

# شیوع پتیریازیس ورسیکالر در معلولین یک سرای سالمندان در

## مقایسه با گروه کنترل

دکتر سعدالله شمس‌الدینی، دکتر بهزاد باریک‌بین

**چکیده:** بیماری پتیریازیس ورسیکالر عفونت خفیف مزمن سطحی پوست است که توسط قارچی به نام پتیروسپوروم اوال واوریبیکولر یا مالاسزیا فورفور ایجاد می‌شود و بوسیله مناطق رنگی گوناگون، یا بی‌رنگ مشخص می‌گردد و پوسته‌های ریزی بر روی سطح ضایعه دیده می‌شود. ضایعات بیشتر بر روی تنه و اندام مستقر بوده و شروع عارضه به عوامل متعددی از جمله سن، جنس، آب و هوا، فاکتورهای محیطی بومی، سوء تغذیه و غیره ارتباط دارد. این مطالعه بر روی سالمندان یک مرکز بعنوان گروه آزمون و افراد هم سن و سال در بخش ارتوپدی یک بیمارستان بعنوان گروه کنترل انجام شد. آزمایش با لامپ وود و تست مستقیم از پوسته‌ها با تست KOH تفاوت معنی‌داری را بین فراوانی بیماری در دو گروه نشان داد (۵۵٪ در گروه آزمون و ۲۰٪ در گروه کنترل،  $X = 10/453$ ،  $P \text{ value} < 0/001$ ). نواحی میانی بدن و تنه نیز به طور معنی‌داری بیشتر از نواحی اندام بیمار، بود. ( $p \text{ value} = 0/029$ ) (Fisher's Exact test). بین سن، جنس و مدت اقامت با شیوع بیماری رابطه معنی‌داری بدست نیامد. حساسیت و ویژگی لامپ وود نیز در مقایسه با آزمون KOH به عنوان تست استاندارد بترتیب ارقام ۸۰٪ و ۶۵/۳٪ را بدست داد که نشان می‌دهد لامپ وود وسیله مناسبی برای تشخیص قطعی این بیماری حداقل در افراد مسن نمی‌باشد. با توجه به شیوع بالای بیماری در سالمندان توصیه می‌شود جهت بالا بردن وضع بهداشت فردی و وضع تهویه کانون‌های سالمندان حمایت‌های فیزیکی، روانی و اجتماعی بیشتری معمول گردد.

**واژه‌های کلیدی:** تیناوریسیکالر، خانه سالمندان، قارچ سطحی پوست.

### مقدمه

مستقیم با میزان ترشح سبوم نبوده یا حداقل بین این دو ارتباط شناخته شده‌ای وجود ندارد (۱۳ و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰). درجه حرارت و رطوبت بالای پوست از فاکتورهای شناخته شده برای فعالیت مجدد قارچ مالسزیا فورفور می‌باشند. و بهمین جهت این بیماری در افرادی که در مجتمع‌ها زندگی می‌کنند و نیز در بیمارستان مبتلا به کوشینگ، افراد مبتلا به سوء تغذیه و مصرف کنندگان قرص‌های جلوگیری از بارداری و مبتلایان به کالا آزار سبب تب و تعریق زیاد فراوان‌تر دیده می‌شود (۱۴ و ۱۵). سرای سالمندان یکی از اماکنی است که از حمایت‌های روانی و اجتماعی کمتری برخوردار است، لذا ضرورت انجام این مطالعه به قصد بیماریابی و تعیین شیوع پتیریازیس ورسیکالر در افراد مقیم آن بیشتر حساس می‌شود.

