

بیماری های وزیکولوبولوس در بیماران زیر ۱۸ سال مطالعه ای گذشته نگر در یک جمعیت ایرانی

دکتر نفیسه شاملو^۱، دکتر فهیمه کوشکی^۲، دکتر نگار پورشوقی^۳، آرمین خالقی^۴

۱- دانشیار بخش آسیب شناسی دهان و فک و صورت دانشکده دندان پزشکی شهیدبهشتی، تهران، ایران

۲- استادیار بخش اطفال دانشکده دندان پزشکی شهیدبهشتی، تهران، ایران

۳- دندان پزشک

۴- دانشجوی دندانپزشکی دانشکده دندان پزشکی شهیدبهشتی، تهران، ایران

وصول مقاله: ۱۴۰۲/۱/۲۸ اصلاح نهایی: ۱۴۰۲/۴/۲ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۵/۱

Vesiculobullous diseases in patients under the age of 18-A Retrospective study in a group of Iranian

Received: Apr 2023

Acceptance: July 2023

Nafise Shamloo¹, Fahimeh Kooshki², Negar Poorshoghi³, Armin Khaleghi⁴

1- Associate Professor of Oral and Maxillofacial Pathology, School of Dentistry, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

2- Associate Professor of Paediatric Dentistry, School of Dentistry, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3- Dentist

4- Dental Student, School of Dentistry, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Background and Aim: Vesiculobullous diseases (VBDs) are a category of disorders resulting from the production of antibodies against the connection of epithelial cells to each other and the underlying connective tissues. The prevalence of these diseases in individuals under 18 years old is significantly lower than in adults, and limited studies have specifically addressed the frequency of these lesions in this age group. This study aims to assess the prevalence of VBDs in patients under the age of 18 at Shahid Beheshti Dental School and Razi Hospital in Tehran from 2010 to 2020 based on age, gender, location of involvement, clinical diagnosis, and histopathology.

Material and Methods: A descriptive cross-sectional study was designed based on the available data in the archives of Shahid Beheshti Dental School and Razi Hospital from 2010 to 2020.

Result: A total of 2021 cases of VBD were identified, with 29 cases (1.45%) observed in individuals under the age of 18. Lesions showed a slight preference for females, with a female-to-male ratio of 1.23. Adolescents (13-18 years old) were the most affected age group (51.72%). The combination of lesions on the trunk and oral cavity was the most common combination observed in this study (44.82%). Pemphigus vulgaris (PV) (27.58%) was the most prevalent type of VBD, followed by erythema multiforme (EM) (24.13%), epidermolysis bullosa (EB) (20.68%), and bullous pemphigoid (BP) (17.23%).

Conclusion: In summary, PV was the most common type of VBD in our study region, predominantly affecting females. EM and EB had the highest frequencies, with EB being the most common lesion in the birth to 5 years age group. BP had a lower prevalence in these age groups compared to the general population.

Key words: Prevalence, Pemphigus, Bullous Pemphigoid, Children, Adolescents

*Corresponding Author: armin_khaleghi@outlook.com

J Res Dent Sci. 2023;20 (4): 215-222

خلاصه:

سابقه و هدف: بیماری های وزیکولوبولوس (VBDs) دسته ای از بیماری هاست که در نتیجه تولید آنتی بادی در برابر اتصالات سلول های اپیتلیالی به یکدیگر و به بافتهای پیوندی زیرین ایجاد می شود. در مقایسه با بالغین، فراوانی این بیماری ها در افراد زیر ۱۸ سال بسیار کمتر است و علاوه بر این مطالعات کمی به طور اختصاصی به فراوانی این ضایعات در این گروه سنی پرداخته است. هدف این مطالعه ارزیابی شیوع VBDs در بیماران زیر ۱۸ سال در دانشکده دندان پزشکی شهیدبهشتی و بیمارستان رازی تهران از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۹ بر اساس سن، جنس، مکان درگیری، تشخیص کلینیکی و هیستوپاتولوژی می باشد.

