

## گزارش ۳ مورد سارکوم کاپوزی بعد از پیوند کلیه و نقش احتمالی ویروس‌های انکوژن

دکتر عفت رازقی\*؛ دکتر آذر حدادی\*\*

**چکیده**

**مقدمه:** بیماران پیوند کلیه به دلیل دریافت داروهای سرکوب‌کننده اینمی مستعد بدخیمی هستند. یکی از شایع‌ترین بدخیمی‌های بعد از پیوند کلیه سارکوم کاپوزی است. به نظر می‌رسد مجموعه‌ای از عوامل در ایجاد سارکوم کاپوزی نقش داشته باشند، از جمله می‌توان به عوامل ژنتیکی هورمون‌های جنسی، داروهای سرکوب‌کننده سیستم اینمی و ویروس‌های انکوژن اشاره کرد. این مطالعه سه بیمار پیوند کلیه را که هم‌زمان در اولین سال پس از پیوند به سارکوم کاپوزی و عفونت سیتومگالو ویروس مبتلا شده‌اند، معرفی می‌کند.

**معرفی بیماران:** سه بیمار پیوند کلیه در سنین ۵۳، ۵۰ و ۴۳ سال که تحت درمان با سیکلوسپورین، استروئید، مایکوفنولیت موتفایل بودند، در اولین سال بعد از پیوند با خصایعات پوستی بنفسنرنگ و علایم سیستمیک مراجعه نمودند. بررسی‌های لازم انجام شد و بیوپسی خصایعات پوستی سارکوم کاپوزی را تایید کرد و بررسی بافت شناختی اینمی برای CMV PP65 عفونت انجام شد و بیوپسی خصایعات پوستی سارکوم کاپوزی را تایید کرد و بررسی بافت شناختی اینمی برای CMV عفونت را تایید کرد.

**بحث:** گرچه عوامل زیادی در ایجاد سارکوم کاپوزی نقش دارند، بروز سارکوم کاپوزی هم‌زمان یا مدت کوتاهی بعد از عفونت CMV در این سه بیمار بیانگر این است که CMV احتمالاً در ایجاد سارکوم کاپوزی نقش داشته است.

**کلیدواژه‌ها:** پیوند کلیه، سارکوم کاپوزی، عفونت CMV

## مقدمه

اساساً دستگاه گوارش، ریه و غدد لنفاوی درگیر می‌باشد

(۵۶).

علت و پاتوژن‌سارکوم کاپوزی به‌طور کامل شناخته نشده است، اما به‌نظر می‌رسد ویروس‌های انکوژن از جمله گروه هرپس نقش اتیولوژیک مهمی در ایجاد آن داشته باشند (۴). گرچه در این میان نقش ویروس هرپس تیپ ۸ تقریباً به‌طور کامل مشخص شده است (۷)، ولی هنوز نمی‌توان به‌طور قطعی نقش سایر ویروس‌ها خصوصاً سیتومگالوویروس را که مهم‌ترین عفونت گیرنده‌های پیوند کلیه است، به عنوان عامل همراه یا کمک‌کننده شایدیه گرفت.

در این مطالعه سه مورد بیمار پیوند کلیه مبتلا به سارکوم کاپوزی که تقریباً هم‌زمان عفونت CMV داشتند، گزارش شده است.

### معرفی بیماران

#### بیمار اول

آفای ۵۵ ساله‌ای بود که نارسایی مزمن کلیه به‌دلیل کلیه پلی‌کیستیک می‌باشد که تحت عمل پیوند کلیه از فرد زنده غیرفamilیل قرار گرفته بود. در بررسی‌های قبل از پیوند، آنتی‌بادی IgG CMV ضد آنچه و گیرنده مثبت بوده است. بیمار تحت درمان سه دارویی با سیکلوسپورین، پردنیزولون و مایکوفنولیت موتفایل قرار گرفت. در ماه سوم بعد از پیوند با تب، خستگی، ضعف و اسهال مراجعه نمود. با تشخیص بالینی CMV بررسی آنتی‌ژن PP65 انجام شد و درمان با گان‌سیکلولویر شروع شد که نتیجه آزمایش تشخیص را تأیید نمود (۲۴ سلول در ۵۰/۰۰۰ لوکوسیت). در ماه چهارم بیمار با ضایعات پوستی منتشر قرمز رنگ به شکل پاپول و پلاک مراجعه کرد (شکل ۱). در معاينه

موفقتی در انجام دادن عمل پیوند کلیه و افزایش طول عمر بیماران پیوندی باعث شده تا با مواردی از عوارض بعد از پیوند بیش از گذشته رو برو شویم. یکی از این موارد بروز بدخیمی در بیماران به‌دلیل دریافت داروهای سرکوب‌کننده سیستم ایمنی می‌باشد (۱).

