

## عوارض پوستی آمپول Lipiodol در شهر خرم آباد

دکتر بهرام دلفان ♦ دکتر رقیه جبرئیلی ♦ مهناز مردانی ♦♦♦♦♦ دکتر اکبر کردی ♦♦♦♦♦ حسن نیکنام ♦♦♦♦♦

یافته / سال پنجم / شماره ۱۶

### چکیده

**مقدمه:** عوارض ناشی از کمبود ید گریبان گیر میلیونها نفر در سراسر جهان است. نمک ید دار و ید محلول در روغن برای جبران این کمبود مناسب است؛ بطوریکه یک دوز از ید محلول در روغن می تواند کمبود ید را برای ۵-۳ سال تصحیح نماید. هدف از انجام این مطالعه بررسی عوارض پوستی آمپول لیپیدول در شهر خرم آباد بود.

**مواد و روشها:** در این مطالعه به بررسی عوارض پوستی ناشی از تزریق ید به میزان ۱-۰/۵ میلی لیتر از ید محلول در روغن Lipiodol در ۱۱۶ بیمار که با عوارض پوستی به درمانگاه تخصصی پوست شهر خرم آباد طی نیمه اول سال ۷۶ مراجعه کرده بودند، مورد بررسی قرار گرفت. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه بود.

**یافته ها:** از ۱۱۶ نفر مراجعه کننده ۱۱۵ نفر زن و ۱ نفر مرد بودند. حدود ۷۸٪ عوارض پوستی در عرض یکماه پس از تزریق روی داده بود. از نظر سنی نیز بیشتر عوارض در گروه سنی ۳۳-۲۴ سال (۴۳/۹۶٪) قرار داشتند. ۲۵/۸٪ دارای سابقه حساسیت به انواع داروها و غذاها بودند. اکثر ضایعات ۹۱/۳٪ محدود به ناحیه تزریق بوده (بازو یا باسن) و در بقیه موارد هم (۸/۷٪) به صورت ژنرالیزه بوده است. ضایعات عمدتاً "با خارش در ناحیه تزریق شروع شده؛ سپس یکسری راشهای اریتماتو با ادم موضعی نیز به آن اضافه شده بود. در تعدادی از موارد، ادم و اریتم کل اندام را گرفتار کرده بود.

**نتیجه گیری:** بنا به اطلاعات موجود می توان استنباط کرد که مکانیزم احتمال بروز ضایعات پوستی افزایش واکنش حساسیتی تاخیری می باشد (Delayed Hypersensitivity). بنابراین با توجه به بروز بسیار کم عوارض پوستی ناشی از تزریق Lipiodol، هنوز هم این روش ید رسانی در مناطق هیپراندمیک گواتر می تواند مفید باشد؛ البته مشروط به اینکه برای افراد پر خطر تمهیدات ویژه در نظر گرفته شود.

واژه های کلیدی: لیپیدول، کمبود ید، شهر خرم آباد

♦ استادیار - عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی لرستان  
♦♦ استادیار - عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی لرستان  
♦♦♦ مربی - عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی لرستان  
♦♦♦♦ پزشک عمومی  
♦♦♦♦♦ کارشناس آزمایشگاه

## مقدمه

درمانگاه محل تزریق ، نحوه تزریق ، جنس سرنگی که دارو با آن تزریق شده، شرح عارضه پوستی و روش درمان مد نظر قرار گرفت. این فرمها برای کسانیکه جهت درمان عارضه پوستی خود مراجعه می کردند ، توسط یک متخصص پوست تکمیل شد. اطلاعات با استفاده از آمار توصیفی توسط نرم افزار Spss تجزیه و تحلیل شدند.

## یافته ها

نتایج بدست آمده نشان می دهد که اکثر ضایعات (۹۱/۳٪) محدود به ناحیه تزریق (بازو یا باسن) بوده و در مواردی هم بصورت ژنرالیزه (۸/۷٪) ظاهر شدند . ضایعات عمدتاً با خارش در ناحیه تزریق شروع شده سپس یک سری راشهای اریتماتو با ادم موضعی نیز بدان اضافه شده است . در تعدادی از موارد ، ادم و اریتم کل اندام را فرا گرفته بود . در بعضی افراد ، عوارض به شکل وزیکول ظاهر شده که گاهی این وزیکولها به هم پیوسته و یک بول و به دنبال آن کراست به اضافه ادم را بوجود آوردند. در چند مورد نیز تاوهای متعددی دیده شد. این عوارض منجر به بستری شدن تعدادی از بیماران گردید که با تشخیص نادرست سلولیت تحت درمانهای مختلف حتی آنتی بیوتیکها قرار گرفتند.

