



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی فسا

دانشکده پزشکی

پایان نامه برای اخذ درجه دکتراي پزشکی عمومی

عنوان :

بررسی شیوع عفونت های قارچی ناخن (اونیکومایکوزیس) در بیماران مراجعه کننده به مراکز درمانی فسا و تعیین گونه های قارچی و بررسی میزان مقاومت گونه های جدا شده به داروهای ضد قارچی رایج به روش *In vitro*

استاد راهنما :

دکتر سید محمد افسریان

استاد مشاور:

دکتر محمد حسین لهراسب

نگارش :

رحمان ایزدی

چکیده:

بررسی شیوع عفونت های قارچی ناخن (اونیکومایکوزیس) در بیماران مراجعه کننده به مراکز درمانی فسا و تعیین گونه های قارچی و بررسی میزان مقاومت گونه های جدا شده به داروهای ضد قارچی رایج به روش در شیشه

مقدمه: اونیکومایکوزیس عفونت قارچی ناخن می باشد که در سراسر جهان رو به افزایش است. ابعاد اپیدمیولوژی اونیکومایکوزیس در سال های اخیر در فسا ثبت نشده است. هدف از این مطالعه بررسی وضعیت قارچ شناسی و بالینی عفونت قارچی ناخن در فسا می باشد. همچنین، ما می خواهیم حساسیت پاتوژن های جدا شده را علیه دارو های ضد قارچی ارزیابی کنیم.

روش بررسی: جمعیت این مطالعه شامل ۷۴ بیمار (۵۶ مونث در برابر ۱۸ مذکر) بود. نمونه های ناخن جهت آزمایش های اولیه میکروسکوپی مستقیم و کشت فرستاده شدند. آزمایش ثانویه ی استخراج DNA و PCR RFLP روی پاتوژن های جدا شده انجام گرفت. همچنین میزان MIC داروهای ضد قارچی تعیین شد.

نتایج: اونیکومایکوزیس در ۳۶ بیمار تایید شد (۴۸/۶٪). سن افراد مورد مطالعه بین ۱ تا ۷۴ سال و بیشترین رده سنی بین ۲۱ تا ۳۰ سال بود. عفونت بیشتر توسط مخمر ها (۸۸/۹٪) ایجاد شده بود. شایع ترین مخمرها به ترتیب کاندیدا آلیکنس (۲۵٪)، ک. پاراپسیلوسیس (۱۶/۷٪) و ک. گلابراتا (۱۱/۱٪) گزارش شدند. هیچ درماتوفیتی شناسایی نشد. کپک های غیر درماتوفیتی فقط ۱۱/۱٪ بودند شامل: گونه های اسپرژیلوس، پنسیلیوم و آلترناریا. همه ی گونه های جدا شده به وریکونازول حساس بودند. همه ی کاندیدا آلیکنس ها به فلوکونازول حساس بودند.

بحث و نتیجه گیری: شیوع اونیکوماکوز ناشی از درماتوفیت ها در شهرستان فسا رو به کاهش است. فلوکونازول هنوز می تواند به عنوان خط اول درمان اونیکومایکوز باشد. به نظر می رسد درمان قطعی اونیکومایکوز در شهرستان فسا وریکونازول است. شیوع بیشتر عفونت قارچی ناخن در بانوان احتمالاً به علت در معرض رطوبت قرار گرفتن آنهاست.

واژگان کلیدی

عفونت قارچی ناخن، مقاومت دارویی، MIC، PCR-RFLP

## Abstract

**Background and Purpose:** Onychomycosis is fungal infection of the nails with an increasing prevalence. The epidemiological aspects of onychomycosis in Fasa, Iran have not been established recently. This study was aimed to evaluate the clinical and mycological status of nail fungal infection in Fasa, Iran. Also we want to evaluate susceptibility of isolated pathogens against conventional antifungal drugs

**Material and Methods:** The seventy four patients were evaluated involving 18 males and 56 females. The nail samples were initially examined by direct microscopic examination (20% KOH) and culture. Afterward isolated pathogens were subjected by molecular identification (PCR-RFLP). Also, MIC range of antifungal medications were determined

**Results:** Onychomycosis was confirmed in 36 patients (48.6%) whose age ranged from 1-74 years with highest prevalence in the age group of 21-30 years old. Infection was more occurred due to yeasts (88.9%) *Candida albicans* as the most frequent (25%), followed by *C. parapsilosis* (16.7%) and *C. glabrata* (11.1%). No dermatophytes were identified. Saprophytic molds were isolated only in 11.1% contains *Aspergillus* Spp., *Penicilium* Spp. and *Alternaria* specis. All of isolated fungi were sensitive to voriconazole. All of *Candida albicans* were sensitive to fluconazole

**Conclusion:** The prevalence of onychomycosis is more in females which is due to the high exposure to moisture. So, the incidence of nail dermatophyte infections is decreasing in Fasa city. Currently, fluconazole can be the first choice for onychomycosis treatment. In Fasa, definite choice is voriconazole

**Key words:** Onychomycosis, antifungal susceptibility, MIC, PCR-RFLP