مجله دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی
بهار ۱۳۹۲؛۵(۱):۱۹۷-۱۹۵

Journal of North Khorasan University of Medical Sciences
Spring2013;5(1): 195-197

گزارش مورد

سندرم نیکولا بدنبال تزریق عضلانی پنی سیلین

علی خاکشور[۱]، بهروز بنیادی[۲]، مجید صداقت[۳]*

[۱]استادیار اطفال، بیمارستان امام رضا (ع) بجنورد، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران
[۲]استادیار بیماری های عفونی کودکان، بیمارستان امام رضا (ع) بجنورد، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران
[۳]استادیار بیماری های گوارش کودکان، بیمارستان امام رضا (ع) بجنورد، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران
***نویسنده مسئول**: بجنورد، بیمارستان امام رضا (ع)، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی
پست الکترونیک: b.bonyadi1@Gmail.com

وصول:۹۱/۱۱/۷ پذیرش:۹۱/۱۲/۲۱

چکیده

سندرم نیکولا یکی از عوارض نادر ولی جدی و شدید موضعی بدنبال تزریق عضلانی پنی سیلین می‌باشد، که با بروز درد بسیار شدید موضعی به همراه قرمزی، تغییر رنگ بنفش، لکه‌های کبود (لیویدو رتیکولاریس) در ناحیه تزریق همراه می‌باشد، که در نهایت می‌تواند منجر به نکروز بافتی به فاصله کوتاهی از تزریق گردد. در این گزارش ما ابتلا یک پسر ۷ ساله را که چهارمین مورد گزارش در ایران می-باشد، را شرح می دهیم.

واژه های کلیدی: *سندرم نیکولا- پنی سیلین- عوارض دارویی- تزریق عضلانی.*

مقدمه

بدنبال تمام داروهای تزریقی خطرات ناچیز تا جدی وجود دارد، که در اکثر موارد خود به خود بهبود می‌یابد. تعدادی از این عوارض شامل درد و آبسه موضعی آسیب عصبی و واکنش‌های آنافیلاکسی می‌باشد. در این بین نکروز بافتی وسیع بسیار نادر می باشد که احتمالاً نتیجه آمبولی داخل شریانی دارو می‌باشد، که اولین بار توسط آقایان فرود نتال و نیکولا در سال ۱۹۲۴-۱۹۲۵ توصیف گردید.[۱]

livedoid dermatitis emboli cutis medicamentosa

ما در این گزارش سندرم نیکولا بدنبال تزریق عضلانی پنی سیلین را شرح می دهیم.

گزارش مورد: پسر هفت ساله یک ساعت پس از تزریق عضلانی پنی سیلین بنزاتین در عضله گلوتئال راستش (جهت درمان گلودرد در دی ماه۹۱) با درد شدید موضعی به اورژانس آورده شد که به تدریج درد گسترش یافته و در تمامی اندام تحتانی راست به حد غیر قابل تحمل رسید که فرد قادر به راه رفتن نبود. دو ساعت پس از پذیرش دچار تورم بسیار شدید در ناحیه گلوتئال به همراه تغییر رنگ قرمز تیره تا بنفش در قسمت‌های قدام ران ، بخش تحتانی شکم، اسکروتوم راست و ساق پا گردید (شکل ۱) در معاینه اولیه علائم حیاتی ثابت، نبضهای محیطی اندام تحتانی بخوبی قابل لمس بوده، کریپیتاسیون موضعی نداشته و نمای لیویدو رتیکولاریس در مناطق گفته شده مشهود بود در معاینه عصبی نیز بدلیل درد شدید و عدم همکاری مناسب نکته بارزی کشف نگردید.

نتایج آزمایشات

WBC : 6000 (P 81 L 16 mono 3)
HB= 13
PLT= 184000
ESR= 7
AST= 405 ALT= 111
CPK= 47561 LDH= 1840
PT= 13 PTT= 32
U/A: protein +++ ، blood +++ (myoglobinuria)

در ابتدا جهت تسکین درد از استامینوفن کدئین و NSAID استفاده شد. سپس سونوگرافی داپلر عروق اندام تحتانی انجام گردید که نرمال بود. پس از بررسی متون و مشاوره با جراح عروق و اثبات این سندرم از هیدروکورتیزون تزریقی، پنتوکسی فیلین، هپارین وانتی

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-10]



یبوتیک کلیندامایسین و وانکو مایسین استفاده شد به مدت دو هفته در بیمارستان بستری و MRI نیز انجام شد که تورم شدید عضلات ناحیه گلوتئال بدون شواهد آبسه یا نکروز گزارش شد.

