

## Evaluation of depression and anxiety in patients with thalassemia: a comparative study

**AR. Haji SevedJavadi<sup>1</sup>, AA. Shafikhani<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Department of Psychiatry, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

<sup>2</sup> Department of Occupational Health, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

Corresponding Address: Alireza Haji SeyedJavadi, 22 Bahman Hospital of Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

Tel: +98-2833565712, Email: [ahsjavadi@qums.ac.ir](mailto:ahsjavadi@qums.ac.ir).

Received: 10 Dec 2016; Accepted: 21 Jan 2017

### \*Abstract

**Background:** More studies in the field of thalassemia patients focus on medical treatment and less attention to the psychosocial problems aspect.

**Objective:** The aim of this study was evaluation of depression and anxiety in these patients in Qazvin province.

**Methods:** This case-control study has been conducted in Qods Hospital of Qazvin (2016). The study population included thalassemia major patients and control group were participating in this study (n=147 in each group). All subjects completed the hospital anxiety and depression scale (HADS). In addition to clinical history, socioeconomic and demographic characteristics of patients collected and analyzed using proper statistical methods independent t-test, chi-square test.

**Findings:** Borderline abnormal (borderline case) and abnormal states of anxiety were reported 27.2% and 42.2% in case group compared with 22.4% and 6.8% in the control group (P<0.001). In addition, borderline and abnormal states of depression were significantly different in the case group than the control group (respectively 20.4% and 59.2% vs 24.5% and 12.9%, P<0.001). Among patients with thalassemia, depression and anxiety scores significantly were associated with non-compliance and iron chelation, marital status (single) and socioeconomic state (P<0.001). In addition, Moreover, in terms of depression individuals with diabetes, headaches and skin disorders significantly were higher scores of depression and in terms of anxiety individuals with low back pain, headaches and skin disorders were higher scores.

**Conclusion:** The prevalence of depression and anxiety in patients with thalassemia is considerable and related to socioeconomic and demographic characteristics, so it is essential that psychiatric consultation systems created in thalassemia clinics of Qazvin province.

**Keywords:** Thalassemia, Depression, Anxiety

**Citation:** Haji seyedJavadi AR, Shafikhani AA. Evaluation of depression and anxiety in patients with thalassemia: a comparative study. J Qazvin Univ Med Sci. 2017; 21 (2): 13-21.

## ارزیابی افسردگی و اضطراب در بیماران تالاسمی: یک مطالعه مقایسه‌ای

دکتر علیرضا حاجی سیدجوادی<sup>۱</sup>، علی اکبر شفیعی‌خانی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> گروه روان‌پزشکی دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران

<sup>۲</sup> گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران

آدرس نویسنده مسؤؤل: بیمارستان ۲۲ بهمن دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران تلفن ۳۳۵۶۵۷۱۲-۰۲۸

تاریخ دریافت: ۹۵/۹/۲۰؛ تاریخ پذیرش: ۹۵/۱۱/۲

### \*چکیده

**زمینه:** بیش‌تر مطالعه‌های انجام شده در زمینه بیماران تالاسمی بر درمان طبی این بیماران متمرکز شده و کم‌تر به مشکلات روانی-اجتماعی این بیماران توجه می‌شود.

**هدف:** هدف از مطالعه حاضر ارزیابی افسردگی و اضطراب در این بیماران در استان قزوین بود.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه مورد-شاهدی در سال ۱۳۹۴ در بیمارستان قدس قزوین انجام شد. جمعیت مورد مطالعه شامل ۱۴۷ بیمار تالاسمی ماژور و ۱۴۷ نفر به‌عنوان گروه کنترل بودند. تمام افراد مقیاس اضطراب و افسردگی بیمارستانی (HADS) را تکمیل و نیز وضعیت بالینی، دموگرافیک و متغیرهای اقتصادی-اجتماعی شرکت‌کنندگان جمع‌آوری و توسط روش‌های آماری تی مستقل و مربع کای مورد تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** اضطراب بینابینی و حالت غیرطبیعی به‌ترتیب در گروه مورد ۲۷/۲٪ و ۴۲/۲٪ در مقایسه با گروه کنترل ۲۲/۴٪ و ۶/۸٪ گزارش شد (P<۰/۰۰۱). علاوه بر این افسردگی بینابینی و حالت غیرطبیعی به‌طور معنی‌داری در گروه مورد نسبت به گروه کنترل به‌ترتیب ۲۰/۴٪ و ۵۹/۲٪ در مقابل ۲۴/۵٪ و ۱۲/۹٪ متفاوت بود (P<۰/۰۰۱). در میان بیماران مبتلا به تالاسمی، میانگین نمره افسردگی و اضطراب به‌طور معنی‌داری با عدم انطباق با شلاتور آهن، مجرد بودن و طبقه پایین اقتصادی-اجتماعی مرتبط بود (P<۰/۰۰۱). علاوه بر این از نظر افسردگی افراد مبتلا به دیابت، سردرد و اختلالات پوستی به‌طور معنی‌داری نمره افسردگی بالاتری داشتند و از نظر اضطراب افراد مبتلا به کمردرد، سردرد و اختلالات پوستی نمره بالاتری داشتند.

