

دو فصلنامه طب جنوب

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر

سال پنجم ، شماره ۱ ، صفحه ۳۶-۴۰ (شهریور ۱۳۸۱)

## مقایسه پرتو درمانی و شیمی درمانی توام با پرتو درمانی در درمان تومورهای سلول سنگفرشی سرو گردان

دکتر احمد مصلایی<sup>\*</sup>، دکتر محمد حسن لاری زاده<sup>۱</sup>، دکتر محمد جواد ثعلبیان<sup>۱</sup>، دکتر شاپور امیدواری<sup>۱</sup>

دکتر محمد محمدیان پناه<sup>۲</sup>، دکتر نیلو فر احمد لو<sup>۲</sup>، دکتر جعفر احمدی کهنعلی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> استادیار پرتو درمانی و آنکولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز

<sup>۲</sup> دستیار پرتو درمانی و آنکولوژی دانشگاه علوم پزشکی شیراز

### چکیده

مقدمه: تومورهای سلول سنگفرشی شایعترین تومور ناحیه سر و گردن می باشند. بر اساس مرحله بیماری، در درمان این تومورها از پرتدرمانی و یا جراحی استفاده می شود. به منظور بهبود نتایج درمانی، اضافه کردن شیمی درمانی به پرتو درمانی مورد توجه قرار گرفته است. اما کارایی این روش هنوز مورد اختلاف نظر است. هدف از این پژوهش مقایسه پاسخ به درمان و عود تومور بین دوروش پرتدرمانی توام با شیمی درمانی و پرتدرمانی به تنهایی بود.

مواد و روش کار: این کارآزمایی بالینی بر روی ۱۵ بیمار مبتلا به تومور سلول اسکواموس سر و گردن که به صورت تصادفی به دو گروه تقسیم شدند انجام شد. یک گروه تحت پرتدرمانی قرار گرفتند (۷۵ بیمار) و گروه دیگر علاوه بر پرتو درمانی، سیس پلاتین (۱۰۰ mg/m<sup>2</sup>) و ۵-فلور اوراسیل (۷۵ mg/m<sup>2</sup>) هم دریافت کردند (۷۵ بیمار). شیمی درمانی هر سه هفته یکبار تکرار شد. پرتو درمانی به صورت مستقیم (۲ گری در هر بار و ۵ بار در هفته)، با دوز کلی ۵۰-۷۰ گری داده شد.

نتایج: پاسخ اولیه در ۶۹/۴٪ بیماران گروه پرتو درمانی و ۸۰/۷٪ بیماران گروه پرتدرمانی و شیمی درمانی دیده شد ( $P = ۰/۰\ ۳۱$ ). عود تومور به صورت موضمن، منطقه ای یا مناستاز دور دست (۷۶/۲٪ بیمار) از بیماران که تحت پرتدرمانی قرار گرفتند، اتفاق افتاد. در گروه دیگر این میزان، ۱۲٪ بود ( $P = ۰/۰\ ۱۲$ ). میانگین فاصله زمانی بین اتمام درمان و بروز عود در دو گروه به ترتیب، ۸/۰۷، ۸/۱۷ ماه بود ( $P = ۰/۰\ ۴۸$ ). نتیجه گیری: اضافه کردن رژیم شیمی درمانی شامل سیس پلاتین و ۵-فلور اوراسیل به پرتو درمانی، باعث افزایش میزان پاسخ به درمان و کاهش موارد عود در تومورهای سلول اسکواموس سر و گردن می شود.

واژگان کلیدی: تومورهای سلول سنگ فرش، شیمی درمانی، پرتو درمانی، سر و گردن

۳۲/۶ درصد زن) مبتلا به تومور سلول سنگفرشی سر و گردن، که با تشخیص قطعی آسیب شناسی به بخش پرتودرمانی مراجعه کردند، انجام شد. اینتا از کلیه بیماران بررسی های آزمایشگاهی، شامل: شمارش کامل خون محیطی، ازت اوره خون و کراتین خون، آزمایش عملکرد کبدی، سدیم و پتاسیم، گرافی ساده از قفسه سینه و MRI یا سی تی اسکن از ناحیه سر و گردن به عمل آمد. سی تی اسکن ریه و مغز و اسکن رادیواکتیو استخوان و سونوگرافی کبد جهت تعیین متاستاز در بیماران علامت دار انجام شد. معیارهای خروج از طرح عبارت بودند از متاستاز کبدی، ریوی، مغز و استخوان و نارسایی کلیوی. سپس بیماران بصورت تصادفی ساده به دو گروه تقسیم شدند:

گروه اول (۷۵ بیمار) تحت پرتودرمانی و گروه دوم (۷۵ بیمار) تحت پرتودرمانی و شیمی درمانی توأم قرار گرفتند. جهت پرتودرمانی از کیالت ۶۰ و دوز ۵۰۰۰-۷۰۰۰ سانتی گری، بر اساس محل تومور و مرحله بیماری استفاده شد. بعد از دریافت ۴۶۰۰ سانتی گری، طناب تخاعی از میدان درمان خارج می شد. رژیم شیمی درمانی در گروه دوم شامل: سیس پلاتین ( $100 \text{ mg/m}_2$ ) و ۵-فلورواوراسیل ( $750 \text{ mg/m}_2$ ) هر سه هفته یکبار و برای ۶ دوره بود. پس از درمان بیماران به مدت ۶-۲۴ ماه (میانگین ۱۰ ماه) پیگیری شدند. تعیین پاسخ به درمان (کامل یا نسبی) و عود بیماری بر اساس معاینه، شرح حال، بررسی های تصویر نگاری و نمونه گیری از محل اولیه انجام بدیرفت. جهت تجزیه و تحلیل آماری از آزمون دقیق فیشر Independent T و آزمون T مستقل Fisher's Exact test استفاده شد. سطح معنی دار آماری  $\leq 0.05$  در نظر گرفته شد.

#### نتایج

مرحله بیماری و محل اولیه تومور بیماران (۱۰۱ مرد و ۴۹ زن) در جدول (۱) نمایش داده شده است. میانگین سنی بیماران (۱۷-۸۰) ۵۸ سال بود. در جدول (۲)،

#### مقدمه

تومورهای سلول سنگفرشی ناحیه سر و گردن، مجموعه ناهمگونی از تومورها را شامل می شود، که از لحاظ سیر طبیعی و پاسخ به درمان متفاوت هستند. در انتخاب شیوه درمان، عواملی از قبیل محل تومور، گسترش موضعی تومور، حفظ عملکرد عضو درگیر، حفظ زیبایی و عوارض ناشی از درمان در نظر گرفته می شود(۱). به طور کلی در سرتانهایی که در مرحله اولیه هستند ( $T_1$ ،  $T_2$ )، پرتودرمانی یا جراحی انجام می گیرد و نتیجه این دو روش از لحاظ کنترل موضعی و میزان بقا یکسان می باشد (۲). در مراحل پیشرفته تر معمولاً از جراحی و پرتودرمانی، با هم استفاده می شود و بیمارانی که به دلایلی برای جراحی مناسب نیستند، فقط تحت پرتودرمانی قرار می گیرند (۱-۳). نقش اصلی شیمی درمانی به صورت تسکینی در موارد عود یا متاستاز می باشد (۲). علیرغم این درمانهای رایج، ۵۰ درصد از بیماران (در ضایعات  $T_3$ ،  $T_4$  بیش از ۵۰ درصد) چنان عود موضعی خواهند شد و در ۳۰ درصد بیماران در طول بیماری متاستاز اتفاق خواهد افتاد. ۱۰ درصد بیماران در هنگام مراجعه متاستاز دارند و میزان متاستاز دوردست دراتوپسی ها، ۴۰ تا ۵۰ درصد گزارش شده است. میزان بقاء کلی برای بیمارانی که تومور آنها کامل برداشته شده است، ۴۰ درصد بوده است (۲،۴،۵). با توجه با این نتایج ضعیف، درمان ترکیبی به صورت تجویز شیمی درمانی یا جراحی با پرتودرمانی، به منظور بهبود میزان بقاء و کنترل موضعی و کاهش متاستاز دوردست، در کارآزمایی های بالینی مورد بررسی قرار گرفته است. اما نتایج این کارآزمایی ها متناقض می باشد (۲). این مطالعه جهت مقایسه دو روش شیمی درمانی توأم با پرتودرمانی و پرتودرمانی تنها در درمان تومورهای سلول سنگفرشی سر و گردن انجام شد.

#### مواد و روشها

میزان پاسخ به درمان (کامل و نسبی) و عود تومور (موضعی، گره لتفاوی گردن و متاستاز دور دست) در دو گروه درمانی مقایسه شده است.