بیش از یک‌پنجم بیماران در عرض ۱۵ سال بعد از پیوند کلیه و بالغ بر دو پنجم آن‌ها در طول ۲۰ سال بعد از پیوند به بدخیمی مبتلا می‌شوند (۲). در کل، بدخیمی‌های مرتبط با عوامل ویروسی در افراد گیرنده پیوند کلیه شایع‌تر از جمعیت سالم می‌باشد (۲-۴).

یکی از شایع‌ترین بدخیمی‌های بعد از پیوند خصوصاً در کشورهای در حال توسعه سارکوم کاپوزی می‌باشد. در یک بررسی اپیدمیولوژیک دیده شده بروز سارکوم کاپوزی ۴۰۰-۵۰۰ برابر در این گروه در مقایسه با افراد کنترل سالم همان نزد بیشتر بوده است (۵). همچنین طبق مطالعات انجام‌شده، تعداد بیماران پیوندی با سارکوم کاپوزی بیش از مواردی است که سرطان کولورکتال یا پستان دارند. قابل توجه است که بجز بیماری ایدز احتمالاً هیچ بیماری نداریم که موارد سارکوم کاپوزی در آن‌ها بیش از این دو بدخیمی شایع باشند. نکته قابل توجه دیگر در مورد این تومور در بیماران پیوندی این است که با کاهش یا قطع داروهای سرکوب‌کننده سیستم ایمنی ممکن است بهبود یابد (۶).

از نظر پاتولوژی، بیماری با پرولیفراسیون عروقی و فیبروپلاستیک مشخص می‌شود (۵). ۵۸ درصد موارد بیماران پیوندی درگیری پوست، ملتحمه، مخاط دهان و حلق و ۴۲ درصد بیماران درگیری احشاپی دارند که



شکل ۱- ضایعات پوستی سارکوم کاپوزی

شك عفونت CMV برای بیمار بررسی آنتیژن CMV انجام شد که آنتیژن PP65 مثبت بود (۳۴ سلول در ۵۰/۰۰۰ لوکosit). بررسی احشایی شامل سیتی اسکن ریه و آندوسکوپی منفی بود. برای وی گانسیکلوویر شروع شد و داروهای سرکوب‌کننده ایمنی بیمار کاهش داده شد. در ابتدا بیمار تا حدودی بهبود داشت، اما بعد از چند ماه ضایعات پوستی عود کرد، به طوری که شیمی درمانی شروع شد.

بیمار لنفاڈنوپاتی نداشت و سایر معاینات هم طبیعی بود. با تشخیص بالینی سارکوم کاپوزی، بیوپسی از ضایعات پوستی انجام شد و سارکوم کاپوزی تأیید شد. در سایر بررسی‌ها، گالیم اسکن ریه منفی بود، ولی در آندوسکوپی و کولونوسکوپی ضایعات مخاطی گزارش شد که بیوپسی این ضایعات نیز سارکوم کاپوزی را تأیید نمود. با توجه به درگیری احشایی، سیکلوسپورین و مایکوفنولیتموفتاپل قطع شد، ولی ضایعات بهبود چندانی نداشت و شیمی درمانی شروع شد.

### بیمار سوم

یک زن ۴۳ ساله‌ای بود که نارسایی کلیه به‌دلیل ناشناخته داشته است و پیوند کلیه دریافت نمود. بیمار سیکلوسپورین نتورال و پردنیزولون برای سرکوب کردن ایمنی دریافت می‌کرد. CMV بیمار و دهنده قبل از پیوند مثبت بود. در ماه هشتم پیوند، بیمار با ضعف، خستگی، ترمبوسیتوپنی، آنمی و ضایعات پورپوریک مراجعت نمود. در بررسی‌های انجام شده برای بیمار تشخیص عفونت CMV گذاشته شد (۵ سلول در ۵۰/۰۰۰ لوکosit). درمان