**نتیجه‌گیری:** شیوع افسردگی و اضطراب در بیماران تالاسمی قابل توجه و مرتبط با متغیرهای اجتماعی-جمعیتی است، بنابراین ضروری است که سیستم مشاوره روان‌پزشکی در کلینیک‌های تالاسمی استان قزوین ایجاد شود.

**کلیدواژه‌ها:** تالاسمی، افسردگی، اضطراب

### \*مقدمه

ممکن است شرایط عاطفی، فعالیت‌های روزانه، تجربه خانوادگی و قابلیت‌های شغلی بیماران را تحت تأثیر قرار دهد.<sup>(۱)</sup> افراد مبتلا به این اختلال خونی مزمن ممکن است متمایل به حالت اضطراب و افسردگی شوند؛ چرا که مشکلات اجتماعی مانند اندیشیدن به آینده، فعالیت اجتماعی محدود، ناهنجاری مرتبط با صورت و محدودیت در مدرسه عواملی هستند که زمینه این اختلال‌ها را فراهم می‌کنند.<sup>(۸)</sup>

از سوی دیگر تزریق مکرر خون سبب اضافه بار آهن و ایجاد اختلال در ارگان‌های حیاتی مانند قلب و پانکراس

تالاسمی ماژور یک هموگلوبینوپاتی ارثی است که به دنبال جهش در ژن‌های سازنده زنجیره بتاگلوبین ایجاد می‌شود.<sup>(۲)</sup> این بیماری یکی از مشکلات بهداشت جهانی و شایع‌ترین آنمی ارثی در جهان است.<sup>(۳)</sup> کشور ما در میان مناطقی با ریسک بالای تالاسمی قرار دارد به‌طوری‌که شمار بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور در کشور حدود ۱۸۶۱۶ نفر تخمین زده شده است.<sup>(۵)</sup>

افراد مبتلا به این بیماری برای جلوگیری از عوارض کم‌خونی و تغییرات استخوانی به‌طور منظم خون دریافت می‌کنند.<sup>(۶)</sup> چنین پروتکل درمانی مادام‌العمر و پیچیده

مقایسه با جمعیت عمومی، ارزیابی فوق در ۱۴۷ فرد سالم نیز انجام شد. گروه کنترل برای همسان‌سازی به‌طور تصادفی از نزدیک باشگاه، مدرسه و دانشگاه بیماران انتخاب شدند. این مطالعه در انطباق با اولویت‌های پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی قزوین انجام و مورد تأیید کمیته اخلاق دانشگاه با کد IR.QUMS.REC.1394.435 بود. شرایط ورود به مطالعه برای گروه بیماران و کنترل؛ سن بالاتر از ۱۲ سال، سواد خواندن و نوشتن، تشخیص قطعی تالاسمی براساس الکتروفورز هموگلوبین خون بود. معیارهای خروج؛ سابقه خانوادگی از اختلال‌های خلقی و اضطرابی، اختلال‌های مصرف مواد، عقب‌ماندگی ذهنی (IQ کم‌تر از ۷۰ با استفاده از نسخه فارسی مقیاس هوش استنفورد بینه) بود.<sup>(۱۵)</sup>