تیناوریسیکالر عفونت قارچی ملایم و مزمن پوست می‌باشد. عامل آن میکروارگانیزی است که مالاسزیا فورفور یا پیتروسپوروم نامیده می‌شود که در این صورت قارچ در فاز میسلالی (mycelial phase) می‌باشد و با پوسته‌های نرم ریز با رنگ متغیر در روی پوست بدن مبتلایان آشکار می‌شود. این مطالعه برای تعیین شیوع ورسیکالر در افراد مقیم سرای سالمندان صورت گرفت. عامل بیماری بطور معمول بعنوان یکی از فلورهای بی‌آزار پوست بوده که می‌تواند در هر زمانی پس از کاهش ایمنی سلولی یا تعریق فراوان و عدم تهویه فعال گردد (۱). بیماری در نواحی گرمسیری (تروپیکال) شیوع بیشتری داشته ولی بطور معمول در نواحی معتدله هم دیده می‌شود (۲ و ۳ و ۴). در مورد شیوع آن در نقاط مختلف جهان و گروه‌های سنی و اجتماعات مختلف نظرات متفاوتی گزارش شده بطوریکه در کشورهای مکزیکو، آمریکای جنوبی و مرکزی و بعضی از نواحی قاره آفریقا کوبا و هند غربی و کشورهای خاورمیانه شیوعی بیش از ۵۰٪ گزارش شده است (۵ و ۳). در حالی که برعکس در آفریقای مرکزی شیوع آنرا ۱۶/۶٪ گزارش کرده‌اند (۵). بیشترین شیوع سنی بیماری را بین ۱۵-۲۵ سال یعنی سن شروع بلوغ ذکر می‌کنند. بیماری در سنین پایینتر و بالاتر شیوع کمتری داشته بطوریکه در

### بیماران و روش اجرا

بیماران در دو گروه آزمون و شاهد مورد مطالعه قرار گرفتند، گروه آزمون را ۷۰ نفر افراد سالمندی تشکیل داده که در تنها سرای سالمندان غیرانتفاعی کرمان نگهداری می‌شدند و از بین آنها ۴۰ نفر تا پایان اجرای طرح همکاری کامل معمول داشتند و بقیه با توجه به سن بالائی که داشتند و در بعضی از جلسات معاینه همکاری لازم را نمی‌کردند از جمع آمار حذف شدند. این مرکز در فاصله ۵ کیلومتری حاشیه شهر کرمان قرار داشته و با اعتبار پولی مرد خیری که خودش هم مقیم آنجا می‌باشد اداره می‌شود. محوطه‌ای وسیع به این امر اختصاص داده شده و دارای سرویس‌های بهداشتی و حمامهای متعددی می‌باشد و افراد مقیم آن اگرچه از عواطف و احساسات انسانی بستگان و فامیل خود کمتر برخوردارند ولی رفتار پرسنل معدود آن با سالمندان دوستانه و ارتباط بین آنها از روند خوبی برخوردار است. در این مرکز معمولاً افرادی نگهداری می‌شوند که به هر دلیل امکان نگهداری آنها در خانواده فراهم نبوده و

مطالعه‌ای که در کشور نیجر انجام شده تنها ۳/۷٪ کودکان دبستانی (۱۶-۴ سال) مبتلا بوده‌اند (۶). ولی در مطالعات مجددی که بر روی سالمندان بستری در بیمارستانها انجام شده عکس این موضوع دیده شده است (۷ و ۸ و ۹). شیوع بیماری با شروع بلوغ و ترشح زیاد سبوم بیشتر می‌شود یعنی در نواحی از بدن که غدد سباسه تراکم بیشتری دارد درگیری فراوان‌تر دیده می‌شود ولی فعالیت این میکروارگانیزم در ارتباط