مواد و روش ها: مطالعه ای توصیفی-مقطعی بر اساس داده های موجود در آرشیو دانشکده دندان پزشکی شهیدبهشتی و بیمارستان رازی از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۹ طراحی شد. اطلاعات مورد نیاز شامل سن، جنس، مکان درگیری، تشخیص بالینی و میکروسکوپی از پرونده بیماران استخراج و در فرم اطلاعاتی وارد شد. فراوانی کلی و به تفکیک متغیرهای مورد بررسی به صورت درصد اعلام شد.

یافته ها: در مجموع ۲۰۲۱ مورد VBD یافت شد که از این بین ۲۹ مورد (۱.۴۵٪) در افراد زیر ۱۸ سال مشاهده شد. ضایعات تمایل اندکی به زنان داشتند و نسبت زن به مرد در این مطالعه ۱.۲۳ بود. نوجوان (۱۳ - ۱۸ سال) شایع ترین گروه سنی بودند. (۵۱.۷۲٪) وجود ترکیبی از ضایعات تنه و دهانی غالب ترین ترکیب مشاهده شده در این مطالعه بود. (۴۴.۸۲٪) پمفیگوس و لگاریس (PV) (27.58%) شایع ترین نوع VBD و بعد از آن به ترتیب اریتم مولتی فرم (EM) (24.13%)، اپیدرمولیز بولوزا (EB) (20.68%) و پمفیگوئید بولوز (BP) (17.23%) گزارش شدند.

نتیجه گیری: به طور خلاصه، PV شایع ترین نوع VBD در ناحیه ی مطالعه ی ما بود و غالباً در زنان دیده شد. بعد از آن به ترتیب EM و EB بیشترین فراوانی را داشتند که EB شایع ترین ضایعه در بین گروه سنی تولد تا ۵ سالگی بود. BP در این سنین در مقایسه با کل جمعیت شیوع کمتری داشت.

کلید واژه ها: شیوع، پمفیگوس، بولوس پمفیگوئید، کودکان، نوجوانان

مقدمه:

بیماری های وزیکولوبولوس (VBDs) دسته ای از بیماری هاست که در نتیجه تولید آنتی بادی در برابر اتصالات سلولهای اپیتلیالی به یکدیگر و به بافتهای پیوندی زیرین ایجاد می شود. ^(۱) به علت این که این بیماری ها توسط تولید نوع خاصی از آنتی بادی تشخیص داده می شوند، تعیین آنتی بادی ها و بافت هدف از نظر تشخیصی مورد اهمیت است. ^(۱)

برخی از این بیماری ها نظیر پمفیگوس و لگاریس (PV) اگر بدون درمان رها شوند، اغلب منجر به مرگ می شوند. هم چنین ضایعات دهانی از اولین علائم این بیماری هستند و آخر از همه ی موارد به درمان پاسخ می دهند بنابراین دانستن علایم کلینیکی این ضایعات مخصوصاً علائم دهانی اهمیت زیادی دارد.

دیگر ضایعات در این دسته، پمفیگوئید بولوز (BP)، پمفیگوئید موکوس ممبرانوس (MMP)، پمفیگوس فولیاسه (PF)، اریتم مولتی فرم (EM)، بیماری بولوز مزمن کودکی (CBCD)، پمفیگوس IgA (IAP) و اپیدرمولیز بولوزا (EB) می باشد. EB دسته ای از بیماریهای پوستی مخاطی ارثی هستند که دارای نقص اختصاصی در اتصالات ذکر شده در بالا می باشند. ^(۱) این بیماری ها در جمعیت کلی شایع نیستند و غالباً بالغین را درگیر می کنند. بنابراین VBDs در بیماران زیر ۱۸ سال نادر بوده و مطالعات کمی شیوع این ضایعات را در این سنین بررسی کرده اند. دانستن این اطلاعات برای کلینیسین ها مفید می باشد. هدف این مطالعه ارزیابی شیوع VBDs در بیماران زیر ۱۸ سال در دانشکده دندان پزشکی شهیدبهشتی و بیمارستان رازی تهران از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۹ بر اساس سن، جنس، مکان درگیری، تشخیص کلینیکی و هیستوپاتولوژی می باشد.

