

## با متاستازهای متعدد کیدی

حمیدرضا حقیقت خواه<sup>۱</sup>، مهرداد نباهتی<sup>۲\*</sup>

۱- استادیار گروه رادیولوژی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ۲- استادیار گروه رادیولوژی دانشگاه علوم پزشکی بابل

سابقه و هدف: تومور کارسینوئید از سلولهای نرواندوکراین می باشد که از هر عضو در بدن می تواند منشأ بگیرند ولی ۹۰٪ این تومورها از سلولهای کولشیتسکی داخل دستگاه گوارش منشأ می گیرد. متاستاز این توده به کبد به کموتراپی مقاوم است و یکی از راههای درمان این بیماران آمبولیزاسیون از طریق شریان کبدی است. در این گزارش نتیجه آمبولیزاسیون شریان کبدی در بیماری که بیش از ۷۵٪ پارانشیم کبد بعلت متاستاز درگیر بود،

گزارش می نمائیم.

گزارش مورد: بیمار خانم ۳۲ ساله با تومور کارسینوئید از روده باریک مراجعه کرده بود. در بررسی های انجام شده متاستازهای متعدد کبدی داشت. پس از جراحی توده اولیه جهت درمان متاستاز کبدی کموتراپی شد. ولی پاسخی دیده نشد و بعلت درد شدید بیمار تحت عمل آمبولیزاسیون شریان کبدی با ماده پلی و نیل الکال قرار گرفت. پس از ۲ ماه مجدداً بعلت عود درد در ناحیه RUQ <sup>۴۰</sup> تاقل ۹۶٪ از طریق شریان کبدی تزریق شد و درد بیمار بهبود یافت.

نتیجه گیری: رادیولوژی تداخلی و آمبولیزاسیون شریان کبدی با پلی و نیل الکل درمان قطعی متاستاز تومورهای هیپروواسکولر کبد نیست. ولی جهت کاهش درد بیمار روش مناسبی می باشد.

واژه های کلیدی: آمبولیزاسیون، تومور کارسینوئید، متاستاز، پلی نیل الکل، شریان کبدی، روده باریک.

مجله دانشگاه علوم پزشکی بابل، دوره هشتم، شماره ۴، مرداد - شهریور ۱۳۸۵، صفحه ۹۰-۹۳

## مقدمه

کند، سمی نبوده و در اندازه ها و شکل های مختلفی در دسترس باشد. استریل و رادیوپاک باشد و بتوان باسانی آنها را از طریق کاترآنژیوگرافی تزریق کرد. یکی از موادی که بطور شایع در آمبولیزاسیون استفاده می شود.

در طی ۳۰ سال گذشته مواد جامد و مایع مختلفی جهت آمبولیزان استفاده شده است. مواد آمبولیزان ایده آل باید خاصیت انعقاد خون داشته و انسداد دائمی در عروق هدف ایجاد

پلی و نیل الکل است. این ماده رادیوپاک نیست و در زمان تزریق باید با ماده حاجب مخلوط شود (۱). موارد مصرف آمبولیزاسیون شریان کبدی در سرطانهای کبدی هپاتوسلولار

کارسینوما، متاستازهای پرعروق به کبد (مثل تومور کارسینوئید و

سلولهای جزیره ای پانکراس) و متاستاز کولورکتال است ولی در نارسائی کبدی، افزایش آنزیمهای کبدی بیش از ۱۰۰، انسفالوپاتی کبدی، ترمبوز، انسداد کامل ورید باب و متاستاز به سایر ارگانها مصرف نمی شود. کبد از دو مسیر خون می گیرد. ورید پورت ۷۵٪ و شریان کبدی فقط ۲۵٪ خونرسانی کبد را عهده دار است (۲و۳). تومورها تمایل دارند که ۹۰٪ خون را از شریان کبدی و ۱۰٪ از طریق ورید باب دریافت نمایند (۴-۷). در بیمارانی که علت آمبولیزاسیون وجود توده های متعدد کبدی و درد می باشد. بهبود درد پس از آمبولیزاسیون نشانه پاسخ به درمان می باشد. در بیمارانی که علت آمبولیزاسیون ترشح زیاد هورمون می باشد. بهبود علائم هورمونی نشانه پاسخ به درمان می باشد. و تا زمانی که بیمار بدون علامت است و یا علائم هورمونال با درمان دارویی کنترل می شود نشانه

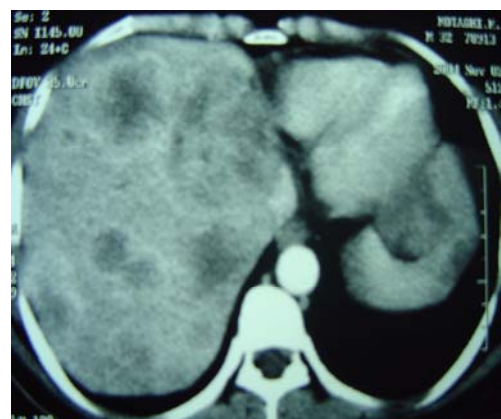
مدت پاسخ به درمان می باشد (۸و۲). کاهش اندازه توده جزء هدف اصلی درمان نیست. توده ها پس از درمان ممکن است کوچکتر شوند و یا اندازه آنها تغییر نکند. عوارض پس از آمبولیزاسیون شامل تب، تهوع، استفراغ، درد انفارکت و آبسه کبدی و انسداد صفراوی و مرگ می باشد (۹). در این گزارش یک مورد آمبولیزاسیون شریان کبدی با پلی ونیل الکل و اتانل ۹۶٪ که منجر به برطرف شدن درد بیمار شده بود، گزارش می شود.