### بیمار دوم

آقای ۵۲ ساله‌ای بود که نارسایی مزمن کلیه در زمینه دیابت داشت. عمل پیوند کلیه از یک فرد غربیه انجام شد و تحت درمان با سیکلوسپورین - نتورال، مایکوفنولیتموفتاپل و پردنیزولون قرار گرفت. در ماه پنجم پس از پیوند با ضایعات پوستی منتشر بنفس رنگ و علایم سیستمیک مراجعه نمود. تشخیصی بالینی سارکوم کاپوزی مطرح شد و بیوپسی ضایعات پوستی تشخیص را تأیید کرد. هم‌چنین با توجه به علایم سیستمیک با

بر اساس مطالعات اپیدمیولوژیک، سرولوژیک، جغرافیایی و مشاهدات بافت شناختی CMV به عنوان یک علت سارکوم کاپوزی شناخته شده بود (۸)، ولی در مطالعه دیگری که به منظور تعیین ارتباط عفونت CMV با KS در روی ۶۴ بیمار مبتلا به KS کلاسیک، اندمیک و اپیدمیولوژیک انجام شد، CMV-DNA فقط در سارکومای

۱۰ بیمار مبتلا به AIDS دیده شد، در حالی که در هیچ کدام از موارد اندمیک و کلاسیک دیده نشد. همچنین توزیع و محل سلول‌های عفونی عفونت CMV را به عنوان عامل اصلی محرك پاتوژنیک KS تأیید نکرد؛ لذا وجود CMV در این بیماران یک عفونت فرصت‌طلب شناخته شد که در بسیاری از بیماران ایمونوساپرسیو دیده می‌شود (۱۰). در بیماران ما سارکوم کاپوزی همزمان یا مدت کوتاهی بعد از عفونت CMV تشخیص داده شد که از نظر زمان بروز مشابه با سایر مطالعات بوده است (۱۱).

در یک مطالعه زمانی که سارکوم کاپوزی تشخیص داده شد، آزمایش‌های تست‌های سرولوژیک فعالیت مجدد عفونت CMV را نشان داد (۱۲). در بیماران ما عفونت CMV با سرکوب شدن قابل توجه سیستم ایمنی با دارو احتمالاً بیمار را مستعد سارکوم کاپوزی کرده است.

در ۲ بیمار از سه بیمار بعد از درمان عفونت CMV و قطع داروهای سرکوبگر سیستم ایمنی سارکوم کاپوزی بهبود نیافت که عدم پاسخ ممکن است به دلیل شدت بیماری باشد یا سایر عوامل در ایجاد بیماری نقش داشته باشند.

گرچه رد سایر عوامل (خصوصاً هرپس تیپ ۸) و نقش پاتوژنیک احتمالی آن‌ها ممکن نیست و جای بحث

با گانسیکوویر شروع شد. یک ماه بعد بیمار با ضایعات بنفس روى سطوح قدامى پا مراجعه نمود. با تشخیص بالینی سارکوم کاپوزی بیوپسی انجام شد که تشخیص تأییدگردد. سیکلوسپورین بیمار کاهش یافت و رادیوتراپی شروع شد. بعد از چند ماه ضایعات بهبود یافت.

## بحث

اولین مورد سارکوم کاپوزی مرتبط با سرکوب شدن سیستم ایمنی در سال ۱۹۶۹ در یک بیمار پیوند کلیه شناسایی شد. از آن زمان تاکنون موارد زیادی از گیرنده‌های پیوند کلیه که مدت کوتاهی بعد از دریافت داروم‌های سرکوب‌گر سیستم ایمنی ایمونوساپرسیون دچار سارکوم کاپوزی (KS) شده‌اند، گزارش شده است. حتی در بعضی از گزارش‌ها از کشورهای در حال توسعه سارکوم کاپوزی شایع‌ترین سرطان بعد از پیوند کلیه بوده است (۷).

از نظر بافت شناختی سارکوم کاپوزی دو تصویر بارز دارد که شامل پرولیفراسیون ضایعات آنزیوماتوز و سلول‌های Spindle shaped می‌باشند (۸).

علت سارکوم کاپوزی بعد از پیوند به خوبی شناسایی نشده است. علاوه بر سرکوب شدن سیستم ایمنی سایر عوامل از قبیل تمایل ژنتیک و ویروس‌های انکوژن خصوصاً گروه هرپس در بروز آن نقش دارند (۹). تفاوت ژنتیکی ممکن است اختلاف نزدی در بروز آنرا توضیح دهد، به عنوان مثال در عربستان سعودی HLA-A2 به طور قابل توجه در بیماران KS نسبت به گروه کترل شایع‌تر بود. و اختلاف ممکن است به دلیل اختلاف در شیوع HHV-8 باشد (۷).