یا فرزند نتوانسته رابطه عاطفی خوبی با مادر، یا پدر خود برقرار نماید و یا محبت‌های قوم و خویشی بین بستگان و سالمند کمتر بوده است. کلیه افراد مقیم سرای سالمندان کرمان بعنوان گروه آزمون و معادل آن از افراد هم‌جنس و هم‌سن و سالی که در بخش‌های ارتوپدی بیمارستان باهنر کرمان بستری بودند، بعنوان گروه کنترل انتخاب گردیدند. برای کلیه افراد آزمون و کنترل پرونده‌های شامل اطلاعات فردی و شخصی شامل، سن و جنس و مدت اقامت در سرای سالمندان و وجود بیماری زمینه‌ای و سپس از نظر ابتلای به بیماری تیناوریسیکالر تشکیل داده شد، و برای این منظور ابتدا کلیه افراد دو گروه مورد معاینه مستقیم قرار گرفتند و سپس با لامپ وود در محل تاریک با تابش مستقیم نور فوق بنفش (اشعه وود) از نظر وجود قارچ ورسیکالر مورد معاینه مشاهده‌ای قرار گرفتند. نتایج حاصله را در جدول مادر (mother sheet) جمع‌آوری و با برنامه Epi-Info-6 مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار دادند. از ۷۰ نفری که در سرای سالمندان نگهداری می‌شدند ۴۰ نفر حاضر به نمونه‌برداری از پوسته‌های بدن شدند و بقیه به علت دمانس شدیدی که داشتند در مطالعه قرار گرفته ولی از جمع افراد نمونه‌برداری شده کنار گذاشته شدند.

### نتایج

میانگین سنی افراد مقیم سرای سالمندان اعم از زن و مرد ۱۵/۶۳ ۶۴/۱ سال بدست آمد. تعداد ۱۶ نفر آنها مرد و ۲۴ نفر زن بودند. بقیه افراد بعلت عدم تمایل به همکاری (دمانس شدید) حاضر به انجام معاینه و همکاری در طول مدت پژوهش نشدند و از جمع مطالعه ما نیز حذف شدند (مراجعه شود به دیاگرام ۱). میانگین مدت اقامت آنها در سرای سالمندان ۴ سال و ۴ ماه با واریانس ۲ سال و ۸ ماه بود. بیشتر افراد گروه آزمون سنی بیش از ۷۰ سال داشتند (۱۷ نفر) و سن ۱۳ نفر آنها بین ۷۰-۵۰ سال بود و تنها ۱۰ نفر کمتر از ۵۰ سال داشتند. تعداد مبتلایان بالینی که روش معمول تشخیص این بیماری است ۲۲ نفر بودند که درصد خیلی بالایی را نشان می‌دهد لذا برای تایید تشخیص مبادرت به انجام مشاهده پوست با کمک لامپ وود (wood light) کردیم که حساسیت (sensitivity) و ویژگی (specificity) تشخیصی لامپ وود در مقایسه با آزمون KOH بترتیب ۸۰٪ و ۶۵/۳٪ بدست آمد. افراد گروه کنترل را ۴۰ نفر (۱۶ نفر مرد با ۲۴ نفر خانم) از افراد مسن بستری در بخش ارتوپدی (بدون بیماری زمینه‌ای) که میانگین سنی معادل ۵۸/۲۸±۱۵/۳۶ داشتند تشکیل می‌دادند بطوری که افراد گروه آزمون با افراد گروه کنترل همسان و جور (match) بودند. تعداد مبتلایان به تیناوریسیکالر در افراد مقیم در سرای سالمندان کرمان ۲۲ نفر که ۱۵ نفر آنها زن و بقیه مرد بودند. ۲۴ نفر کمتر از ۴ سال و ۱۶ نفر بیش از ۴ سال در سرا اقامت داشتند که از هر گروه ۹ نفر آلودگی به قارچ فوق را داشتند (به جدول ۱ مراجعه شود).

