گلیوم بدخیم در بیمارانی که پرتو ایکس سطحی، با اندازه ی کم را سال ها پیش برای درمان کچلی سر دریافت کرده اند، بندرت گزارش شده است. این یک گزارش موردی گلیوبلاستوم مولتی فورم در لوب آهیانه ی یک بیمار درمان شده با پرتوهای ایکس سطحی برای کچلی سر در ۳۵ سال پیش از مراجعه است. بیمار، یک زن ۶۲ ساله بود که با ضعف نیمه ی چپ بدن مراجعه کرده بود. در معاینه، بیمار کاهش توان ماهیچه ای در اندام های نیمه ی چپ بدن را داشت. سی تی اسکن با ماده ی حاجب، یک آسیب حلقه ای پررنگ همراه با تورم محیطی در لوب آهیانه ای راست را نشان داد. عمل جراحی بر روی وی انجام شد و بررسی بافت شناسی آسیب، گلیوبلاستوم مولتی فورم را نشان داد. پرتو درمانی بر روی بیمار، به اندازه ی ۵۴ گری و در ۲۷ جلسه انجام گرفت. وی شش ماه پس از درمان به عود تومور دچار شد. بررسی دقیق برای کنار گذاشتن وجود یک تومور مغزی، در بیمارانی که، پیشینه ی پرتودرمانی پیشین به سر و گردن را می دهند و با اختلالات دستگاه مغز و اعصاب تظاهر می کنند، لازم به نظر می رسد.

مقدمه

پرتو درمانی، یکی از روش های درمانی رایج برای درمان کچلی سر (Tinea Capitis) از سال های ۱۹۴۰ تا ۱۹۵۹ بوده است و در این دوره و پیش از تولید داروی گریزیوفولونین، شماری زیاد از بیماران، با این روش درمان شده اند [۱]. پرتو با پنج میدان به پوست سر (Scalp) به گونه ای داده می شد که باعث تاسی کامل سر گردد. گرچه

دکتر شاپور امیدواری*،
دکتر محمد محمدیان پناه*،
دکتر احمد مصلاهی**،
دکتر نیلوفر احمدلو*،
*استادیار گروه پرتودرمانی و
سرطان شناسی،
**دانشیار گروه پرتودرمانی و
سرطان شناسی،
دانشگاه علوم پزشکی شیراز

نویسنده مسوول:

دکتر شاپور امیدواری
شیراز، بیمارستان نمازی، بخش
پرتودرمانی و سرطان شناسی
تلفن: ۰۷۱۱-۶۲۶۰۱۳۵

E-mail:

omidvari@sums.ac.ir

گلیوبلاستوم مولتی فورم ۳۵ سال پس از پرتو درمانی کچلی سر



شکل ۱: نمای ظاهری پوست سر که آتروفی و تاسی منتشر را ۳۵ سال بعد از درمان کچلی نشان می دهد

پرتو درمانی، عمل جراحی انجام شد که بررسی بافت شناسی نشان دهنده ی یک تومور از گونه ی گلیوبلاستوم مولتی فورم بود. بیمار، سپس با پرتو با میزان بالا درمان شد که، پس از آن، علائم بیمار تا اندازه ای زیاد کاهش یافت. اما پس از مدت شش ماه از پایان درمان، علائم بالینی و سی تی اسکن گویای عود بیماری بود که، از



شکل ۲: سی تی اسکن جمجمه با تزریق ماده ی حاجب که یک تومور حلقه ای با تورم اطراف را در ناحیه پاریتال راست نشان می دهد

خطر بروز سرطان های پوستی در افرادی که پرتو درمانی شده اند، چهار برابر گروه شاهد گزارش شده است [۱-۳]، اما گلیوم مغز پس از تابش پرتو ایکس سطحی با اندازه ی کم (Low Dose) بندرت گزارش شده است. در این گزارش، یک تومور گلیوبلاستوم مولتی فورم (Glioblastoma Multiforme) در بیماری بررسی شد که، در حدود ۳۵ سال پیش از مراجعه، اندازه ی اندک پرتو به ناحیه ی پوست سر برای درمان کچلی دریافت کرده بود.

