

**بررسی میزان بروز فلبیت و ارتباط آن با عوامل مساعد کننده آن در  
بیماران بستری در بخش‌های جراحی بیمارستان‌های دانشگاه علوم  
پزشکی اردبیل سال 1381**  
منصوره کریم الهی\* - زهرا تذکری

کلمات کلیدی این مقاله: مایع درمانی، فلبیت، بخش جراحی

**ABSTRACT in ENGLISH**

[BACK](#)

**چکیده**  
مقدمه: کاتتر گذاری وریدی یکی از شایع ترین و تنش زاترین اقدامات تهاجمی است که برای بیماران بستری در بیمارستان ها انجام می شود و گاهی علاوه بر دردناک بودن عوارض آن تهدیدی برای حیات بیماران می باشد که از جمله این عوارض می توان فلبیت را نام برد که باعث افزایش مدت بستری و هزینه های درمانی بیماران می گردد. هدف از این مطالعه تعیین میزان بروز فلبیت و ارتباط آن با عوامل مساعد کننده در بیماران بستری در بخش های جراحی اردبیل است. روش ها: این پژوهش یک مطالعه توصیفی مقطعی است که در آن 400 مورد کاتتر در بیماران بستری در بخش های جراحی علوم پزشکی با نمونه گیری غیر تصادفی مبتنی بر هدف انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند. در این مطالعه کاتتر محیطی افراد بالای 12 سال مورد بررسی قرار گرفته و با استفاده از برگه ثبت اطلاعات و مقیاس فلبیت پارامترهایی مثل: مشخصات فردی، تشخیص، نوع کاتتر، داروها، سرم هدف نگهداری کاتتر در رگ، رگ مورد استفاده، نوع پانسمان و میزان فلبیت بررسی شدند و اطلاعات با استفاده از نرم افزار SPSS و آمار توصیفی و کای دو تجزیه و تحلیل شد. نتایج: نتایج نشان داد که اکثریت بیماران (7/1 درصد) 48 ساعت بعد از گذاشتن کاتتر دچار فلبیت شده بودند. بیشتر بیماران (31/9 درصد) به مدت 4 روز کاتتر داشتند و اکثر کاتترها (37 درصد) در ورید سفالیک جاگذاری شده بود. میزان بروز فلبیت در این مطالعه (20/1 درصد) و میزان بروز فلبیت پس از خروج کاتتر (16/9 درصد) بود و در (85 درصد) موارد جاگذاری کاتتر از پانسمان غیر استریل استفاده شده بود. بحث: با توجه به اینکه میزان بروز فلبیت در این مطالعه بالا بود لذا به نظر می رسد که باید آموزش هایی در زمینه کاربرد صحیح تر کاتترها در راستای کاهش فلبیت انجام شود. واژه های کلیدی: مایع درمانی، فلبیت، بخش جراحی.

**مقدمه:**

فلبیت یکی از عوارض جدی کاتتر گذاری وریدی است که باعث افزایش مدت بستری و هزینه درمانی بیماران می گردد (1). عللی که باعث فلبیت می شوند عبارتند از تحریکات مکانیکی (طول و قطر سر سوزن، محل تزریق، مدت تزریق، تروما) علل شیمیایی (PH و اسمولاریته ی محلول تزریقی و سرعت تزریق دارو)، علل بیولوژیکی (آلودگی محلول و هوا، باکتریهای سطحی). علائم فلبیت عبارتند از: حساسیت ناحیه ی

بالای محل تزریق، قرمزی، گرمی، ادم و درد ناحیه ی تزریق، تب و سفتی وریدها. تشخیص و ارزیابی سریع این نشانه ها اساسی است (زیرا این علائم می توانند نشانگر استعداد بیمار به سپسیس و آمبولی باشند که می تواند عواقب وخیم قابل ملاحظه ای را ایجاد کند) در صورتی که شواهد تحریک وریدی و فلبیت موجود باشد باید سریعاً

\*عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی اردبیل.