### بحث و نتیجه‌گیری

شیوع بالینی تیناوریسیکالر در افراد مقیم در سرای سالمندان کرمان بطور بالینی معادل ۵۵٪ بدست آمد ولی در گروه کنترل میزان آلودگی در ۲۰٪ دیده شد که در مقایسه با افراد مقیم سرای سالمندان به وضوح شیوع کمتری را نشان می‌دهد که اختلاف بین آنها هم معنی‌دار است ۰/۰۵ < P. اگرچه می‌توان این یافته و اختلاف شیوع را به فاکتورهای محیطی

از جمله رطوبت بالا و بهداشت فردی پایین نسبت داد ولی در مطالعه دیگری که در مالووی انجام شده نشان دادند که اختلاف شیوع بیماری ورسیکالر به علت تغییر آب و هوا به تنهایی نبوده و یا عمده‌ترین علت آن نمی‌باشد (۸). یافته بدست آمده دیگر این بود که از نظر محل‌های درگیر بیماری، تنه به طور معنی‌داری بیشتر دیده شد. تشخیص ابتلا به بیماری تیناوریسیکالر در انسان تنها بر مبنای مشاهده بالینی استوار است و فقط در مواقعی که یافته‌های بالینی مشکوک باشند می‌توان به انجام آزمایش از نمونه ضایعات پوستی پرداخت. در اغلب موارد بیماری از زمان بلوغ و میانسالی شروع شده و در زمان پیری و کهنسالی کاهش می‌یابد (۱۸ و ۱۷ و ۱۶ و ۸ و ۲). ولی رطوبت و چربی پوست از فاکتورهای مساعد کننده فعال شدن مالسزیا فورفور ذکر شده و این دو فاکتور اختلال تهویه (تعریق) و افزایش چربی پوست (بروز درجات خفیف پارکینسون) در کهنسالان مقیم سرای سالمندان وجود دارد (۹).

پونینگهاوس (Ponninghaus J.M) و همکاران در مطالعه‌ای که در مالووی انجام دادند به شیوع ۲۰٪ دست یافتند که موید مطالعات قبلی در کشورهای خاورمیانه می‌باشد (۲۰ و ۱۹ و ۱۷ و ۸). در افراد گروه شاهد ما نیز شیوع ورسیکالر ۲۰٪ دیده شد. میزان شیوع بالای ۵۰٪ تیناوریسیکالر در کشورهای گرمسیری چون قاره آفریقا، کوبا و هند غربی و بعضی از کشورهای خاورمیانه هم گزارش شده است (۲۱ و ۱۹). در حالی که شیوع آن در کشورهای دیگر متفاوت و خیلی کمتر بوده است، مثلاً در کشورهای آفریقای مرکزی ۱۶/۶٪ و در کشور نیجریه ۳٪ گزارش شده است (۵). نوع آلودگی در بیماران ما اغلب از نوع محدود بود و فقط در یک مورد بصورت منتشر دیده شد. البته این نوع ابتلا به ورسیکالر در میانسالی بیشتر دیده می‌شود و در سنین قبل و بعد از آن کمتر دیده شده است (۲۴ و ۲۳ و ۲۲ و ۱۷ و ۸). شیوع بیماری بطور چشمگیری در افراد مناطق گرمسیری بیشتر از افراد ساکن در اروپا و آمریکای شمالی بوده است و بعید است که تنها یا عمده‌ترین علت آن آب و هوای منطقه باشد (۸). اگرچه تشخیص بیماری بدون کاربرد آزمایش و وسیله تشخیصی مقدور و معمول است ولی قدرت تشخیصی لامپ وود و آزمایش با KOH در این بیماری اهمیت ویژه‌ای دارد و دیدن قارچ در نمونه‌برداری از پوسته‌های سطحی ضایعات با اضافه کردن محلول KOH ۱۰٪ تست تشخیصی استاندارد طلائی بحساب می‌آید (gold standard). برای تعیین میزان صحت (accuracy) و توان لامپ وود در تشخیص بیماری تیناوریسیکالر با تعیین ضرایب، حساسیت (sensitivity) و ویژگی (specifity) در افراد این مطالعه تعیین گردید که بترتیب ۸۰٪ و ۶۵/۳٪ را نشان داد که نشان دهنده صحت کاربرد تشخیصی این اشعه ۶۶/۲٪ است.