مواد و روش ها

این مطالعه توصیفی-مقطعی بر اساس داده های موجود در آرشیو دانشکده دندان پزشکی شهیدبهشتی و بیمارستان رازی از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۹ طراحی شد.

معیارهای ورود شامل تمامی فایل های با تشخیص هیستوپاتولوژیکی VBDS در بیماران زیر ۱۸ سال بود که در بین پرونده های بایگانی شده در بخش پاتولوژی دانشکده دندان پزشکی شهیدبهشتی و بیمارستان رازی از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۹ ثبت شده اند. از نمونه گیری به روش سرشماری در این مطالعه استفاده شد. هر گونه نقص در داده ها باعث خروج نمونه از مطالعه می شد.

تمامی ۱۰۸۵۳۹ نمونه ارزیابی شدند که ۱۰۴۵۷۰ نمونه در بیمارستان رازی و ۳۷۸۹ نمونه در دانشکده دندان پزشکی شهیدبهشتی ثبت شده بود VBDS بر اساس سن، جنس، مکان و تشخیص کلینیکی و هیستوپاتولوژیکی دسته بندی شدند و فراوانی هر نوع از آن ها جداگانه محاسبه شد. از نظر گروه سنی بر اساس واژه شناسی Mesh به ۴ گروه تقسیم شدند. بیماران از زمان تولد تا ۲ سال در گروه نوزادان، ۲ تا ۵ سال در گروه کودکان پیش دبستانی، ۶ تا ۱۲ سال در گروه کودکان مدرسه ای و ۱۳ تا ۱۸ سال در گروه نوجوانان دسته بندی شدند.^(۲)

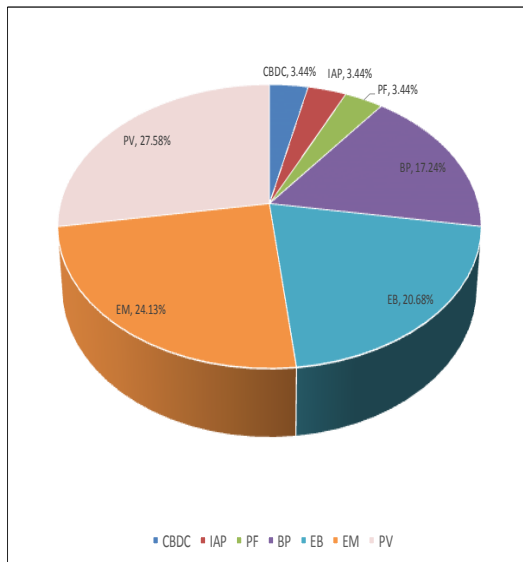
آنالیز داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS IBM 26 انجام شد و فراوانی ضایعات بعنوان یک اندیکاتور کمی یا درصدی طبق هر متغیر بیان شد.

یافته ها

در مجموع، ۲۰۲۱ مورد از ۱۰۸۵۳۹ مورد VBDS تشخیص داده شد. ۲۹ مورد از آن ها زیر ۱۸ سال بودند. این یافته نشان دهنده آن است که تنها ۱.۴۵٪ از این موارد در این سن رخ می دهد. در کمترین سن با این دسته از

ضایعات یک نوزاد یک ماهه بود. میانگین سنی تشخیص این ضایعات ۱۰.۴۵ سال بود. بر اساس سن، نوجوانان ۱۳ تا ۱۸ ساله شایعترین گروه سنی درگیر VBDS گزارش شدند. (۵۱.۷۲٪)

از لحاظ جنسیت، در دختران (۵۵.۲٪) و در پسران دیده شد. توزیع فراوانی ضایعات مورد مطالعه به تفکیک تشخیص میکروسکوپی در نمودار (۱) دیده می شود.