E-mail: Karimollahi@yahoo.com

تزریق داخل وریدی را قطع و کاتتر را تعویض نمود (2). بررسی های مختلف نشان داده که مصرف آنتی بیوتیک ها، مهمترین عامل خطر برای بروز فلبیت بوده و کورتن با خاصیت ضد التهابی احتمال بروز فلبیت را کاهش می دهد و برخی از مطالعات هم مصرف هپارین و رقیق کردن محلول های داخل وریدی را روش مناسبی برای پیشگیری از بروز آن دانسته اند (3). برخی از منابع هم جهت پیشگیری از بروز فلبیت تعویض روتین کاتتر وریدی را در فاصله ی 48-72 ساعت

پیشنهاد کرده اند (4). در هر حال فلبیت از عوارض مهم کاتر داخل وریدی است که قابل پیشگیری می باشد و عدم توجه به عوارض آن خطرات قلبی، ریوی را به دنبال خواهد داشت. در برخی منابع میزان بروز پذیرفته شده برای فلبیت 5 درصد یا کمتر می باشد (5). در حالی که مطالعات بروز آن را بین 27-70 درصد نیز گزارش کرده اند (6).

مطالعه مقدماتی این طرح نشان داد که میزان بروز فلبیت در مراکز درمانی شهر اردبیل 23/33 درصد بوده لذا به نظر می رسد یک مطالعه کلی برای بررسی میزان بروز فلبیت ضروری است و از آنجایی که پرستاران بیش از دو سوم وقت خود را در بخش های داخلی و جراحی صرف انجام درمان وریدی و مسئولیت های ناشی از آن می نمایند و فلبیت قابل پیشگیری است (7). لذا بر آن شدیم تا تحقیقی تحت عنوان بررسی میزان بروز فلبیت و ارتباط آن با عوامل مساعد کننده فلبیت در بیماران تحت مایع درمانی وریدی بستری در بخش های جراحی بیمارستان های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهر اردبیل انجام دهیم.

مواد و روش ها:

این پژوهش یک مطالعه توصیفی مقطعی است که در آن بیمارانی که تحت درمان با مایعات وریدی بودند یا به هر علتی کاتر وریدی محیطی داشتند مورد مطالعه قرار گرفتند. جمعیت مورد مطالعه کلیه بیماران بخش های جراحی بیمارستان های علوم پزشکی اردبیل در سال 1381 بودند که به هر علتی کاتر وریدی محیطی داشته و بالای 10 سال سن داشتند. نمونه گیری غیر تصادفی مبتنی بر هدف انجام شد و تعداد 400 کاتر در بیماران بستری در بخش های جراحی مورد ارزیابی قرار گرفت.

جمع آوری اطلاعات از طریق فرم ثبت اطلاعات انجام گردید که با استفاده از متون علمی پژوهشی تهیه و اعتبار آن توسط متخصصین علمی تأیید و پایایی از طریق مطالعه مقدماتی در حدود 85 درصد برآورد شد. این ابزار شامل اطلاعات دموگرافیک بیماران و اطلاعات مربوط به درمان و مراقبت بود.

همچنین توسط همکاران نمونه گیر هر روز مقیاس فلبیت در مورد بیمارانی که کاتر ورید محیطی داشتند پر می شد. معیار داشتن فلبیت اکتساب نمره بالاتر از 2 در مقیاس فلبیت بود و توسط همکار نمونه گیر با توجه به علائم فلبیت تعیین می شد. کاترهایی که بین 0-24 ساعت جاگذاری شده بودند مورد ارزیابی قرار گرفتند.

اطلاعات جمع آوری شده ابتدا کد گذاری و سپس توسط آمار توصیفی به صورت جداول نمایش داده شده و ارتباط عوامل مساعد کننده مربوط به مراقبت و درمان و عوامل دموگرافیک با میزان بروز فلبیت با استفاده از آزمون های آماری استنباطی نظیر کای دو بررسی شد.

نتایج:

یافته ها نشان داد، بیشتر واحدهای مورد پژوهش در فاصله سنی 29-20 سال، اکثریت (54/2 درصد) جنس مذکر داشتند. 19/6 درصد نمونه ها 48 ساعت بعد از گذاشتن کاتر دچار فلبیت شده بودند. فراوانی جمعیتی میزان بروز فلبیت در 72 ساعت برابر با 19/6 و در 96 ساعت برابر 20/01 درصد می باشد.