جدول ۱ - مشخصات بیماران از لحاظ مرحله بیماری و محل تومور

مرحله بیماری :	
۷۰(۴۶/۶)*	T <sub>1</sub> -T <sub>2</sub>
۸۰(۵۳/۴)	T <sub>3</sub> , T <sub>4</sub>
۸۲(۵۴/۷)	N <sub>0</sub>
۶۸(۴۵/۳)	N <sub>1-3</sub>

  

محل تومور :	
۶۰	حنجره
۱۷	هیپوفارنکس
۳۷	نازوفارنکس
۲۴	حفره دهان
۱۲	سینوس ها و حفره بینی

\* مقادیر بصورت (%) تعداد می باشند.

میزان پاسخ به درمان در گروه پرتودرمائی و شیمی درمانی توأم به طور معنی داری بیشتر از گروه پرتودرمائی بود ( $p=0.014$  و  $p=0.012$ ). اما تفاوت جنسی در گروه شیمی درمانی و پرتودرمائی توأم از لحاظ پاسخ به درمان، معنی دار نبود.

میزان پاسخ به درمان در گروه پرتودرمائی و شیمی درمانی توأم به طور معنی داری بیشتر از گروه پرتودرمائی بود ( $p=0.031$ ). در کل بیماران و در گروه پرتودرمائی، میزان پاسخ به درمان در زنان بیشتر از مردان بود. (به ترتیب

جدول ۲ - مقایسه فراوانی مطلق (ونسبی) نتایج درمانی در گروههای مورد مطالعه

کل بیماران	پرتودرمائی و شیمی درمانی	پرتودرمائی	نتایج درمان	پاسخ به درمان:
۱۱۴(۷۷/۴)	۶۲(۸۰/۷)	۵۲(۶۹/۴)		
۵۴(۳۶)	۱۹(۲۰/۳)	۳۵(۴۶/۷)	عود: کل موارد عود	
۲۲ (۴۰/۷)	۷(۳۶/۸۴)	۱۵(۴۲/۸۵)	موضعی	
۱۸(۳۳/۴)	۶(۳۱/۵۷)	۱۲(۳۴/۲۸)	گره لتفاوی	
۱۴(۲۵/۹)	۶(۳۱/۵۷)	۸(۲۲/۸۵)	متاستاز دور دست	

\* مقادیر بصورت (%) تعداد می باشند

مذکور هیچ تأثیری در بهبود پاسخ به درمان نسبت به پرتودرمائی به تنها بی نداشت (۹).

در مطالعه ما میزان عود در گروه پرتودرمائی و شیمی درمانی به طور معنی داری کمتر از پرتودرمائی تنها بود (۲٪/۶۷٪ در مقابل ۴٪/۶۷٪) در مطالعه ای که بر روی تومورهای پیشرفته موضعی نازوفارینکس انجام یذیرفت، میزان عود در گروه پرتودرمائی تنها ۳۳٪ و در گروه پرتودرمائی و شیمی درمانی توأم با رژیم سیس پلاتین و ۵-فلورواوراسیل ۱۰٪ بود (۱۰) در مطالعه دیگری که بر روی تومورهای پیشرفته موضعی سر و گردن انجام شد در مدت ۵ سال، ۳۵٪ بیمارانی که شیمی درمانی توأم

دریافت کردند دچار عود موضعی منطقه ای شدند (۷).

در مورد نقش شیمی درمانی همزمان با پرتودرمائی در افزایش میزان بقا، نتایج مطالعات مختلف، متناقض است، در این بررسی، به علت کوتاه بودن مدت پیگیری بیماران، میانگین میزان بقا قابل اندازه گیری نبود.

در گزارشی که آرماند (Armand) و همکارانش با بررسی نتایج چند کارآزمایی بالینی ارایه دادند، نقش شیمی درمانی در افزایش میزان بقا مورد سؤال است، در این گزارش پیشنهاد شده است که در بیمارانی که از لحاظ عود موضعی یا متاستاز دوردست در معرض خطر بالا هستند، بهتر است از رژیم پرتودرمائی و شیمی درمانی توأم بهره جست (۵).

بر اساس مطالعه حاضر می توان نتیجه گیری نمود که شیمی درمانی توأم با پرتو درمانی در تومورهای سر و گردن کترل موضعی تومور را افزایش داده و عود بیماری را کاهش می دهد. ولی همانطور که در مطالعات دیگر هم به آن اشاره شده است، تازمانی که نقش شیمی درمانی در افزایش میزان بقا به اثبات نرسد، درمان ترکیبی فقط باید به صورت کارآزمایی بالینی در درمان این تومورها انجام پذیرد.