نمودار ۱- توزیع فراوانی انواع هیستوپاتولوژیک بیماری های وریکولوبولوس در بیماران زیر ۱۸ سال مراجعه کننده به دانشکده دندان پزشکی شهیدبهشتی و بیمارستان رازی بین سال های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۹

جدول ۱- توزیع فراوانی ضایعات وزیکولوبولوس بیماران زیر ۱۸ سال مراجعه کننده به دانشکاه دندان پزشکی شهیدبهشتی و بیمارستان رازی بین سال های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۹ بر اساس متغیرهای سن، جنس، مکان و انواع هیستوپاتولوژیک

متغیر	فراوانی در مردان	فراوانی در زنان	فراوانی کل
گروه های سنی	تولد - ۲ سال	۴ (%۱۳.۷۹)	۶ (%۲۰.۶۸)
	۲ - ۵ سال	۲ (%۶.۸۹)	۲ (%۶.۸۹)
	۶ - ۱۲ سال	۲ (%۶.۸۹)	۶ (%۲۰.۶۸)
	۱۳ - ۱۸ سال	۵ (%۱۷.۲۴)	۱۵ (%۵۱.۷۲)
محل درگیری	تنه	۱۲ (%۴۱.۳۷)	۲۵ (%۸۶.۲۰)
	گردن	۰	۱ (%۳.۴۴)
	سر و صورت	۴ (%۱۳.۷۹)	۷ (%۲۴.۱۳)
	دهان	۶ (%۲۰.۶۸)	۱۹ (%۶۵.۵۱)
ترکیب محل های درگیری	فقط دهان	۱ (%۳.۴۴)	۴ (%۱۳.۷۹)
	فقط تنه	۴ (%۱۳.۷۹)	۵ (%۱۷.۲۴)
	تنه + دهان	۴ (%۱۳.۷۹)	۱۳ (%۴۴.۸۲)
	تنه + سر و صورت	۳ (%۱۰.۳۴)	۵ (%۱۷.۲۴)
انواع هیستوپاتولوژیک	تنه + سر و صورت + گردن	۰	۱ (%۳.۴۴)
	تنه + سر و صورت + دهان	۱ (%۳.۴۴)	۱ (%۳.۴۴)
	BP	۳ (%۱۰.۳۴)	۵ (%۱۷.۲۴)
	CBDC	۰	۱ (%۳.۴۴)
انواع هیستوپاتولوژیک	EB	۵ (%۱۷.۲۴)	۶ (%۲۰.۶۸)
	EM	۳ (%۱۰.۳۴)	۷ (%۲۴.۱۳)
	IAP	۰	۱ (%۳.۴۴)
	PF	۰	۱ (%۳.۴۴)
	PV	۲ (%۶.۸۹)	۸ (%۲۷.۵۸)
	کل	۱۳ (%۴۴.۸۲)	۱۶ (%۵۵.۲۷)
		۲۹ (%۱۰۰)	

هدف از مطالعه حاضر بررسی فراوانی VBDS در بیماران زیر ۱۸ سال در بیمارستان رازی و دانشکده دندانپزشکی شهیدبهشتی بعنوان نمونه ای از جمعیت ایران بود. مطالعه حاضر ۱۰۸۵۳۹ مورد را مورد ارزیابی قرار داد. در کل ۲۰۲۱ مورد VBDS تشخیص داده شد و ۲۹ مورد از آنها (۱.۴٪) زیر ۱۸ سال بودند. مطالعات انجام شده در سنگاپور، هند، ایران و کویت فراوانی این ضایعات را به ترتیب ۱.۳٪، ۳.۳٪ و ۵.۶٪ و ۸.۵٪ بیان کردند. (۳-۶) البته سن مطالعه Abdulsamadi و همکاران^(۵) تا ۲۰ سالگی بود و همین موضوع ممکن است علت تفاوت باشد.

در این مطالعه میانگین سنی VBDS در مردان و زنان به ترتیب ۸/۳۸ و ۱۲/۱۳ سال بود و میانگین سنی در کل ۱۰/۴۵ سال بود. میانگین سنی در سایر مطالعات ۴.۷ (فرانسه)، ۷.۷ (کویت) و ۸.۷ سال (سنگاپور) بود (۴،۶،۷). بیماران زیر ۱۸ سال بر اساس واژه شناسی Mesh به ۴ گروه دسته بندی شدند.^(۲) نوجوانان ۱۳ تا ۱۸ سال شایعترین گروه سنی بودند.