بحث

این سندرم یکی از عوارض نادر تزریق عضلانی داروهای مختلف می‌باشد. در بیمار ما به فاصله کوتاهی از تزیق درد بسیار شدید موضعی بروز کرد که با سلولیت فاسئیت نکروزان و گاهی سندرم کمپارتمان تشخیص افتراقی دارد. به همین دلیل در ابتدا پزشکان کمتر به ان فکر می کنند. مکانیسم این بیماری به خوبی مشخص نشده است. شاید یک اند آرترایتیس بدلیل آمبولی املاح دارویی بوده که در نهایت سبب وازواسپاسم شریانی می گردد. فرضیه دیگر فشار بیرونی بر شریان بدلیل حجم بالای تزریق می‌باشد. این سندرم بدنبال تزریق پنی سیلین، دیکلوفناک، کورتون، و اتانرسپت دیده می شود (۲-۶). هیچ درمان استانداردی وجود ندارد. آل یاسین و همکاران از IVIG+ PENTOXYFILLIN یلدیس[1] و همکاران از اکسیژن هیپرباریک استفاده نمودند [۸،۷] علیرغم تفکر نیاز به جراحی و دبریدمان وسیع ولی توافق بر تجویز اکسیژن هیپرباریک هپارین و آنتی بیوتیک وسیع الطیف می‌باشد [۹]. بیمار بر حسب بروز علائم نیاز به MRI سریال و دخالت جراح خواهد داشت. برای پیشگیری از این سندرم بایستی کلیه پرسنل بهداشتی آموزش صحیح تزریق عضلانی شامل اسپیره کردن قبل تزریق، توقف تزریق در صورت بروز درد بسیار شدید را به یاد داشته باشند. و در صورت نیاز به تزریقات متعدد در نواحی متفاوت صورت گیرد. در مجموع پزشکان باید از این عارضه اگاه باشند و در صورت بروز سریعاً اقدامات درمانی گفته شده شروع گردد.

1- Yildiz

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-10]

References

1. Luton K, Garcia C, Poletti E, Koester G. Nicolau syndrome: three cases and review. Int J Dermatol 2006; 45:1326-8.
2. Ocak S, Ekici B, Cam H, Ta_tan Y. Nicolau syndrome after intramuscular benzathine penicillin treatment. Pediatr Infect Dis J 2006; 25:749.
3. De Sousa R, Dang A, Rataboli PV. Nicolau syndrome following intramuscular benzathine penicillin. J Postgrad Med 2008; 54:332-4.
4. Silva AM, Ton A, Loureiro TF, Agrizzi BL. Late development of Nicolau syndrome: case report. An Bras Dermatol 2011; 86:157-9.
5. Okan G, Canter HI. Nicolau syndrome and perforator vessels: a new viewpoint for an old problem. Cutan Ocul Toxicol 2010; 29:70-2.
6. Guarneri C, Polimeni G. Nicolau syndrome following etanercept administration. Am J Clin Dermatol 2010; 11:51-2
7. Alyasin S, Sharifian M. Nicolau syndrome caused by penicillin injection: a report from Iran. Shiraz E Med J 2010; 11:102-4.
8. Yildiz C, Ozkan H, Hakan AY, Yurttas Y, Bilgic S, Simsek K, et al. A case of nicolau syndrome treated with hyperbaric oxygen. Eur J Med 2009; 4:262-4.
9. Marangi GF, Gigliofiorito P, Toto V, Langella M, Pallara T, Persichetti P. Three cases of embolia cutis medicamentosa (Nicolau's syndrome). J Dermatol 2010; 37:488-92.

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-10]

Case Report

Nicolau Syndrome Following Intramuscular Penicillin Injection

Khakshour A[1], BonyadiB[2], Sedaghat M[3]*

[1]Assistant professor of pediatrics , imamreza Hospital, bojnurd, North khorasan University of Medical Sciences ,bojnurd,Iran
[2]Assistant Professor of pediatric Infectious diseases ,Imamreza Hospital , bojnurd, North Khorasan University of Medical Sciences,bojnurd,Iran
[3]Assistant Professor of pediatric gastroenterology ,Imamreza Hospital , bojnurd, North Khorasan University of Medical Sciences,bojnurd,Iran

***Corresponding Author:** DrBehrooz bonyadi, Department of Medicine, imamreza Hospital, bojnurd, Iran.
E-mail: b.bonyadi1@gmail.com

Abstract
Nicolau Syndrome (NS) is a rare but severe localized adverse reaction at the site of intramuscular drug injection. The typical presentation is intense pain around the injection site soon after injection, followed by erythema, purplish network discolouration of the skin(livido reticularis), haemorrhagic patch, and finally tissue necrosis. Here in, we report a 7years old boy, the forth Nicolau Syndrome (NS) reported from Iran after a single intramuscular injection of penicillin.
Keywords: *Nicolau syndrome (NS). Penicillin. Adverse drug reaction. Intramuscular injection.*

Submitted:26 Jan 2013
Accepted:11 Mar 2013

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-10]