$$\text{accuracy} = (\text{specificity}) + (\text{sensitivity}) / \text{total of both groups}$$
 حد مطلوب و ارزشمندی را در این مطالعه نشان نمی‌دهد، شاید عدم توانایی در کنترل بیماران برای منظم کردن دفعات حمام و دوش گرفتن ممتد آنها سبب پایین آمدن ضریب صحت تشخیصی لامپ وود در این مطالعه باشد (جدول ۲). چون رطوبت و افزایش چربی پوست از فاکتورهای مساعد کننده برای فعال شدن این قارچ می‌باشند لذا شیوع و بروز قارچ در نواحی بالا تنه افراد کهنسال مقیم سرای سالمندان هم در مقایسه با گروه کنترل بیشتر است (۲۱ و ۹).

## REFERENCES:

- 1-Hashim - FA; Elhassan - AM. Tinea versicolor and visceral leishmaniasis. *Int - J- Dermatol* - 1994 Apr; 33(4): 258-9.
- 2-Borelli - D; Jacobs - PH; Nail - L. Tinea versicolor: epidemiologic, clinical and therapeutic aspects. *J - AIn - Acad - Dermatol*. 1991 Aug; 25 (2pt1): 300-5.
- 3- Di - Silverio - A; Mosca - M; Brandozzi - G; Gatti - M. Pityriasis versicolor in the aged: a Clinical investigation and epidemiological survey in 190 elderly hospitalized patients. *Mycopathologia*. 1989 Mar; 105(3): 187-90.
- 4-Savin - R. Diagnosis and treatment of tinea versicolor. *J-Fam-Pract*. 1996 Aug; 43(2): 127-32.
- 5-Belec - L; Testa J; Bouree - P. Pityriasis versicolor in the Central African Republic: a randomized study of 144 Cases. *J.Med – Vet – Mycol*. 1991; 29(5): 323-0.
- 6-Akpata - LE; Gugnani - HC; Utsal6 SJ. Pityriasis versicolor in school children in cross River state of Nigeria. *Mycoses*. 1990 Nov - Dec; 33(11-12) 549-51.
- 7-Drake - LA. et al. Guidelines of care for superficial mycotic infections of the skin: Pityriasis (tinea) versicolor. *J - Am - Acad -Dermatol*. 1996 Feb; 34(2 pt 1): 287 -9.
- 8-Ponnighaus, J .M; Fine P .E.M., and J Saul. The epidemiology of pityriasis versicolor in Malawi, Africa 1996 *Journal of ,Mycoses*, 467-470
- 9-R.J.Hay, S.O.B.Roberts & D.W.R Mackenzie. Mycology in Rook, Wilkinson, Ebling. *Textbook of Dermatology*, 5th edition. Oxford Blackwell Scientific Publications, 1992; PP. 1176-78.
- 10- Ann G. Martin and Georges S. Kobayashi *Yeast Infections: Candidiasis. Pytiriasis (Tinea) versicolor in Fitzpateick, Eisen, Wolff, Freedberg, Austen. Dermatology in general medicine*, 4th edition. McGraw - Hill, Inc. 1993; PP. 2462-5.
- 11- Karadaglic – Dj. Pytiriasis versicolor – Modern views on etiology, pathogenesis and therapy. *Srp-Arh-Celok - Lek*. 1992 May - Jun; 120(5-6): 184-7.
- 12-Perez-Blanco - M; Urbina - de - Guanipa - 0; Fernandez - Zeppenfeldt - G; Richard - de Yegres - N. Effect of temperature .and humidity on the frequency of pityriasis versicolor. *Invest - Clin*. 1990; 31(3): 121 - 8.
- 13- Thomas P. Habif *Superficial Fungal Infections in Clinical Dermatology*. 3<sup>rd</sup> edition. Mosby publications, 1995; PP. 402-5.