در این مطالعه، ۱۶ مورد در زنان (۵۵.۲٪) و ۱۳ مورد (۴۴.۸٪) در مردان دیده شد. همچنین در این بررسی گرایش به زنان در PV نیز مشاهده شد که با اکثر مطالعات همخوانی داشت.^(۱۳،۷،۵) اما بعضی از مطالعات تمایل به مردان را نشان دادند.^(۱۵،۱۴،۳،۶) همچنین CBCD، IAP، PF، تنها در یک مورد در دختران نوجوان دیده شد. Kong و همکاران^(۳) نتایج مشابهی در مورد PF داشتند اما شیوع بیشتری از CBCD را در مردان گزارش کردند. در مطالعه ی ما BP و EB تنها ضایعاتی بودند که بیشتر در مردان دیده شدند. برخی مقالات نتایج مشابهی داشتند^(۳) ولی مطالعات دیگر^(۶،۹،۱۵) تمایل بیشتری به زنان را در یک یا هر دو مورد نشان دادند. البته اکثر مطالعاتی که نتایج متفاوتی

جدول شماره ۱ تعداد ضایعات در ۴ ناحیه اصلی را نشان می دهد. باید در نظر گرفت که در ۲۰ مورد (۶۹٪) بیش از ۲ ناحیه درگیر شده بود. در بین این ۴ ناحیه، ضایعات بدن (۸۶.۲٪) شایعترین مکان درگیری بود. ضایعات دهانی و بدن شایعترین مکان در این مطالعه بود که تقریباً بیش از ۲ برابر (۶۹.۲۳٪) در زنان رخ داده بود. کمترین شیوع ضایعات در پوست ناحیه ی گردن بود و تنها در یک مورد از دختران دیده شد. در مجموع ۱۹ مورد ضایعات داخل دهانی داشتند (۶۵.۵۱٪).

در ۴ مورد (۱۳.۷۹٪)، تنها ضایعات در داخل دهان دیده می شدند و همه آنها PV تشخیص داده شدند. فراوانی ضایعات وزیکولوبولوس بر اساس ترکیب های مکانی درگیر شده در جدول ۱ نشان داده شده است.

PV (۲۷.۵۸٪) شایعترین نوع VBD بود و عمدتاً در زنان دیده شد. به دنبال آن EM (۲۴.۶۸٪)، EB (۲۰.۶۸٪)، بیشترین فراوانی را داشتند. تنها دو ضایعه در نوزادان دیده شد و به ترتیب شیوع EB (۶۶.۶۶٪ موارد این گروه سنی) و بعد از آن BP بود. هیچ موردی از PV (که شایعترین گروه در مطالعه ما بود) در ۲ گروه اول (تولد تا ۵ سالگی) وجود نداشت و ۷۵٪ ضایعات PV در گروه ۱۳ تا ۱۸ سال دیده شدند. ضایعات EM نیز در بیماران با سن بالاتر بیشتر بود و بیش از نیمی از آن ها سنین ۱۳ تا ۱۸ سال را درگیر می کرد. ۳ نوع هیستوپاتولوژیک (IAP، CBCD و PF) هرکدام یک مورد (۳.۴۴٪)، فقط در زنان و در سنین ۱۳ تا ۱۸ سال مشاهده شدند. BP و EP تنها ضایعاتی بودند که در مردان شایع تر بودند. در ارتباط با تشخیص، در ۳ مورد تشخیص کلینیکی و هیستوپاتولوژی مغایرت داشتند.

بحث:

از EB (۲۰.۶۸٪)، ۵ مورد از BP (۱۷.۲۴٪) و ۱ مورد (۳.۴۴٪) از ضایعات دیگر وجود داشت. Mahajan و همکاران مطالعه ای در هند انجام دادند (۴) که بعد از PV، به ترتیب CBDC و PF را با ۱۵٪ و ۱۲.۵٪ به عنوان شایع ترین ضایعات در این سنین گزارش کردند. Hubner و همکارانش در آلمان نتایج مشابهی با مطالعه ی Mahajan داشتند با این تفاوت که سومین ضایعه شایع را BP معرفی کردند. (۱۸) مطالعاتی در سنگاپور، کویت و فرانسه CBDC را به عنوان شایع ترین ضایعه در این سنین معرفی کرده بود (۷.۶۳) که با نتایج مطالعه ی ما همخوانی نداشت. این تناقض می تواند به این علت باشد که CBDC روند بهتری نسبت به PV دارد و طول دوره بهبودی معمولاً کمتر است (۱۸) در نتیجه احتمالاً بیماران مبتلا به PV در ایران به علت عدم بهبودی مراجعه بیشتری داشته اند.