میزان عود در گروه پرتودرمائی به طور معنی داری بیشتر از گروه پرتودرمائی و شیمی درمانی توأم بود (۰/۱۲٪). ارتباط معنی داری بین میزان عود و جنسیت بیماران وجود نداشت.

ارتباط معنی داری بین میانگین سنی بیماران و پاسخ به درمان و عود تومور در گروههای درمانی وجود نداشت. میانگین فاصله زمانی بین پایان درمان و بروز عود در گروه پرتودرمائی،  $8/57 \pm 8/77$  ماه و در گروه پرتودرمائی و شیمی درمانی  $6/36 \pm 7/17$  ماه بود که تفاوت معنی داری بین آنها وجود نداشت.

### بحث

نتایج ضعیف پرتودرمائی و جراحی در درمان تومورهای سر و گردن باعث شده است که روشهای جدید درمانی مورد توجه قرار بگیرد. یکی از این روشها استفاده از شیمی درمانی و پرتودرمائی ترکیبی بوده است. هدف از افزودن شیمی درمانی به پروتکل درمانی، افزایش کترل موضعی و منطقه ای، کاهش متاستاز دوردست و افزایش میزان بقا می باشد. چنین تصور می شود که شیمی درمانی همزمان با پرتودرمائی باعث تأخیر در ترمیم سلولهای صدمه دیده ناشی از پرتودرمائی، افزایش حساسیت تومور به پرتودرمائی، از بین بردن متاستازهای مخفی و در نهایت افزایش میزان بقا شود (۷).

نتایج این مطالعه نشان می دهد که افزودن سیس پلاتین و ۵-فلورواوراسیل به پرتودرمائی باعث افزایش میزان پاسخ به درمان نسبت به پرتودرمائی تنها می شود (۷/۸۵٪ در مقابل ۶/۷۹٪). در مطالعه ای که توسط Fountzilis و همکاران (۱۹۹۴) بر روی تومورهای پیشرفته موضعی سر و گردن انجام یذیرفت، استفاده از پرتودرمائی همزمان با سیس پلاتین و ۵-فلورواوراسیل باعث بهبود کترل موضعی شد. بطوریکه میزان پاسخ به درمان به صورت کامل و نسبی به ترتیب ۷/۷۲ و ۱۰٪ بود (۸). در مطالعه دیگر که توسط Alldschtein Adelstein و همکاران (۲۰۰۰) انجام شد، افزودن شیمی درمانی با رژیم

## REFERENCES:

1. Shtantz SP, Harrison IB, Forastiere AA. Tumors of the nasal cavity and paranasal sinuses, nasopharynx, oral cavity, and oropharynx. In: Cancer: principles & practice of oncology. 6th ed. Philadelphia: T. Devita, 2001, 796-860.
2. Stupp R, Weichselbaum RR. Combined modality therapy of head and neck cancer. *Semin Oncol* 1994; 21: 349-58.
3. Suntharalingam M, Haas ML, Conley BA, et al. The use of carboplatin and paclitaxel with daily radiotherapy in patients with locally advanced scc of the head and neck. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2000; 47: 49-56.
4. Vokes EE, Haraf DJ, Panje WR, et al. Hydroxy urea with concomitant radiotherapy in head and neck cancer. *Semin Oncol* 1992; 19: 53-58.
5. Armand JP, Couteau C. Chemotherapy in head and neck cancer. *Eur J Cancer* 1995; 31: 819-22.
6. Chan ATC, Teo PML, Negan RK, et al. Concurrent chemotherapy radiotherapy compared with radiotherapy alone in locoregionally advanced nasopharyngeal carcinoma. *J Clin Oncol* 2002; 20: 2038-44.
7. Campora TD, Givinazzo E. Accelerated hyperfractionated radiotherapy and concurrent infusion chemotherapy in locally advanced head and neck cancer 2002; 25: 431-37.
8. Fountzilas G, Skarlos D, Kosmidis P, et al. Radiation therapy and concurrent cisplatin administration in locally advanced head and neck cancer. *Acta Oncol* 1994; 33: 825-30.
9. Adelstein DJ, Adama GL, Li Y, et al. A phase II comparison of standard radiation therapy versus radiotherapy concurrent with cisplatin in patients with unresectable scc of head and neck cancer. *Proc Am Soc* 1998; 16: 1318 – 22.
10. Al Sarraf M, Leblance M, Giri PG, et al. Chemoradiotherapy versus radiotherapy in patients with advanced nasopharyngeal cancer. *J Clin Oncol* 1998; 16: 1310-18.