داده‌های اجتماعی جمعیتی (سن، جنس، تحصیلات، ترتیب تولد، ازدواج‌های فامیلی، اشتغال، وضعیت تأهل)، جزئیات در مورد آزمون‌های آزمایشگاهی و شرایط بالینی توسط پرسش‌نامه جمع‌آوری و ثبت شدند. وضعیت اقتصادی - اجتماعی بیماران با استفاده از مقیاس وضعیت اقتصادی - اجتماعی کاپوس وامی مورد بررسی قرار گرفت. در این مقیاس؛ آموزش، شغل و درآمد ماهانه در نظر گرفته می‌شود.<sup>(۱۶)</sup> علاوه بر این بیماران از نظر انطباق با شلاتور آهن مورد بررسی قرار گرفتند. منظور از انطباق در این مطالعه اثرگذاری دارو و عوارض جانبی آن است. بیماران توسط پزشکان از نظر حضور بیماری‌های همراه مانند؛ دیابت، سردرد، کمردرد، بیماری مفصلی و طحال مورد بررسی قرار گرفتند. شدت اضطراب و افسردگی توسط مقیاس اضطراب و افسردگی بیمارستانی نسخه فارسی (HADS) اندازه‌گیری شد.<sup>(۱۷)</sup> این ابزار یک پرسش‌نامه ۱۴ سؤالی شامل دو مقیاس اضطراب و افسردگی است، هفت سؤال مربوط به اضطراب و هفت سؤال مربوط به بررسی افسردگی است. امتیاز صفر تا ۷ به معنای سالم بودن، ۸ تا ۱۰ اختلال بینابینی و امتیاز ۱۱ و بالاتر غیرطبیعی در نظر گرفته می‌شود. در مطالعه‌های

و بیماری‌های همراه می‌شود و زمینه را برای تهدید بیش‌تر سلامت روان مهیا می‌کند.<sup>(۹-۱۱)</sup> همچنین این بیماران از بسیاری محدودیت‌ها و شرایط تهدیدکننده زندگی رنج می‌برند که به‌طور بالقوه روی آموزش و فعالیت اجتماعی آن‌ها تأثیر می‌گذارد. این بیماران علاوه بر مشکلات فیزیکی و محدودیت‌های عملکردی از مشکلات ازدواج و پیدا کردن یک شغل مناسب نیز رنج می‌برند.<sup>(۱۲،۱۳)</sup>

بیماری‌های مزمن جایگاه مهمی در تحقیق‌های سلامت عمومی و مداخله‌های سازنده دارند و دارای اثرات تهدیدکننده سلامت روان هستند. عدم اطمینان درباره پیشرفت و غیرقابل پیش‌بینی بودن آن‌ها منجر به افسردگی و اضطراب در بیماران و درمان‌گران آن‌ها می‌شود. درک ارتباط عوامل مؤثر بر افسردگی و اضطراب برای ارزیابی سلامت عمومی در بیماری‌های مزمن حیاتی است؛ چرا که درمان زودهنگام آن‌ها از روند طولانی بودن بیماری‌های مزمن می‌کاهد.<sup>(۱۴)</sup>

نویسندگان متعددی اختلال‌های روانی در بیماران تالاسمی را مورد بررسی قرار داده‌اند، با این حال مطالعه‌های کمی عوامل مؤثر بر افسردگی و اضطراب در بیماران تالاسمی را بررسی کرده‌اند. با توجه به متفاوت بودن ارزیابی این بیماری در مناطق مختلف، هدف این مطالعه ارزیابی افسردگی و اضطراب در بیماران تالاسمی در استان قزوین بود. برای واقعی‌تر شدن روند مقایسه‌ها در این مطالعه از گروه کنترل نیز استفاده شد.

### \* مواد و روش‌ها:

این مطالعه مورد-شاهدی در بخش تالاسمی مرکز آموزشی، درمانی قدس قزوین انجام شد. ۱۴۷ بیمار تالاسمی با محدوده سنی بالاتر از ۱۲ سال ( $17/45 \pm 6/53$ ) که در طول دوره ۱۸ آبان تا ۲۰ اسفند ۱۳۹۴ در بخش تالاسمی ثبت نام شده بودند با استفاده از روش سرشماری وارد مطالعه شدند. به‌منظور مقایسه علایم افسردگی و اضطراب در بیماران تالاسمی در

غیرطبیعی به‌طور معنی‌داری در گروه مورد نسبت به گروه کنترل متفاوت بود (به‌ترتیب ۲۰/۴ و ۵۹/۲ درصد در مقابل ۲۴/۵ و ۱۲/۹ درصد) (جدول شماره ۱).