سایر مطالعات شیوع EB را در کل جمعیت ۰.۳٪، ۰.۴٪، ۰.۶٪ و ۰.۵٪ گزارش دادند. (۹، ۱۱، ۱۷، ۱۹) این نشان می دهد که این ضایعه در بیماران زیر ۱۸ سال نسبت به بالغین شایعتر است. EB شایعترین ضایعه یافت شده در گروه سنی ۰ تا ۲ سال بود. همچنین تنها ضایعه ای بود که در نوجوانان دیده نشد. در این مطالعه فراوانی PV و EM با افزایش سن بیشتر می شد. علاوه بر این در ۷۵ درصد موارد PV در افراد ۱۳ تا ۱۸ سال دیده شد. نتایج ما با Hubner و همکارانش مشابه بود (۱۸) اما با مطالعه ی Kong و همکاران که تمامی موارد PV در این سنین را در افراد کمتر از ۱۲ سال گزارش کرد، مغایرت دارد (۳). در این بررسی BP توزیع یکنواخت تری بین گروه های سنی داشت (۳)، با این حال مطالعه ی Hobner اکثر موارد BP را در سنین پایین تر گزارش کرد (۱۸). Joly و همکاران و Brick و همکاران موردی از BP کودکی گزارش نکردند. (۲۰، ۲۱) در مطالعه ی حاضر تنها یک مورد CBDC در گروه ۱۳ تا ۱۸ سال دیده شد.

در این مورد داشتند، برخلاف مطالعه ی ما تمامی گروه های سنی جامعه را بررسی کرده بودند.

در این مطالعه در ۹ مورد (۳۱.۳٪)، ضایعات فقط در یک ناحیه دیده شدند. نتایج نشان داد که درگیری ۲ ناحیه شایعترین یافته مشاهده شده بود. تنها ۶.۸۹٪ از موارد بیش از ۲ ناحیه درگیری را نشان دادند. علت این مورد آن است که بیش از دوسوم موارد در مراحل اولیه بیماری قابل تشخیص نیستند و با گذشت زمان بخش های مختلف بدن نیز درگیر می شود. ترکیبی از ضایعات بدن و دهان شایعترین الگوی یافت شده در این مطالعه بود (۴۴.۸۲٪). همچنین مشاهده شد که این الگو بیش از ۲ برابر در زنان بیشتر دیده می شود. تمایل به زنان در این الگو توسط مطالعات دیگر هم تایید شده است. (۵)

ضایعات دهانی در ۱۹ مورد یافت شد که گرایش قوی به زنان داشت. تنها در ۴ مورد از ۲۹ مورد (۱۳.۷۹٪)، ضایعات دهانی به تنهایی دیده شدند و تمامی آن ها در نهایت به تشخیص PV منجر شدند. در واقع نیمی از موارد PV یافت شده در این مطالعه، فقط نمای داخل دهانی داشتند. Abdolsamadi و همکاران (۵) گزارش کردند اکثر ضایعات پمفیگوس (۷۴.۳۵٪) که بیماران زیر ۲۰ سال را درگیر می کنند، تنها در داخل دهان یافت شده اند. در مطالعه Asilian و همکاران (۸) نیز در ۷۴٪ بیماران، تظاهر اولیه بیماری بصورت درگیری مخاط بوده است. در بررسی Goncola و همکاران (۱۳)، همه موارد پمفیگوس در زمان معاینه اولیه دارای ضایعات دهانی بودند. این یافته می تواند در راستای مطالعه ما باشد که ضایعات پمفیگوس بخصوص در بیماران کم سن تر و در ابتدای بیماری قویاً تمایل به ضایعات داخل دهانی داشتند.

