

## مقالات پژوهشی

### ORIGINAL ARTICLES

# لیزر درمانی سرطانهای مری

دکتر رحیم آقازاده\*

#### خلاصه

در این نوشتار، نتایج درمانی ۱۳ بیمار که به علت ابتلا به سرطان مری و معده دچار دیسپاژی شده بودند و با اشعه لیزر درمان شدند، مورد مطالعه قرار گرفته است. طول مدت مطالعه ۲۴ ماه و حداقل مدت پیگیری ۸ ماه بود. این عده در ابتدا قادر به بلع جامدات نبوده، مایعات را نیز به سختی می‌نوشیدند. همه این بیماران افرادی بودند که روش‌های معمول درمان، از قبیل جراحی، پرتو درمانی و شیمی درمانی در برطرف کردن دیسپاژی آنان ناموفق بود و یا به علت عود مجدد تومور دیسپاژی پیدا کرده بودند، و یا تومور غیر قابل عمل بود و یا اینکه بیمار حاضر به عمل نمی‌شد. شانس موفقیت در بازکردن مجرای تومور اوال مری با این وسیله ۸۶ درصد و مجرای بیشترشان با دو تا سه جلسه لیزر درمانی باز شد. ۱۰ نفر آنان تا ۸ ماه زنده ماندند و می‌توانستند غذای جامد را بلع کنند. دو مورد در اثر عوارض خونریزی و فیستول به تراشه فوت کردند و یک مورد، به رغم بازشدن مجرأ به علت فقدان عملکرد مری قادر به بلع نبود.

#### مقدمه

روش اخیر در میان اعمال پالیاتیو مثل لوله گذاری، بوژیناژ و کاشتن مواد پرتوزا (رادیواکتیو) در داخل تومور مری از همه جدیدتر، موثرتر و عملیتر است (۱). با توجه به شیوع سرطان مری و معده در ایران، آشنایی و آموزش و کاربرد این وسیله ضروری به نظر می‌رسد. خوشبختانه از چهار سال پیش در چند مرکز تهران لیزر آندوسکپی مورد استفاده قرار گرفته است. در این مطالعه، نتایج کار روی ۱۳ بیمار به سرطان مری و معده که توسط نگارنده در بیمارستان خاتم الانبیاء لیزر درمانی شده و دستکم به مدت ۸ ماه پیگیری شده‌اند، مورد بررسی قرار گرفته است.

روش کار. تمام بیماران از افرادی برگزیده شدند که قادر به

در ده سال گذشته کاربرد لیزر از طریق آندوسکپ در جهان پیشرفت و گسترش چشمگیری پیدا کرده است. خوشبختانه از چهار سال پیش این کار در ایران نیز شروع شده است. لیزر درمانی با آندوسکپ یکی از راههایی است که به وسیله آن می‌توان با تخریب تومور مجرأ را باز کرد. در مواردی که درمانهای معمولی از قبیل جراحی، پرتو درمانی و شیمی درمانی ناموفق باشند معمولاً با استفاده از لیزر می‌توان دیسپاژی را برطرف کرد. با این عمل، بیماران تسکین پیدا کرده، به علت بوبود وضع تغذیه طول عمر آنان نیز افزایش خواهد داشت.

\* استادیار بخش داخلی مرکز پزشکی، آموزشی و درمانی آیت‌الله‌عالی (دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)

نوع سلطان، آندوکارسینوم کاردیا ۷ مورد که سه نفرشان حاضر به عمل جراحی نشدند و ۴ نفر از آنان لایپاراتومی شدند ولی عمل، امکان پذیر نبود. محل ضایعه این افراد در انتهای مری یا کاردیا بود و تومور از راه آندوسکوب قابل رویت بود. اسکواموس سل کارسینوما ۶ مورد که سه مورد در یکسوم تحتانی مری بود که قبل از عمل جراحی و پرتو درمانی در مورد آنان انجام شده بود ولی مجدداً تومور عود کرده بود و در سه نفر دیگر، تومور در ثلث میانی و فوقاری مری بود که پرتو درمانی و شیمی درمانی قابلی یا موقوفیت آمیز نبوده و یا تومور عود کرده بود.