### گزارش مورد

بیمار خانم ۳۲ ساله با تومور کارسینوئید از روده باریک مراجعه کرده بود. در بررسی انجام شده متاستازهای متعدد کبدی داشت. بطوری که حدود ۷۵٪ کبد از توده اشغال شده بود در سایر ارگانها متاستاز دیده نشد. علت مراجعه بیمار درد شدید بوده است. بیمار علائم هورمونی نداشت. ۲۴ ساعت قبل از آمبولیزاسیون بیمار بستری شده بود. ابتدا جهت اطمینان از باز بودن ورید باب کالرداپلر انجام شد. آنژیوگرافی بروش DSA و با کاتتر شماره ۵ کبدی انجام شد. جهت جلوگیری از ورود مواد آمبولیزان به سایر ارگانها کاتتر از نوع end-hole استفاده شد.

در هنگام آنژیوگرافی پس از ورود به شریان سلیاک کاتتر وارد شریان هپاتیک شد پس از عبور از محل انشعاب شریان گاسترودوئودنال شروع به آمبولیزاسیون نمودیم. پلی ونیل الکل را با ماده حاجب و سرم سالین نرمال مخلوط کرده به میزان ۲cc چندین بار تزریق نموده بودیم تا تمام Blash عروقی از بین رفت.

پس از آمبولیزاسیون بیمار دچار تب درد، تهوع و استفراغ شده بود و پس از ۴۸ ساعت با درمان های علامتی بیماری با حالی عمومی خوب مرخص شد. ۲ ماه پس از آمبولیزاسیون بیمار مجدداً بعلت درد مراجعه کرد. برای بار دوم حدود ۴۰cc اتانول ۹۶٪ در یک مرحله بتدریج در شریان کبدی تزریق شد بیمار مدت ۹ ماه پس از آمبولیزاسیون پیگیری شد که دردی نداشت و توده های کبدی هم کوچکتر شده بودند، ولی آسیت احتمالاً بعلت توده اولیه و یا آمبولیزاسیون دوم در حفره شکمی ایجاد شده بود.



شکل ۱. سی تی اسکن شکم با کنتراست. متاستازهای متعدد کبدی از تومور کارسینوئید را نشان می دهد. متاستازها بیش از دوسوم حجم کبد را اشغال کرده اند.



شکل ۲. آنژیوگرافی سلکتیو شریان کبدی بروش DSA مرحله قبل از آمبولیزاسیون کبدی بلاش های متعدد عروقی ناشی از متاستاز کبدی را نشان می دهد.



شکل ۳. آنژیوگرافی سلکتیو شریان کبدی بروش DSA مرحله بعد از آمبولیزاسیون کبدی را نشان می دهد که تمام بلاش های عروقی از بین رفته اند.

### بحث و نتیجه گیری

با توجه به متاستاز وسیع کبدی که حدود ۷۵٪ بافت کبد را در این بیمار درگیر کرده بود. عوارض پس از آمبولیزاسیون شریان

کبدی جزئی و پاسخ به درمان نسبتاً طولانی بوده است. به طوریکه پس از ۹ ماه از زمان، آمبولیزاسیون بیمار هیچ گونه دردی نداشت و ابعاد توده ها هم کمی کوچک ولی مایع آسیت در شکم بیمار ایجاد شده بود. هدف اصلی آمبولیزاسیون، کاهش درد بیمار بوده و کوچک شدن اندازه توده ها هدف اصلی ما نبوده است. تاکنون گزارشات متعددی در مورد عوارض پس از آمبولیزاسیون کبدی ثبت شده است که مهمترین آنها تب، تهوع، استفراغ، درد، آبرسه کبدی، انسداد صفراوی و مرگ می باشند. در اغلب گزارشات عمر بیمارانی که بیش از ۷۵٪ کبد درگیر بوده است. پس از آمبولیزاسیون کوتاه بوده است.

Leewe و همکاران در سال ۲۰۰۳ با انجام آمبولیزاسیون توسط ماده cyanoacrylate و lipiodol در ۲۳ بیمار با متاستاز کبدی این ماده را بدون ضرر گزارش نموده بودند و بیمارانشان تا ۶۹ ماه بدون درد بودند. آنها بیماران را ابتدا جراحی نموده و تومور اولیه را برداشته بودند و به همراه آمبولیزاسیون سوماتواستاتین و اینترفرون هم تجویز نموده بودند دو مورد مرگ دیده شد که هر دو مورد عوارض عروقی بوده است. ولی در

هیچ يك از بیماران آنها بیش از ۷۵٪ کبد درگیر نبود (۱۰).