جدول یک ، شیوع عارضه پوستی را در بین سنین مختلف بیماران مراجعه کننده نشان می دهد. که بیشتر این افراد در گروه سنی ۲۵-۳۳ سال قرار داشتند. اغلب افراد مراجعه کننده در این مطالعه از جنس مونث بودند(۱۱۵ نفر زن ۱ نفر مرد). گزارش هایی هم از بروز عارضه در جنس مذکر وجود داشته اما در این مطالعه فقط با یک مورد (۱۵ ساله ) مواجه شدیم.

جدول شماره ۱: فراوانی عوارض پوستی حاصل از Lipiodol در

### گروههای سنی مختلف

| گروه سنی | فراوانی مطلق | درصد  |
|----------|--------------|-------|
| ۴-۸      | ۳            | ۲/۵۸  |
| ۹-۱۳     | ۲            | ۱/۷۲  |
| ۱۴-۱۸    | ۱۱           | ۹/۴۸  |
| ۱۹-۲۳    | ۲۰           | ۱۷/۲۴ |
| ۲۴-۲۸    | ۲۷           | ۲۳/۲۷ |
| ۲۹-۳۳    | ۲۴           | ۲۰/۶۸ |
| ۳۴-۳۸    | ۱۶           | ۱۳/۷۹ |
| ۳۹-۴۳    | ۱۳           | ۱۱/۲۰ |
| جمع      | ۱۱۶          | ۱۰۰   |

$\bar{X}=27.59$  Median=28 Mode=25

عوارض ناشی از کمبود ید گریبان گیر میلیون ها نفر در سراسر جهان است (۱). نمک ید دار و ید محلول در روغن ( از راه خوراکی یا تزریقی) برای جبران این کمبود مناسب است ؛ به طوریکه یک دوز از ید محلول در روغن می تواند کمبود ید را برای ۵-۳ سال تصحیح نماید (۲) . توصیه شده در مناطقی که دچار کمبود ید هستند برای جبران آن از ید محلول در روغن شروع کرده و با نمک ید دار آن را ادامه دهند. لیپیدول از افزودن استرهای اتیل یده به اسیدهای چرب روغن دانه خشخاش بدست می آید. ویال ۱۰ ml این دارو حاوی ۴۸۰ mg ید می باشد که بتدریج آزاد می گردد(۳).

در سالهای اخیر برای رفع کمبود ید در مناطق هیپراندمیک کشور طرح های مختلفی از جمله استفاده از نمک ید دار و تزریق ید محلول در روغن توانست از نظر تحقیقاتی موارد جالبی را در پیش روی ما قرار دهد. در شهر خرم آباد مدتی بعد از تزریق لیپیدول تعدادی از افراد دریافت کننده با عوارض مختلفی در اطراف ناحیه تزریق یا سراسر بدن به درمانگاهها مراجعه کردند. بعد از گزارش اولین موارد عارضه پوستی ، تصمیم گرفته شد این عوارض مورد مطالعه قرار گیرند. مطالعه بر اساس ویژگی مراجعه کنندگان و شرایط تزریق دارو بوده است. نتایج حاصل از این مطالعه می تواند در طرح های آتی مربوط به تزریق ید مورد استفاده قرار گیرد.

## مواد و روشها

در این مطالعه گذشته نگر عوارض پوستی ناشی از تزریق ید به میزان ۰/۵-۱ میلی لیتر از ید محلول در روغن (Lipiodol) در ۱۱۶ بیمار که با عوارض پوستی ناشی از تزریق Lipiodol به درمانگاه تخصصی پوست بیمارستان شهید رحیمی شهر خرم آباد مراجعه کرده بودند، مورد بررسی قرار گرفت. برای ثبت اطلاعات فرمی تهیه شد که در آن مشخصاتی از قبیل: سن ، جنس ، مقدار تزریق لیپیدول ، فاصله زمانی بروز عارضه بعد از تزریق ، حساسیت قبلی به انواع دارو و غذا ، مصرف همزمان سایر داروها ، سایر بیماریها ،

جدول شماره ۲: فراوانی سابقه مصرف داروهای دیگر، همراهی با

سایر بیماریها و محل تزریق

| محل تزریق و بیماریهای همراه | ۱۱۱ | ۹۵/۶ |
|-----------------------------|-----|------|
| تزریق در کپل                | ۵   | ۴/۳  |
| سابقه حساسیت غذایی و دارویی | ۳۰  | ۲۵/۸ |
| واکنش لوکالیزه              | ۱۰۶ | ۹۱/۳ |
| واکنش ژنرالیزه              | ۱۰  | ۸/۶  |
| مصرف همزمان O.C.P           | ۱۰  | ۸/۶  |
| سابقه کهیر                  | ۹   | ۷/۷  |
| سابقه درماتیت آتوپیک        | ۹   | ۷/۷  |
| سابقه اگزما                 | ۲   | ۱/۷  |
| همراهی با لیکن پلان         | ۱   | ۰/۸  |
| حامله                       | ۳   | ۲/۶  |