باز کردن مجرای تومورال بیماران، به طور متوسط، در دو تا سه جلسه، لیزر درمانی طی ۷ - ۱۴ روز انجام شد و برای جلوگیری از عود و بازنگهداشتن مجرای هر ۶-۴ هفته یک بار لیزر درمانی تکرار شد. طول مدت مطالعه ۲۴ ماه و حداقل مدت پیگیری هشت ماه بود. از ۱۳ بیمار، دو نفرشان دچار عارضه شدند که مورد اول به علت خونریزی زیاد لایپاراتومی شد و بعد از جراحی خونریزی متوقف گردید. مورد دوم بیماری بود که دچار فیستول به پلور شده Chest-Lube گذاشته شد. متابفانه هر دو مورد به فاصله چند روز فوت کردند. در یک مورد نیز با وجود بازشدن مجرای دیسفاژی برطرف نشد و این بیمار نیز پس از چند هفته فوت کرد. ده بیمار بقیه تا ۸ ماه، یعنی حداقل مدت پیگیری- زنده ماندند. این عده می توانستند بخوبی غذا بخورند و وزن همگی اضافه شد. پاسخ به درمان در بیمارانی که سلطان در داخل مجرای به صورت برجسته بود از انواع انفیلتاتیو جدار مری بهتر بود.

### بحث

هدف پژوهش حاضر، این نیست که این روش با سایر روشهای درمانی مقایسه شود چرا که این بیماران افرادی بودند که یا حاضر به عمل جراحی نشده‌اند و یا اینکه جراحی، رادیوتراپی و شیمی درمانی انجام شده در رفع دیسفاژی آنان موثر واقع نشده و یا درنهایت تومور عود کرده بود. اشکال بلع این بیماران به حدی بود که بیشترشان قادر به بلع هرگونه غذا و یا دستکم جامدات نبودند. این مطالعه نشان می‌دهد که لیزر درمانی در بیشتر این بیماران موثر بوده، دیسفاژی را برطرف کرد و سبب افزایش وزن بیماران شد و این امر تسکین و آرامش بیماران را بایث شد. و با به کارگیری آن، بیماران تا ۸ ماه به حیات خود ادامه دادند.

بلغ مواد جامد نبوده، مایعات را به سختی می‌نوشیده‌اند. این بیماران یا عمل جراحی را قبول نکردند و یا اینکه اساساً قابل عمل نبودند و یا اینکه قبل از جراحی، پرتو درمانی و شیمی درمانی شده بودند ولی تومور و دیسفاژی بار دیگر عود کرده بود. هیچ یک از بیماران موارد زیر را نداشتند:

- ۱) تومورهای مدخل مری، چرا که در این موارد مسیر سوری (Tunnel vision) لازم برای تابانیدن اشعه لیزر وجود ندارد.
- ۲) مواردی که طول تنگی بیشتر از پنج سانتیمتر باشد، زیرا در اینها عوارض زیاد و به رغم بازکردن مجرای، مری عملکرد لازم را پیدا نخواهد کرد و دیسفاژی برطرف نخواهد شد.

- ۳) تومور معده که از زیر مخاط به داخل مری گسترش یافته سبب دیسفاژی شود، با وجود مخاط سالم مری امکان دسترسی به تومور از طریق آندوسکوب وجود نداشته باشد. همه بیماران بستری شدند و هنگام کار، جهت تزریق سرم و دارو، سیاهرگ محیطی بازنگهداشته شد. قبل از شروع- برحسب نیاز، ۵۰ - ۱۰۰ میلیگرم پتیدین و ۵-۱۰ میلیگرم دیازپام از راه درون سیاهرگی به بیماران تزریق شد. لیزر مورد استفاده Neodium Yettrium Aluminium Garent( ND- YAG) از نوع بدون تماس (Non-contact) بود. در این روش، در کنار فیبرهای کوارتز که پرتوهای لیزر را منتقل می‌کنند، یک سوند نیز برای عبور گاز CO<sub>2</sub> وجود دارد. ضمناً برای اینکه برگشت امواج لیزری به چشم آسیب نرساند باید از عینکهای مخصوص که امواج از آن عبور نمی‌کنند، استفاده کرد. فیبر ناقل اشعه لیزر و گاز از کanal بیوپسی آندوسکپهای معمولی عبور داده می‌شود و انتهاه آن تقریباً یک سانتیمتر از محل ضایعه دورتر نگهداشته می‌شود. پالس‌های اشعه با مشخصات زیر انتخاب شده‌اند:

مدت تابانیدن اشعه = ۷/۰ ثانیه

قدرت = ۴۰ - ۶۰ وات

مقدار نفوذ اشعه با مشخصات فوق ۴ میلیمتر بیشتر نبوده، متوسط انرژی به کار رفته در هر جلسه ۳۵۰۰ ژول می‌باشد. برای باز کردن مجرای تومورال یک جلسه کافی نبود و معمولاً دو تا سه نوبت لیزر درمانی انجام شده است. فواصل جلسات بین ۳ - ۷ روز بود.

نتایج: جمع بیماران ۱۳ نفر (۱۱ مرد و دو زن)

سن: ۴۳ - ۷۵ سال (میانگین ۶۲ سال)

مدت پیگیری: دستکم ۸ ماه

دریک مطالعه (۱۴) روی ۵۹ بیمار که ۳۲۲ جلسه لیزر درمانی شده‌اند نشانده شد در افرادی که متاستاز داشته، بیشتر از ۶۰ سال داشتند طول عمر با لیزر درمانی فرق زیادی نکرده ولی در بقیه موارد افزایش طول عمر با بازگردان قطر مجرأ ارتباط آماری داشته است. به عبارت بهتر هر چه مجرأ بیشتر باز شده و دیسفاژی بهتر بر طرف شود طول عمر بیشتر شده است. در حالی که از نظر آماری افزایش طول عمر با هیستولوژی تومور، محل تومور و مدت و نوع درمانهای قبلی بیمار از تباطط نداشته است. در مورد آن گروه که در طول عمر اثری نداشته دستکم کیفیت زندگی آنان را بهبود بخشیده است، چرا که با بر طرف کردن دیسفاژی و تسکین درد و بهبود وضع تغذیه، بیماران کمتر رنج کشیده، دیرتر از پا درآمدند و نیز کمتر بستری شدند.

در رابطه با لیزر درمانی سرطانهای مری در کتابها و مجلات خارجی مقالات زیادی به چاپ رسیده است (۱ - ۹). از آنجاکه از عمر لیزر درمانی بیش از ۱۰ - ۱۲ سال نمی‌گذرد لذا داوری قطعی در مورد اثرات آن هنوز زود است (۲) ولی در بیشتر این مقالات، لیزر به عنوان وسیله‌ای بسیار با ارزش در درمان تسکینی (Palliative) سرطان مری معرفی شده است. در هیچ کدام از این مقالات مطالعه مقایسه‌ای با درمانهایی، نظریه جراحی، رادیوتراپی، شیمی درمانی به عمل نیامده زیرا فقط موارد پیشرفت‌هایی که درمانهای مذکور موثر واقع نشده لیزر درمانی صورت گرفته است. ولی با سایر روش‌های تسکین دهنده، از قبیل بوژیناژ، لوله گذاری (Intubation)، تزریق اتانول به درون تومور، کاشتن مواد رادیوایزوتوپ در داخل تومور (Endoluminal Irradiation) مقایسه شده است (۱۰ - ۱۳). در میان روش‌های تسکینی مذکور که غیر از بوژیناژ بقیه نیز نسبتاً جدید هستند، لیزر از همه موثر و عملی‌تر بوده، خطر کمتری دارد.