از نظر میانگین نمره افسردگی با متغیرهای جنسیت، سن، اشتغال، تحصیلات هیچ ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد. در میان مجردها، طبقه پایین اقتصادی-اجتماعی و آن‌هایی که انطباق نامناسب با شلاتور آهن داشتند؛ نمره افسردگی به‌طور معنی‌داری بیش‌تر بود. اضطراب افراد با تحصیلات دانشگاهی، مجرد، افراد با طبقه اقتصادی-اجتماعی پایین و آن‌هایی که انطباق نامناسب با شلاتور آهن داشتند نیز میانگین نمره اضطراب بالاتری داشتند ( $P < 0.05$ ) (جدول شماره ۲).

بیماران با عوارض بیش‌تر نمره‌های بالاتری از نظر اضطراب و افسردگی داشتند که در برخی از موارد این تفاوت‌ها معنی‌دار بود. از نظر افسردگی افراد مبتلا به دیابت، سردرد و اختلال‌های پوستی به‌طور معنی‌داری نمره افسردگی بالاتری داشتند و از نظر اضطراب افراد مبتلا به کمردرد، سردرد و اختلال‌های پوستی نمره بالاتری داشتند ( $P < 0.05$ ). شایع‌ترین بیماری همراه در بین افراد مبتلا به تالاسمی، سردرد (۴۷/۶ درصد)، کمردرد و بیماری طحال (۲۷/۲ درصد) بود (جدول شماره ۳).

بالاتر غیرطبیعی در نظر گرفته می‌شود. در مطالعه‌های قبلی روایی و پایایی نسخه فارسی این پرسش‌نامه مورد تأیید قرار گرفته است ( $\alpha = 0.78$ )<sup>(۱۷ و ۱۸)</sup>. نتایج با استفاده از نرم‌افزار SPSS ۲۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و جهت بررسی نرمال بودن متغیرها از آزمون کولموگروف اسمیرنوف استفاده شد. داده‌ها با استفاده از فراوانی و درصد برای متغیرهای طبقه‌ای و میانگین و انحراف معیار برای متغیرهای پیوسته آرایه شدند. برای مقایسه متغیرهای پیوسته از آزمون تی مستقل و جهت مقایسه متغیرهای طبقه‌ای از آزمون مربع کای استفاده شد. سطح معنی‌داری کم‌تر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

#### \* یافته‌ها:

گروه‌های مورد و کنترل از نظر سن، جنس و ویژگی‌های اقتصادی-اجتماعی همسان شدند. با این حال درصد ازدواج‌های فامیلی و ترتیب تولد در گروه مورد به‌طور معنی‌داری بالاتر از گروه کنترل بود ( $P < 0.05$ ). اختلال بینابینی اضطراب و حالت غیرطبیعی به ترتیب توسط ۲۷/۲ درصد و ۴۲/۲ درصد از گروه مورد در مقایسه با ۲۲/۴ و ۶/۸ درصد از گروه کنترل گزارش شدند ( $P < 0.001$ ). علاوه بر این افسردگی بینابینی و حالت

جدول ۱- توزیع فراوانی افسردگی و اضطراب در دو گروه کنترل و بیماران

متغیر	حالت	تالاسمی		کنترل		جمع	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
جنسیت	مرد	۷۸	۵۳/۱	۶۹	۴۶/۹	۱۴۷	۵۰
	زن	۶۹	۴۶/۹	۷۸	۵۳/۱	۱۴۷	۵۰
سن	میانگین $\pm$ انحراف معیار	۱۷/۴۵ $\pm$ ۶/۵۳		۱۷/۳۴ $\pm$ ۵/۷۲		۱۷/۳۹ $\pm$ ۶/۱۲	
اضطراب	سالم بودن	۴۵	۳۰/۶	۱۰۴	۷۰/۷	۱۴۹	۵۰/۷
	اختلال بینابینی	۴۰	۲۷/۲	۳۳	۲۲/۴	۷۳	۲۴/۸
	غیرطبیعی	۶۲	۴۲/۲	۱۰	۶/۸	۷۲	۲۴/۵
افسردگی	سالم بودن	۳۰	۲۰/۴	۹۲	۶۹/۷	۱۲۲	۴۱/۵
	اختلال بینابینی	۳۰	۲۰/۴	۳۶	۲۴/۵	۶۶	۲۲/۴
	غیرطبیعی	۸۷	۵۹/۲	۱۹	۱۲/۹	۱۰۶	۳۶/۱
ترتیب تولد	اولین تولد	۳۰	۲۰/۴	۶۳	۴۲/۹	۹۳	۳۱/۶
	دومین تولد	۳۴	۲۳/۱	۳۳	۲۲/۴	۶۷	۲۲/۸
	سومین تولد و بالاتر	۸۳	۵۶/۵	۵۱	۳۴/۷	۱۳۴	۴۵/۶
	ازدواج فامیلی	۸۲	۵۵/۸	۱۱	۸/۳	۹۳	۳۳/۳
وضعیت اقتصادی-اجتماعی	بالا	۲۶	۱۷/۷	۳۶	۲۴/۵	۶۲	۲۱/۱
	متوسط	۵۸	۳۹/۵	۵۹	۴۰/۱	۱۱۷	۳۹/۸
	پایین	۶۳	۴۲/۹	۵۲	۳۵/۴	۱۱۵	۳۹/۱