گزارش مورد

بیمار، زنی ۶۲ ساله بود که در سال ۱۳۸۱، به علت یک تومور گلیوبلاستوم مولتی فورم به بخش پرتو درمانی بیمارستان نمازی شیراز معرفی شد. بیمار، پیشینه ی پرتو درمانی به ناحیه ی سر برای درمان کچلی را، در زمانی که ۲۷ ساله بود می داد. در زمان مراجعه و در معاینه ی بالینی، آتروفی پوست و تاسی منتشر پوست سر که از عوارض دیررس و ماندگار پرتو درمانی به ناحیه ی پوست است، در وی نمایان بود (شکل ۱). در معاینه ی مغز و اعصاب محیطی، بیمار از ضعف توان ماهیچه ای در سمت چپ بدن رنج می برد. سی تی اسکن جمجمه، یک تومور مغزی را در ناحیه ی آهیانه ی سمت راست نشان می داد (شکل ۲) که حاشیه ی آن ماده ی حاجب زیاد جذب کرده و پیرامون آن، تورم مشاهده می گردید. بر روی بیمار، پیش از مراجعه به بخش

بحث

ویژگی های گلیوم بدخیم مغزی است.

افرادی به وجود آمده بود که در کودکی برای کچلی پوست سر، اندازه ای اندک پرتو گرفته بودند. وی نتیجه می گیرد که، در سال های آینده آسیب های اندازه های پایین پرتو در کودکی بیشتر دیده خواهد شد [۴]. Simmons، دو بیمار را گزارش کرده است که ۱۱ و ۱۸ سال پس از تابش پرتو برای درمان تومور هیپوفیز، به گلیوم بدخیم در ناحیه ی گیجگاهی مغز دچار شده بودند. وی هشدار می دهد که درمان تومورهای هیپوفیز با پرتو می تواند سال ها بعد در افراد گلیوم بدخیم ایجاد کند [۶]. Lonser و همکاران، در یک بررسی بر روی ۱۲ میمون نر سه ساله، اندازه ی ۳۵ گری پرتو را در ده جلسه به همه ی سر این جانوران تاباندند و سپس، آنها را زیر نظر گرفتند. هشتاد و دو درصد این جانوران، از ۲/۹ تا ۸/۳ سال پس از پرتوگیری، به گلیوبلاستوم مولتی فورم دچار شدند. وی نتیجه می گیرد که احتمال رخداد این تومور با اندازه ی بالای پرتو در انسان وجود دارد. گر چه رخداد گلیوم بدخیم با اندازه ی بالای پرتو به مجموعه بیشتر گزارش شده است، اما رخداد آن پس از اندازه ی کم و سطحی پرتو ایکس (Superficial Low Dose) برای درمان آسیب های پوستی، مانند آنچه که در دهه های گذشته برای درمان کچلی سر انجام می شده است، به طور کمیاب گزارش شده است و بیمار ما یکی از این موارد بوده است. یکی از علل بروز کم آن، مدت تأخیر طولانی میان تابش پرتو و بروز این تومور است. گر چه امروزه دیگر