در گزارش حاضر بر اساس نوع هیستوپاتولوژی، ۸ مورد PV (۲۸.۸۷٪) و بعد از آن ۷ مورد از EM (۲۴.۱۳٪)، ۶ مورد

References

- 1-Neville BW, Damm DD, Allen CM, Chi AC. Oral and maxillofacial pathology. 4th ed. St. Louis: Saunders Elsevier; 2016. p. 708-25
- 2-ncbi.nlm.nih.gov. National library of medicine [Internet]. 1998. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/68009273>.
- 3-Kong YL, Lim YL, Chandran NS. Retrospective Study on Autoimmune Blistering Disease in Pediatric Patients. *Pediatr Dermatol*. 2015 Nov-Dec;32(6):845-52. doi: 10.1111/pde.12684. Epub 2015 Sep 22. PMID: 26391853.
- 4-Mahajan R, Handa S, Kumar S, Chatterji D, Saikia UN, De D. Pediatric autoimmune blistering disorders - a five-year demographic profile and therapy experience. *Int J Dermatol*. 2022 Dec;61(12):1511-1518. doi: 10.1111/ijd.16314. Epub 2022 Jul 27. PMID: 35894223.
- 5-Abdolsamadi HR, Abdollahzadeh S, Bakianian Vaziri P, Beheshti A, Shafigh E, Vahedi M. Epidemiology of pemphigus in Tehran, Iran: a 20-year retrospective study. *J Dent Res Dent Clin Dent Prospects*. 2007 Fall;1(3):108-13. Doi: 10.5681/joddd.2007.019.
- 6-Nanda A, Lazarevic V, Rajy JM, Almasry IM, AlSabah H, AlLafi A. Spectrum of autoimmune bullous diseases among children in Kuwait. *Pediatr Dermatol*. 2021 Jan;38(1):50-57. doi: 10.1111/pde.14368. Epub 2020 Oct 11. PMID: 33043506.
- 7-Welfringer-Morin A, Bekel L, Bellon N, Gantzer A, Boccara O, Hadj-Rabia S, Leclerc-Mercier S, Frassati-Biaggi A, Fraitag S, Bodemer C. Long-term evolving profile of childhood autoimmune blistering diseases: Retrospective study on 38 children. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2019 Jun;33(6):1158-1163. doi: 10.1111/jdv.15456. Epub 2019 Mar 14. PMID: 30702174.
- 8-Asilian A, Yoosefi A, Faghini G. Pemphigus vulgaris in Iran: epidemiology and clinical profile. *Skinmed*. 2006;5(2):69-71. Doi: 10.1111/j.1540-9740.2006.03756.x.
- 9-Gholpour M, Rahmatpour Rokni G, Rahmani M, Gholpour B, Heidari Gorji A. Epidemiologic evaluation of patients with blistering lesions in Sari: a retrospective study. *JPAD*. 2018;27(3):214-9.
- 10-Marazza G, Pham HC, Schärer L, Pedrazzetti PP, Hunziker T, Trüeb RM, et al. Incidence of bullous pemphigoid in Switzerland: a 2-year prospective study. *Br J Dermatol*. 2009;161(4): 861-8. Doi: 10.1111/j.1365-2133.2009.09300.x.

Hubner و همکاران^(۱۸) بیشترین موارد این بیماری را در سنین ۲ تا ۵ سال گزارش کردند. در مطالعه ما بروز PF ۳/۴۴٪ گزارش داده شد که مشابه مطالعات دانش پژوه و همکاران^(۱۷) و جوکار و همکاران^(۱۴) میباشد که به ترتیب مقادیر ۴/۴٪ و ۴/۷٪ را به دست آوردند. بنابراین فراوانی این ضایعات تقریباً در این سنین با بقیه جمعیت مشابه است. برخی مطالعات گزارش کردند که IAP بروز کمتری از ۱/۲٪ دارد و قویا تمایل به زنان دارد که بوسیله مطالعه ما هم تایید شد.^(۱۶)

در مطالعه حاضر بین تشخیص کلینیکی و هیستوپاتولوژیکی همخوانی وجود داشت که با نتایج دیگر مطالعات همخوانی داشت^(۱۳،۱۱).