## جدول ۲- ارتباط بین متغیرهای دموگرافیک، افسردگی و اضطراب در بیماران تالاسمی

متغیر	حالت	تعداد	افسردگی		اضطراب	
			سطح معنی‌داری	میانگین	سطح معنی‌داری	میانگین
جنسیت	مرد	۷۸	۰/۱۴	۱۱/۶۱±۶/۲۸	۰/۰۵۸	۱۰±۵/۸۶
	زن	۶۹		۱۳/۱۳±۶/۲۳		۱۱/۹۱±۶/۲۷
سن	<۲۰	۱۲۵	۰/۸۵	۱۲/۳۶±۶/۲۵	۰/۹۷	۱۰/۹۰±۶/۰۲
	≥۲۰	۲۲		۱۲/۰۹±۶/۶۱		۱۰/۸۶±۶/۵۴
انطباق با شلاتور آهن	مناسب	۱۰۸	.	۱۰/۷۰±۶/۲۸	۰/۰۰۱	۹/۸۷±۶/۳۳
	نامناسب	۳۹		۱۶/۸۲±۳/۵۱		۱۳/۷۴±۴/۴۰
اشتغال	دارد	۴۵	۰/۹۰۵	۱۲/۲۲±۷/۵۴	۰/۲۱	۱۲±۷/۷۰
	ندارد	۱۰۲		۱۲/۳۷±۵/۶۸		۱۰/۴۱±۵/۲۳
تحصیلات	≥ دیپلم	۱۳۵	۰/۰۷	۱۲/۱۴±۶/۴۵	۰/۰۰۵	۱۰/۵۹±۶/۲۰
	دانشگاهی	۱۲		۱۴/۳۳±۳/۵۵		۱۴/۳۳±۳/۵۵
وضعیت تأهل	مجرد	۱۱۲	.	۱۳/۸۱±۵/۲۴	۰/۰۱	۱۱/۹۳±۵/۴۲
	متاهل	۳۵		۷/۵۷±۷/۰۲		۷/۵۷±۷/۰۲
وضعیت اقتصادی - اجتماعی	بالا	۲۶	۰/۰۰۱	۷/۷۶±۵/۷۲	۰/۰۰۱	۶/۸۴±۴/۴۲
	متوسط	۵۸		۸/۵۳±۴/۶۱		۶/۹۸±۳/۷۹
	پایین	۶۳		۱۷/۶۹±۲/۹۶		۱۶/۱۷±۴/۱۶

## جدول ۳- ارتباط بین بیماری‌های همراه، افسردگی و اضطراب در بیماران تالاسمی

بیماری‌های همراه	حالت	تعداد	افسردگی		اضطراب	
			سطح معنی‌داری	میانگین	سطح معنی‌داری	میانگین
دیابت	دارد	۲۰	.	۱۶/۲۵±۴/۰۶	۰/۳۲	۱۰/۲۵±۲/۲۲
	ندارد	۱۲۷		۱۱/۷۰±۶/۳۶		۱۱±۶/۵۱
کمردرد	دارد	۴۰	۰/۳۲۲	۱۳/۱۰±۵/۴۱	.	۸/۷۲±۲/۵۲
	ندارد	۱۰۷		۱۲/۰۳±۶/۵۸		۱۱/۷۱±۶/۸۳
سردرد	دارد	۷۰	.	۱۵/۵۷±۴/۹۱	.	۱۳/۰۷±۵/۳۳
	ندارد	۷۷		۹/۳۷±۵/۹۵		۸/۹۲±۶/۱۳
بیماری طحال	دارد	۴۰	۰/۸۴	۱۲/۵۰±۵/۸۶	۰/۱۲۷	۱۲/۱۲±۶/۲۳
	ندارد	۱۰۷		۱۲/۲۶±۶/۴۶		۱۰/۴۳±۶/۰۳
بیماری مفصلی	دارد	۳۵	۰/۷۲	۱۲±۶/۱۱	۰/۴۵	۱۱/۵۷±۶/۴۸
	ندارد	۱۱۲		۱۲/۴۲±۶/۳۶		۱۰/۸۶±۶
اختلالات پوستی	دارد	۱۷	۰/۰۰۱	۱۶/۶۴±۴/۳۰	۰/۰۳۶	۹/۵۸±۱/۶۶
	ندارد	۳۰		۱۱/۷۶±۶/۲۹		۱۱/۰۶±۶/۴۵