یافته های پژوهش در مورد مدت زمان حفظ کاتر بیمار نشان می دهد که بیشتر بیماران (31/9) درصد، به مدت 4 روز کاتر داشته اند. وضعیت تحرک اکثر بیماران (41/1 درصد) نسبی بود و محل ورود کاتر در اکثر موارد (37 درصد) ورید سفالیک بوده است. حجم محلولی که در این پژوهش از کاتر، انفوزیون شده بود، در اکثریت موارد (26/7 درصد) برابر با 3-3/5 لیتر در 24 ساعت بود.

یافته ها در مورد مدت بستری شدن بیماران بیانگر این است که اکثریت بیماران 9/30 درصد حدود 5-10 روز بستری شده اند و (39/5 درصد) موارد دچار بیماری زمینه ای آترواسکلروز نیز بوده اند. در اکثر موارد (57 درصد) قند خون زیر 120 بوده است و یافته های پژوهش در مورد مصرف سیگار نشان می دهد که 81/9 درصد موارد نمونه های مورد پژوهش مصرف سیگار نداشته اند.

یافته های پژوهش نشان دهنده ارتباط معنی دار بین میزان بروز فلبیت با مدت زمان بستری، بیماری زمینه ای مانند دیابت، مصرف اینترالیپید، جنس (زن) مصرف سفالوتین می باشد ( $P < 0.001$ ).

بحث:

این پژوهش نشان داد که 19/6 درصد واحدهای مورد پژوهش دچار فلبیت شده اند. بنابر گزارش مک لین (2003) Macklin فلبیت یک عارضه شایع همراه با استفاده از کاترهای ورید محیطی است که 70-27 درصد از بیماران دریافت کننده درمان وریدی را تحت تأثیر قرار می دهد (8).

مطالعه چی (2002) Chee نیز میزان بروز فلبیت را 31 درصد برآورد کرده است (9). زانگ (Zang) و همکاران 2003 نیز بروز فلبیت را به صورت زیر گزارش می کنند. در آمریکا برابر با 7 درصد در استرالیا 2/3 درصد است (10). گرچه میزان منطقی فلبیت به طور واضح مشخص نشده است اما انجمن پرستاران داخل

وریدی با استناد به گزارش وایت (2001 White) بیان می کند که میزان 5 درصد فلبیت در هر فردی که درمان وریدی دریافت می کند یک انتظار منطقی است که به این ترتیب میزان فلبیت موجود در مطالعه ما تفاوت معنی داری با میزان قابل انتظار (5 درصد) دارد (11).

این پژوهش نشان داد بیشتر بیماران مورد پژوهش در فاصله سنی 20-30 سال قرار داشته و اکثراً مذکر بوده اند و بررسی رابطه بین سن و میزان فلبیت نیز ارتباط معنی دار بین آنها را نشان می دهد. در مطالعه چپ 53 درصد شرک کنندگان مرد بوده اند (12).

در مطالعه حاضر بیشتر بیماران مورد پژوهش دارای تشخیص اولیه و ثانویه اختلالات عصبی عروقی بودند. مطالعه وایت نیز 59 درصد موارد دارای تشخیص های پزشکی قلبی عروقی، تناسلی و ارتوپدی بوده اند و 40 درصد موارد فلبیت در بیماران ارتوپدی رخ داده است. همچنین بین تشخیص اولیه و فلبیت نیز در مطالعه حاضر ارتباط معنی داری مشاهده شد به طوری که بیشتر بیماران دچار اختلال گوارشی بوده اند.

در این پژوهش محل ورود کاتتر ورید محیطی (37 درصد) ورید سفالیک بوده است و بررسی ارتباط بین محل کاتترگذاری و میزان بروز فلبیت ارتباط معنی داری را نشان داد. به صورتی که از هر 10 مورد فلبیت 7 کاتتر در ورید سفالیک جاگذاری شده بود که این پژوهش برای تعیین ارتباط احتمالی تحقیق دیگری را پیشنهاد کرده است (13).

در بررسی ارتباط بین داروهای مختلف و سرم های تزریق شده از طریق کاتترهای وریدی محیطی و میزان بروز فلبیت به غیر از سفالوتین در هیچ مورد دیگری ارتباط معنی داری مشاهده نشد.