نتایج این مطالعه همچنین نشان می دهد که ۳۰ نفر از افراد مراجعه کننده دارای سابقه حساسیت قبلی به داروها و مواد غذایی بوده اند (جدول شماره ۲). هشت نفر از آنان هنگام تزریق لیپیدول، کنتراسپتیو خوراکی مصرف می کرده اند. داروی دیگری بطور همزمان مصرف نشده بود. مراجعه کنندگان، لیپیدول را از مراکز بهداشتی درمانی مختلف دریافت کرده اند. تزریق لیپیدول به میزان ۱-۵٪ به شکل عضلانی و با استفاده از سرنگهای پلاستیکی بوده است. در ۵ مورد لیپیدول در ناحیه باتوک تزریق شده است. در ۱۰ مورد عارضه بعد از شروع در محل تزریق به کل بدن گسترش یافته است.

بحث

لیپیدول، یک داروی حاجب اشعه است که برای یک سری اقدامات تشخیصی به کار می رود. اما برای رفع کمبود ید هم مورد استفاده قرار می گیرد (۳). ید محلول در روغن به شکل خوراکی و تزریق در کشور ما (۴،۵) و سایر کشورها برای رفع کمبود ید مورد استفاده قرار گرفته است (۱،۶). بیشتر این مطالعات در مورد کارایی دارو بوده و کمتر عوارض آن بررسی شده است.

عوارض جانبی مختلفی برای این دارو ذکر شده است از جمله حساسیت، هیپوتانسیون، تاکی کاردی، ادم ریوی و پنومونی شیمیایی (۳). در طرح تزریق لیپیدول برای رفع

کمبود ید در شهر خرم آباد، عارضه ای که به عینه در تعدادی از بیماران رویت شد، عوارض پوستی در محل تزریق و یا حتی سراسر بدن بود. این عوارض به شکل قرمزی، خارش، درد در محل تزریق و تاول... خود را نشان دادند. این در حالی است که در اکثر دریافت کنندگان، این عوارض ظاهر نشده است. سوالی که پیش می آید این است که علل این عوارض چیست؟ و چرا فقط در عده ای ظاهر می شود؟ برای یافتن پاسخ احتمالی این سوالات، فاکتورهایی که احتمال می رفت در بروز این عوارض دخیل باشند، مورد بررسی قرار گرفت گرچه این عارضه در مراجعه کنندگانی که سن آنها بین ۳۳-۲۵ سال بود، بیشتر مشاهده گردید. اما در تمام سنین دیگر نیز دیده شد. بنابراین علت آن هر چه باشد، رابطه قطعی آن با سن اندک است. گر چه سن مردانی که لیپیدول دریافت کرده بودند، زیر بیست سال بود اما این عوارض در مردان کمتر گزارش شده است. در این مطالعه فقط یک پسر ۱۵ ساله مشاهده شد. سایر مراجعه کنندگان از جنس مونث بودند. دلیل موجهی برای این اختلاف یافت نشد؛ گر چه در سنی که اغلب زنان دچار عارضه شدند به مردان همان سن لیپیدول تزریق نشده بود (سن مردان حداکثر ۲۰ سال بود).

مراجعه کنندگان، داروی لیپیدول را از مرکز بهداشتی درمانی متعدد و توسط افراد مختلفی دریافت کرده بودند. بنابراین عارضه به علت روش تزریق یا فرد تزریق کننده نبوده است. تمام افراد تزریق کننده از افراد ماهر بوده و ادعا نمودند که دارو را به شکل صحیح و داخل عضله دلتوئید (بازو) و در تعداد کمی در ناحیه با توک تزریق کرده اند. لذا بروز عارضه به علت اشتباه در روش تزریق (مثلاً "زیر پوستی") نبوده است. نتایج بدست آمده حاکی از آن است که در ۶۶٪ موارد، عارضه در هفته سوم به بعد ظاهر شده است. در تعداد کمی از افراد، عوارض در هفته اول و در بعضی هم در هفته هشتم ظاهر شده است. این امر نشان می دهد که عارضه ماهیتی نسبتاً تاخیری دارد. برای اینکه اثر مصرف همزمان داروهای دیگر هم مورد بررسی قرار گیرد، این موارد از بیماران مراجعه کننده نیز سوال شد. تنها ۸/۶٪ بیماران از

استفاده از سرنگهای پلاستیکی دانست پیشنهاد می شود در طرحهای تزریق لیپیدول که در آینده صورت می گیرد مطالعه و پیگیری چند ساله در خصوص کارائی و عوارض احتمالی آن صورت گیرد.