پرتو های یونیزه کننده می توانند در موجودات زنده دو گونه ی کلی آسیب ایجاد کنند. گونه ی نخست (Deterministic Effects)، دارای اندازه ی آستانه هستند یعنی برای به وجود آمدن آنها، اندازه ی مشخصی پرتو باید به اندام رسیده باشد و با اندازه های کمتر، آن عارضه به وجود نمی آید. نمونه ی این آسیب ها، آتروفی و فیبروز بافت های بدن و یا ریزش کامل موهاست. گروه دیگر آسیب های پرتو های یونیزه کننده (Stochastic Effects)، باعث ایجاد سرطان ها و یا اختلالات وراثتی می شوند. این گروه از آسیب ها، اندازه ی آستانه نداشته و با کمترین اندازه ی پرتو، امکان بروز آنها وجود دارد و تنها با افزایش اندازه ی پرتو، احتمال بروز بیشتر می شود. مدت زمان تأخیر (Latent Period) از گرفتن پرتو و به وجود آمدن یک تومور، از ۴ تا ۵۰ سال گزارش شده است [۴،۳]. Stein و همکاران، یک مورد لنفوم اولیه ی مغزی را در یک مرد ۳۹ ساله گزارش کرده اند که، ۳۳ سال پیش برای درمان کچلی سر پرتو گرفته بود. گزارش وی نخستین مورد لنفوم اولیه ی مغز پس از تابش پرتو به سر بوده است [۵]. Pollak و همکاران، ۱۸ مورد مننژیوم درون مجموعه را گزارش می دهند که، با یک دوره ی تأخیری (Latent Period) در حدود ۴۸ سال در

از این روش برای درمان این بیماران استفاده نمی شود، اما درباره ی کسانی که سال ها پیش این درمان را گرفته اند و اکنون با علائم عصبی مراجعه می کنند، بهتر است با درجه ی شک بالا نسبت به تومور مغزی برخورد کرد. افزون بر آن، در باره ی افرادی که به علت سرطان های پوستی سر به پرتو سطحی نیاز دارند، خطر بروز تومور مغزی را می بایست در نظر گرفت.

Glioblastoma Multiforme 35 Years after Radiation Therapy for Tinea Capitis

Although carcinogenesis is a well-known late side effect of ionizing radiation, development of malignant glioma in patients who have received low dose superficial radiation many years ago for the treatment of tinea capitis has been rarely reported. This is a case report of a patient with glioblastoma multiforme in the parietal lobe after treatment with superficial radiation for tinea capitis 35 years before referral. The patient was a 62- year- old lady who presented with left-sided weakness. Physical examination revealed decreased motor power in the left upper and lower extremities. CT-scan showed a ring-enhancing lesion in the right parietal lobe with peripheral edema. She underwent surgery and histological examination of the lesion was in favor of glioblastoma multiforme. She received post-operative radiotherapy (5400 CGY in 27 fractions) but after six months the tumor recurred. In patients with a history of previous radiation to the head and neck region, and who present with neurological disturbances, a complete evaluation to rule out the presence of a tumor is suggested.

منابع

- [1]Shore RE, Moseson M, Xue X, et al.:Skin cancer after X-ray treatment for scalp ringworm. *Radiat Res* 2002;157(4):410-8.
- [2]Ron E, Modan B, Preston D, Alfandary E: Radiation-induced skin carcinomas of the head and neck. *Radiat Res* 1991;125:318-25.
- [3]Ekmeççi P, Bostancı S, Anadolu R, et al.: Multiple basal cell carcinomas developed after radiation therapy for tinea capitis: A case report. *Dermatol Surg* 2001;27(7):667-9.

Sh. Omidvari, M.D. *,
M. Mohammadianpanah,
M.D. *,
A. Mosalaei, M.D. **,
N. Ahmadloo, M.D. *,
*Assistant Professor of
Radiation Oncology,
**Associate Professor
of Radiation Oncology,
Shiraz University of
Medical Sciences,
Shiraz, Iran

Correspondence:
Sh. Omidvari
Department of
Radiation Oncology,
Nemazee Hospital,
Shiraz, Iran
Tel/Fax: +98-711-
6260135
E-mail:
omidvari@sums.ac.ir

- [4]Pollak L, Walach N, Gur R, Schiffer J: Meningiomas after radiotherapy for tinea capitis--- still no history. *Tumori* 1998;84(1):65-8.
- [5]Stein M, Haim N, Kuten A, et al.: Primary brain lymphoma after X-ray irradiation to the scalp for tinea capitis in childhood. *J Surg Oncol* 1992;50(4):270-3.
- [6]Simmons NE, Laws ER Jr: Glioma occurrence after sellar irradiation: Case report and review. *Neurosurgery* 1998;42(1):172-8.