مطالعه مک لین فهرست داروهای تحریک کننده وریدی را شامل آمفوتریسین، آسینکلوویر، سفالوسپورین ها، کلادریدن، اریترومایسین، فوسکارنت، گانسیکلوویر، نفسیلین، آگازاسیلین، پرومتازین و داروهای شیمی درمانی ذکر می کند (14). عدم وجود ارتباط معنی دار در مورد داروهای دیگر شاید به علت کوتاه بودن طول مدت درمان باشد.

همچنین نتایج نشان داد ارتباط بین مدت زمان بستری بیمار و میزان بروز فلبیت معنی دار می باشد. با توجه به اینکه با افزایش مدت بستری درصد عفونت های بیمارستانی بالا می رود، افزایش میزان بروز فلبیت نیز با افزایش مدت بستری شدن قابل انتظار است. عدم وجود ارتباط بین فلبیت و استفاده از سیگار و قند خون به این علت است که متغیرهای مورد اشاره در طولانی مدت منجر به تغییرات عروقی و استعداد بیمار به بروز اختلالات عروقی مانند فلبیت می گردند. با توجه به یافته ها پیشنهاد می شود: اقدامات پیشگیری از فلبیت در افراد سالمند با دقت بیشتری انجام شود. با توجه به ارتباط محل کاتتر در میزان بروز فلبیت پیشنهاد می گردد کاتتر در وریدهای بزرگتر قرار داده شود. همچنین با توجه به تأثیر ثابت کردن کاتتر در میزان بروز فلبیت پیشنهاد می گردد از وریدهای که به خوبی ثابت نمی شود اجتناب گردد. بهتر است موقع استفاده از مایعات با اسمولاریته بالا از وریدهای مرکزی استفاده شود. داروهای محرک به حد کافی رقیق و آهسته انفوزیون شوند.

منابع:

1. White. Sh. Peripheral intravenous therapy-related phlebitis rates in an adult population. *Intravenous Nursing* 2001; 24(1):19-24.
2. رضائی ب. در ترجمه راهنمای درمان وریدی. دلانی ل (مؤلف). تبریز: میهن 1374.
3. Pose R JM, Taboada c D, Alvarez J. Infusion phlebitis in patients with a general internal medicine service. *Chest* 2000; 117(6): 18-23.
4. Kwan Kew La. Safety of prolonging peripheral cannula and IV tubing use from 72 hours to 96 hours. *AJIC* 1998; (1): 66-69.
5. White Sh. Peripheral intravenous therapy-related phlebitis rate in adult population *Intravenous Nursing* 2001. 24(1): 19-24.
6. Macklin, D. Phlebitis: A painful complication of peripheral IV catheterization that may be prevented. *A JN* 2003; 103(2): 55-60.
7. Comely, O. Bethe, U. Pauls R, Waldschmidt D. Peripheral teflon catheters: factors determining incidence of phlebitis and duration of cannulation. *Infection Control and Hospital Epidemiology* 2002; 23(5): 249.
8. Macklin, D. Phlebitis: A painful complication of peripheral IV catheterization that may be prevented. *A JN* 2003; 103(2): 55-60.
9. Chee Stephanie. Reducing infusion phlebitis in Singapore hospitals using extended life end-line. *Infusion Nursing* 2002; 25 (2): 95-104.
10. Zang L, Weng Q. Notoginseny cream in the treatment of phlebitis. *J*

.Infusion Nursing 2003; 26 (1): 9-54  
White, Sh. Peripheral intravenous therapy-related phlebitis rates in an .11  
.adult population. Intravenous Nursing 2001; 24 (1):19-24  
Chee Stephanie. Reducing infusion phlebitis in Singapore hospitals .12  
.using extended life end-line. Infusion Nursing 2002; 25 (2): 95-104  
White, Sh. Peripheral intravenous therapy-related phlebitis rate in .13  
.adult population. Intravenous Nursing 2001; 23 (1): 19-24  
Macklin, D. Phlebitis: A painful complication of peripheral IV .14  
.catheterization that may be prevented. A JN 2003; 103 (2): 55-60