## References

- 1-Tonglet R, Bourdox P, Minga T and Ermans AM. Efficacy of low oral doses of iodized oil in the control of iodine deficiency in Zaire. *New Engl J Med*, 1992; 326: 236-241.
- 2-Benmiloud M, Chauki ML, Gutekunst R, Teichert HM, Wood WG and Dunn JT. Oral iodized oil for correcting iodine deficiency optimal dosing and outcome indicator selection. *J Clin Endocrinol Metab*, 1994; 79: 20-24.
- 3-Martindale, The extra pharmacopeia, 31th Ed , 1996.
- 4-Azizi F , Kimiagar M , Ghazi AA and nafarabadi M. The effects of iodized oil injection in hypothyroid iodine deficient girls. *J Endocrinol invest*, 1997; 20: 18- 23 .
- 5- Azizi F, Kimiagar M, Ghazi A, Nafarabadi M and Behjatiy M. Treatment of goitrous hypothyroidism with iodized oil supplementation in an area of iodine deficiency. *Exp clin Endocrinol Diabetes*, 1996; 104: 387-391.
- 6- Furnee CA. Prevention and control of iodine deficiency : a review of study on the effectiveness of oral iodized oil in Malawi *Eur J Clin Nutr*, 1997; 51 suppl 4 : S 9-10.
- 7-Chaouki M I and Benmiloud M. Prevention of iodine deficiency disorders by oral administration of lipiodol during pregnancy. *Eur J Endocrinol*, 1994; 130, 547-551.
- 8-WHO. Safe use of iodized oil to prevent iodine deficiency in pregnant women a statement . world health organization, *Bull world Health Organ*, 1996; 74: 1-3.

داروهای ضد بارداری خوراکی به طور همزمان با تزریق لیپیدول استفاده می کردند و داروی دیگری بطور همزمان مصرف نشده بود . سه نفر از بیماران نیز باردار بودند. لازم به ذکر است که بعضی مطالعات ، موثر بودن این دارو را برای جبران کمبود ید در دوران بارداری گزارش نموده اند (۷،۸) .

از کل افراد مراجعه کننده حدود ۱۷/۱٪ دارای سابقه کهیر ، درماتیت اتوپیک و اگزما بودند. حدود ۲۵/۸٪ افراد دارای سابقه حساسیت به انواع دارو و غذا بوده اند . با احتساب تمام این موارد ، جمعا ۴۲/۹٪ کل افراد مراجعه کننده دارای سابقه حساسیت بوده اند. احتمالا یکی از دلایل بروز این عوارض پوستی وجود همین موارد بوده است که البته از موارد منع مصرف لیپیدول نیز می باشند (۳).

در بروشور لیپیدول به صراحت ذکر شده است که این دارو با سرنگ شیشه ای تزریق شود ؛ اما ظاهرا استفاده از سرنگ شیشه ای برای همه جمعیت امکان پذیر نبوده ؛ لذا از سرنگ های پلاستیکی استفاده کرده اند. ید محلول در روغن می تواند ماده پل استیرین موجود در سرنگ های پلاستیکی را در خود حل نماید (۳). به اضافه اینکه بعضی افراد تزریق کننده ممکن است برای افزایش سرعت عمل قبلا آن را در سرنگ کشیده ، لذا ید محلول در روغن حتی مدتی با سرنگ تماس داشته است. اینکه این ماده در بروز این عوارض نقش داشته یا نه و چرا فقط در تعداد معدودی از افراد ظاهر شده است هنوز به عنوان یک سوال باقی است که جای بررسی دارد.

برای درمان این بیماران در مواقعی که ضایعات فقط موضعی بود از آنتاگونیست های H1 و گلوکوکورتیکوئیدهای موضعی و در موارد ژنرالیزه از داروهای فوق به علاوه گلوکوکورتیکوئیدهای سیستمیک استفاده شد. بیماران پاسخ نسبتا خوبی به این درمانها نشان دادند و در بعضی موارد قطع درمان منجر به عود عوارض شد.

با توجه به نتایج بدست آمده ، علل احتمالی بروز این عوارض را می توان داشتن سابقه حساسیت و همچنین