دارد، در این سه بیمار همراهی عفونت CMV و سارکوم بیانگر وضعیت ایمونوساپرسیو شدیدتر سرکوب شده سیستم ایمنی بیماران بوده است؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود بیمارانی که ضایعات سارکوم کاپوزی دارند، از نظر CMV بررسی شوند، چرا که این عفونت درمان‌پذیر است.

کاپوزی نشان می‌دهد که CMV ممکن است در ایجاد سارکوم کاپوزی نقش داشته باشد یا وجود هم‌زمان به عنوان یکی از مهم‌ترین عفونت‌های فرصت‌طلب CMV

## Abstract:

### ***Renal Transplantation and Kaposi's Sarcoma: Report of Three Cases***

**Razeqi, E.<sup>1</sup>; Haddadi, A.<sup>2</sup>**

1. Assistant Prossor in Nephrology, Kermanshah University of Medical Sciences.

2. Assistant Professor in Infectious Diseases, Kermanshah University of Medical Sciences.

**Introduction:** Recipients of renal transplants are susceptible to Kaposi's Sarcoma (KS) as a result of treatment with immunosuppressive drugs. KS is one of the most common post transplant malignancies.

Variety of factors appear to contribute to the development of KS including: genetic factors, sex hormones, immunosuppression and oncogenic viruses. This Study present three cases of renal transplant recipients who developed KS and cytomegalovirus (CMV) infection simultaneously in the first year after transplantation.

**Cases:** Three kidney transplantation subjects aged 43, 50 and 53 who had been treated with cyclosporin neural, steroids, mycophenolate mofetile presented with purple skin lesions and constitutional complaints in the first year of transplantation. Necessary workup was down, biopsy of the lesions confirmed KS and immunohistological assay for PP65 confirmed CMV infection.

**Conclusion:** Although KS is a multifactorial symptom, in these three patients occurrence of KS simultaneously or shortly after CMV infection suggest that CMV may play role in developing KS in renal transplant recipients.

**Key Words:** Renal Transplant, Kaposi's Sarcoma, CMV Infection.

## منابع

1. Boubenider S, Hiesse C, Goupy C, et al. Incidence and consequences of post-transplantation lymphoproliferative disorders. *J Nephrol* 1997; 10:136-145
2. London NJ, Farmery SM, Will EJ, et al. Risk of neoplasia in renal transplant patients. *Lancet* 1995; 346(8972): 403-6
3. Kasiske BL, Vazquez MA, Harmon WE, et al. Recommendations for the outpatient surveillance of renal transplant recipient American Society of Transplantation. *J Am Soc Nephrol* 2000; 11(Supp 15):S1-S86
4. Brunner FP, Landis P, Selwood NH. Malignancies after renal transplantation: The EDTA-ERA registry experience European Dialysis and Transplantation Association – European Renal Association. *Nephrol Dial Transplant* 1995; 1(Supp 1):S74-80.
5. Bedan PL, Risichella IS, strumia R, et al. Kaposi's sarcoma in renal transplant recipients: pathogenetic relation between the reduced density of langerhans cells and cyclosporine therapy. *J Nephrol* 1999; 12:193-95
6. Penn I. Neoplasms in renal transplant recipients: In: Massry SG. Glassock RJ. Massry, Glassocks, editors. *Textbook of nephrology*. 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams Wilkins; 2001, PP.1672-77
7. Moosa MR. Kaposi's sarcoma in kidney transplant recipients: a 23- year experience. *QJM* 2005; 98(3):205-214
8. Itkura H, Toriyama K, Uzuta F, et al. Kaposi's sarcoma. *Gan to Kagaku Ryoho*. 1990; 17:620-6.
9. Regumey N, Tamm M, wernli M, et al. Transmission of human herpes virus & infections from renal transplant donors to recipients. *N Engl J Med* 1998; 339: 1358-68
10. Chakalarovski C, Lang P, Buisson C, et al. Monoclonal immunoglobulins in patients with renal transplants: characterization evolution and risk factors. *Transpl Int* 1992; 5(Supp 1):23-5
11. Seigal B, Levinton Kriss S, Schiffer A, et al. Kaposi's sarcoma in immunosuppression: possibly the result of a dual viral infection. *Cancer* 1990; 65:492-8
12. Vlasic Matas J, Rumboldt Z, Puizina Lvin N, et al. Kaposi's sarcoma in patients with kidney transplantation. *Lijec Vjesn* 1994; 116:95-7