Brown و همکاران در سال ۱۹۹۹ با مطالعه بر روی ۳۵ بیمار با متاستاز کبدی که ۲۱ بیمار تومور اولیه کارسینوئید و ۱۴ بیمار تومور سلولهای جزیره ای پانکراس داشته بودند ماده آمبولیزان پلی و نیل الکل را تجویز نمودند. آنها طول مدت پاسخ به درمان را در بیمارانی که بعلت درد مراجعه کرده اند ۶/۲ ماه و بیمارانی که بعلت علائم هورمونال مراجعه کرده اند ۱۶ ماه گزارش نمودند. علت کوتاه بودن زمان پاسخ به درمان در بیمارانی که بعلت درد تحت درمان قرار می گیرند بعلت درگیری وسیع کبد است ولی در نوع هورمونال حجم کمتری از کبد درگیر می شود. ۴ بیمار پس از سه هفته فوت کرده که هر چهار بیمار درگیری بیش از ۷۵٪ کبدی داشته اند (۱۱ و ۲).

یکی از عوارض آمبولیزاسیون شریان کبدی نکروز پارانشیم کبدی می باشد بخصوص در اطراف پورتا هپاتیس که باعث انسداد مجاری صفراوی داخل کبدی شده و در نهایت باعث سیروز صفراوی می شود (۱۲). بین سن و میزان اختلال در تستهای کبدی با شدت درد و تهوع پس از آمبولیزاسیون رابطه مشخصی وجود نداشت (۱۳). نتیجه مطالعه

ما نشان داد که با آمبولیزاسیون شریان کبدی با اتانل ۹۶٪ می توان در این گونه از بیماران که هیچ گونه درمان دارویی و با جراحی جهت درمان و یا ادامه زندگی آنها وجود ندارد، استفاده نمود که منجر به کاهش درد و افزایش طول عمر آنها گردد.

### تقدیر و تشکر

از پرسنل بخش آنژیوگرافی بیمارستان شهدای تجریش بخاطر همکاری صمیمانه ایشان تشکر می شود.

\*\*\*\*\*

### References

1. Sutton D, Robinson JA, Jenkis PR, et al. Textbook of radiology and imagine, 7th ed, Churchill Livingstone 2003; p: 456.
2. Brown KT, Koh BY, Brody LA, et al. Particle embolization of hepatic neuroendocrine metastases for control of pain and hormonal symptoms. J Vaso Interv Radiol 1999; 10(4): 397-403.
3. Soulen MC, Pentecost MJ, Baum RA, et al. CAM/oily polyvinyl alcohol chemoembolization: life threatening complications with metastatic carcinord. JVIR 1996; 7 (2): 148.
4. Yoichi K, Zuxing K, Sidney W, Toshio K, Kenji N, Ryusaku Y. Hepatic microcirculatory changes induced by hepatic artery embolication. Invest Radiol 1999; 34(2): 160-6.
5. Kan Z, Ivancev K, Lunderquist A. Peribiliary plexa- important pathway for shunting of iodized oil and silicon rubber solution from th hepatic artery to the portal vein. Invest Radiol 1994; 29(7): 671-6.
6. Kan Z, Wallace S. Sinusoidal embolization: Impact of iodized oil on hepatic microcirculation. J Vase Intev Radiol 1994; 5 (Issue 6): 881-6.
7. Kan Z, Sato M, Ivancev K, et al. Distribution and effect of iodized poppyseed oil in the liver after hepatic artery embolization: Experimental study in several animal species. Radiology 1993; 186(3): 861-6.
8. Creutzfeldt W. Carcinoid tumors: development of our knowledge. World J Surg 1996; 20(2): 126-31.
9. Rogers B, Roberts K, Schloesser T, Wong M. Pocket radiologist intervention, 3rd ed, WB Saunders Co 2003; p: 68.
10. Loewe C, Schindl M, Cejna M, Niederle B, Lammer J, Thurnher S. Permanent transarterial embolization of neuroendocrine metastases of the liver using cyanoacrylate and lipiodol: assessment of mid- and long-term results. AJR 2003; 180(5): 1379-84.
11. Winkelbauer FW, Niederle B, Pietschmann F, et al. Hepatic artery embolotherapy of hepatic metastases from carcinoid tumors: value of suing a mixture of cyanoacrylate and ethiodized oil. AJR 1995; 165(2): 323-7.

12. Huang XQ, Huang ZQ, Duan ED, Zhou NX, Feng YQ. Severe biliary complications after hepatic artery embolization. World J Gastroenterol 2002; 8 (1): 119-23.
13. Patel NH, Hahn D, Rapp S, Bergan K, Coldwell D. Hepatic artery embolization: factors predisposing to postembolization pain and nausea. J Vaso Interv Radiol 2000; 11(4): 453-60.

---

\*آدرس نویسنده مسئول: بابل، بیمارستان شهید بهشتی، گروه رادیولوژی،  
تلفن: ۵-۲۲۵۲۰۷۱-۰۱۱۱.

*drhhaghighatkah@yahoo.com*