## مراجع

- 1) Goldberg SI, King KII: Endoscopic Nd; YAG laser coagulation as palliative therapy for obstructing esophageal carcinoma. AMJ Gastroenterol 81 (8): 629 - 33, 1986
- 2) Kiehaber P: Indications for endoscopic neodymium - YAG laser treatment in the gastrointestinal tract. Twelve years, experience. Scan J Gastroenterol (Suppl) 139(10): 53-63, 1987
- 3) Fleisher D, Sivak MV JR: Endoscopic Nd; YAG laser therapy as palliation for esophagogastric cancer parameter affecting epithelial outcome. Gastroenterology 89(4): 827-31, 1989
- 4) Pietrafitta JJ, Dwyer RM: Endoscopic laser therapy of malignant esophageal obstruction. Arch Surg 121(4): 393-400, 1986
- 5) Suguro M, Hasegawa T, Suzuki S, Hanyu F: Clinical evaluation of laser endoscopy for the treatment of gastric tumors. Surg Endosc 1(3): 131-8, 1987
- 6) Miller RE, Bossart PW, Tiszenkel HI: Surgical management of complications of upper gastrointestinal endoscopy and esophageal dilatation including laser therapy. Am Surg 53(11): 667 - 71, 1987
- 7) Bown SG, Gawes R, Matthewson K, et al: Endoscopic laser palliation for advanced malignant dysphagia,
- 8) Mellow MH, Pinkas H: Endoscopic laser therapy for malignancies affecting the esophagus and gastroesophageal junction; Analysis of Technical and Functional Efficacy. Arch Intern Med 145(8):1443-6, 1985
- 9) Schwesinger WH, Chumley DL: Laser palliation for gastrointestinal malignancy. Am Surg 54(2): 100-4, 1988
- 10) Boyce GA: Palliation of malignancy esophageal obstruction. Dysphagia 5(4): 220-6, 1990
- 11) Urschel JD, Codkburn JS, Foote AV: Palliation of esophageal cancer endoscopic intubation and laser therapy. Postgrad Med J 67(787): 414-6, 1991
- 12) Reilly HF, Fleischer DE: Palliative treatment of esophageal carcinoma using laser and tumor probe therapy. Gastroenterol Clin North Am 20:731-42, 1991
- 13) Angelini G, Pasini AF, Ederle A: Nd; YAG laser versus polidocanol injection for palliation of esophageal malignancy: A prospective, randomized study. Gastrointest Endosc 37(6): 607-10,1991
- 14) Stange EF, Dylla J, Fleig WE: Laser treatment of upper gastrointestinal tract carcinoma: determinants of survival. Endoscopy 21(6): 254-7, 1989

## LASER THERAPY OF ESOPHAGEAL CARCINOMA

Aghazadeh R

### SUMMARY

13 Consecutive patients who underwent endoscopic Nd - YAG laser therapy for palliation of advanced esophageal carcinoma were treated between Oct 1989 , and July 1991 , in Khatam - al - Anbia Hospital. All patients had severe dysphagia and conventional methods such as surgery , Radiotherapy and chemotherapy failed to treat them.Undoubtedly without laser therapy these patients did not seem to survive more than few

weeks.The success rate for opening the obstruction was 86% with 2-3 sessions of laser therapy .Ten out of 13 patients survived at least for 8 months and were able to swallow solid food .Two patients had complications with bleeding and fistula to thrachea.One patient was not able to swallow despite relief of obstruction due to disfunction of esophagus secondary to cancer process.

## investigation of incidence of taenia echinococcosis worm on stray dogs in Tehran

Reza Gholi Nazari M

*shaheed Beheshti university of medical sciences.*

### SUMMARY

hydatid cyst is a serious disease of man. That cause by a worm called taenia echinococcosis, the adult worm lives in small bowel of dog and other canine host. The dog is the usual definitive host of this parasite and is important for transmission of this disease.

In this study a total of 283 stray dogs Teheran

country were investigated for the present of intestinal metazoan parasites.

The result showed that 243 (85.9%) stray dogs were infected with metazoan parasites. The 55 (19.4%) of them had taenia echinococcosis. Those stray dogs infected with taenia echinococcosis. 96.4% of there dogs were adult and 3. 6% were young.