نتیجه گیری

طبق همه موارد ذکرشده، VBDS در بیماران زیر ۱۸ سال نادر است. PV شایعترین ضایعه در این گروه سنی است که گرایش غالب به زنان دارد و بعد از آن EM و EB بیشترین فراوانی را داشتند. EB شایعترین ضایعه در نوزادان بود، در مقابل، فراوانی PV و EM با افزایش سن بیشتر می شود.

- 11-Sobhan M, Farshchian M, Tamimi M. Spectrum of autoimmune vesiculobullous diseases in Iran: a 13-year retrospective study. *Clin Cosmet Investig Dermatol*. 2016;9:15-20. Doi: 10.2147/CCID.S97214.
- 12-Esmaili N, Chams-Davatchi C, Valikhani M, Daneshpazhooh M, Toosi S, Karimi A, et al. Assessment of the therapeutic benefit of oral prednisolone and common adjuvant therapy in stage II of randomized controlled trial study for management of pemphigus vulgaris. *Arch Iran Med*. 2014;17(9):626-8.
- 13-Goncalo RIC, Severo MLB, Medeiros AMC, Oliveira PT, Silveira ÉJDD. Vesiculobullous autoimmune diseases with oral mucosa manifestations: retrospective and follow-up study. *Rev Gaucha Odontol*. 2018; 66(1):42-9. Doi: 10.1590/1981-863720180001000063368.
- 14-Jowkar F, Sadati MS, Tavana S, Agah MA. Epidemiology of autoimmune bullous diseases and therapeutic modalities during a 10-year period in Iran. *Acta Dermatovenerol Croat*. 2014;22(4):246-9.
- 15-Hicham T, Chahnoun FZ, Hanafi T, Hjira N, Mohammed B. Pemphigus Vulgaris: A Clinical Study of 31 Cases (2004-2014) in Morocco. *Dermatol Res Pract*. 2020;2020:8535109. Doi: 10.1155/2020/8535109.
- 16-Siddig O, Mustafa MB, Kordofani Y, Gibson J, Suleiman AM. The epidemiology of autoimmune bullous diseases in Sudan between 2000 and 2016. *PLoS One*. 2021;16(7):e0254634. Doi: 10.1371/journal.pone.0254634.
- 17-Daneshpazhooh M, Chams-Davatchi C, Payandemehr P, Nassiri S, Valikhani M, Safai-Naraghi Z. Spectrum of autoimmune bullous diseases in Iran: a 10-year review. *Int J Dermatol*. 2012;51(1):35-41. Doi: 10.1111/j.1365-4632.2011.04946.x.
- 18-Hübner F, König IR, Holtsche MM, Zillikens D, Linder R, Schmidt E. Prevalence and age distribution of pemphigus and pemphigoid diseases among paediatric patients in Germany. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2020 Nov;34(11):2600-2605. doi: 10.1111/jdv.16467. Epub 2020 Jun 29. PMID: 32289873.
- 19-Zaraa I, Kerkeni N, Ishak F, Zribi H, El Euch D, Mokni M, et al. Spectrum of autoimmune blistering dermatoses in Tunisia: an 11-year study and a review of the literature. *Int J Dermatol*. 2011;50(8):939-44. Doi: 10.1111/j.1365-4632.2010.04801.x
- 20-Joly P, Baricault S, Sparsa A, Bernard P, Bedane C, Duvert-Lehembre S, et al. Incidence and mortality of bullous pemphigoid in France. *J Invest Dermatol*. 2012;132(8):1998-2004. Doi: 10.1038/jid.2012.35.
- 21-Brick KE, Weaver CH, Lohse CM, Pittelkow MR, Lehman JS, Camilleri MJ, et al. Incidence of bullous pemphigoid and mortality of patients with bullous pemphigoid in Olmsted County, Minnesota, 1960 through 2009. *J Am Acad Dermatol*. 2014;71(1):92-9. Doi: 10.1016/j.jaad.2014.02.030.