- 14- Fang - KT. Study on cutaneous physio - immuno - pathological status in tinea versicolor. Kao-Hsiung - I - Hsueh-Ko-Hsueh- Tsa - Chih. 1994 Apr; 10(4): 210-6.
- 15-Savin - R.Diagnosis and treatment of tinea versicolor. J-Fam-Pract. 1996 Aug; 43(2): 127-32.
- 16-Boni E.Elewski. Common Superficial Mycoses in Arndt, Leboit, Robinson, Wintroub. cutaneous Medicine and surgery. First edition, 1039-1041 W. B. Saunders Company. 1996; PP.
- 17-J.M.Ponnighaus et al. Pityriasis versicolor in Malawi. Mycoses. 1996; 39: 467-470.
- 18-Kortirg - HC; Loferer - S; Hamm - N. The detergent scrub method for quantitative determination of Malassezia furfur on chest and back skin. Comparative evaluation of three different media. Mycoses. 1991 May - Jun; 34(5-6):267-71.
- 19-Faergemann - J. Pityrosporum infections. I-Am-Acad-,Dermatol. 1994 Sep; 31(3 pt 2): 518-20.
- 20 Rezabek - GH; Friedman - AD. Superficial fungal infections of the skin. Diagnosis and current treatment recommendations. Drugs. 1992 May; 43(5): 674-82.
- 21-Borelli - D; Jacobs - PH; Nall - L. Tinea versicolor: epidemiologic. Clinical, and therapeutic aspects. J - Am - Acad - Dermatol. 25/2 I (300-305) 1991. ""
- 22-Martins - EL; Goncalves - CA; Mellone - FF; Daves L; Tcherniakovsky - M et al. [Prospective study of pityriasis versicolor incidence in a population of the city of Santo Andre (state of Sao Paulo)]. Med - Cutan - Ibero - Lat - Am. 1989; 17(5):287-91.
- 23-Mazuecos - Blanca - J; Garcia - Bravo - Bi Moreno - Gimenez - JC et al. Pseudoatrophic pityriasis versicolor. Med. Cutan - Ibero Lat - Am. 1990; 18(2): 101-3.
- 24- Terragni - L; Lasagni - A; Oriani - A; Gelmetti C. Pityriasis versicolor in the pediatric age. Pediatr - Dermatol. 1991 Mar; 8(1): 9-12.

جمع	اندامها	تنه	محل
			گروهها
۲۲	۲	۲۰	گروه مورد
۸	۴	۴	گروه کنترل
۳۰	۶	۲۴	جمع

$$P.value = ۰/۰۲۹$$

جدول ۱: مقایسه فراوانی محل درگیری در قسمت‌های مختلف بدن

جمع	ندارد	دارد	آلودگی
			مقایسه دو گروه
۴۰	۱۸	۲۲	گروه مورد
۴۰	۳۲	۸	گروه کنترل
۸۰	۵۰	۳۰	جمع

$$X = ۱۰/۴۵۳ \quad df = ۱ \quad P.value < ۰/۰۰۱$$

جدول شماره ۲: مقایسه فراوانی درگیری به تیناوریسیکال در گروه آزمون و شاهد

نتیجه قارچ	فلورسانس	
	دارد	ندارد
مثبت	۴	۱
منفی	۲۶	۴۹
جمع	۳۰	۵۰
	جمع	۵

جدول شماره ۳: تعیین درصد حساسیت لامپ وود در تشخیص بیماری تیناوریسیکالر

گروهها	فلورسانس	
	دارد	ندارد
گروه مورد	۲۰	۲
گروه کنترل	۴	۴
جمع	۲۴	۶
	جمع	۲۲

جدول شماره ۴: تعیین درصد ویژگی لامپ وود در رد کردن بیماری تیناوریسیکالر

Archive of SID