## \*بحث و نتیجه‌گیری:

بینابینی و حالت غیرطبیعی در مطالعه حاضر به ترتیب برای افسردگی ۲۰/۴ و ۵۹/۲ درصد و برای اضطراب ۲۷/۵۲ و ۴۲/۲ درصد بود که این میزان از مطالعه‌های قبلی گزارش شده در بررسی متون نسبتاً بالاتر بود. برای مثال در مطالعه‌ای که توسط یحیی و همکاران انجام شد، گزارش مقادیر مرزی و غیرطبیعی برای افسردگی

نتایج نشان داد که وقوع افسردگی و اضطراب در بیماران مبتلا به تالاسمی به طور معنی‌داری در مقایسه با گروه کنترل بیشتر بود. این نتایج هم‌راستا با مطالعه سروی و همکاران بود. آن‌ها نیز در پژوهشی مشابه نشان دادند که افسردگی در بیماران مبتلا به تالاسمی در مقایسه با گروه کنترل بیشتر است.<sup>(۱۹)</sup> شیوع علایم

به ترتیب ۳۲/۱ و ۱۶/۱ درصد و برای اضطراب به ترتیب ۳۶/۷ و ۲۰/۶ درصد بودند.<sup>(۲۰)</sup> مطالعه‌های دیگر نیز نشان دادند که اختلال‌های روانی در بیماران تالاسمی شایع است.<sup>(۲۱ و ۲۲)</sup>

این تفاوت در میزان شیوع می‌تواند نتیجه به‌کارگیری ابزارهای غربال‌گری متفاوت جهت اندازه‌گیری این اختلال‌ها باشد؛ چرا که نقطه برش در درون این ابزارها می‌تواند نقطه تشخیص را تحت تأثیر قرار دهد. بررسی متون نشان می‌دهد علاوه بر مورد مذکور، متغیرهای اقتصادی-اجتماعی و دموگرافیک نیز در میزان افسردگی و اضطراب مؤثر هستند<sup>(۲۳ و ۲۴)</sup> به همین دلیل در این مطالعه از گروه کنترل استفاده شد تا روند مقایسه‌ها به شکل واقعی‌تر صورت گیرد. در تأیید این موضوع نتایج جدول ۱ نشان داد دو گروه از لحاظ سن، جنس و وضعیت اقتصادی-اجتماعی به لحاظ آماری تفاوت فراوانی نداشتند با این حال ترتیب تولد و میزان ازدواج‌های فامیلی در والدین گروه مورد به‌طور معنی‌داری بیش‌تر بود. این یافته در این مطالعه تا حدودی قابل انتظار بود چرا که ازدواج‌های فامیلی می‌توانند از علت‌های دچار شدن فرد به بیماری تالاسمی باشند.<sup>(۲۴)</sup> از آنجا که بسیاری از ازدواج‌های فامیلی در جهت حفظ فرهنگ و ارزش‌های خانوادگی انجام می‌شود انتظار می‌رفت که بیماران تالاسمی بیش‌تر متعلق به طبقه اقتصادی-اجتماعی خاص باشند که چنین نتایجی از این مطالعه استنباط نشد و بیماران مبتلا به تالاسمی نسبت به گروه کنترل تفاوت معنی‌داری از لحاظ طبقه اقتصادی-اجتماعی نداشتند.

یافته‌های این مطالعه نشان داد ارتباط معنی‌داری بین جنسیت و متغیرهای سلامت روان در این مطالعه وجود نداشت. نادری و همکاران نیز در پژوهشی به نتایج مشابه دست یافتند.<sup>(۲۴)</sup> در بررسی متون برخلاف این مطالعه به‌طور کلی در محدوده سنی بالاتر از ۱۳ سال احساس افسردگی و اضطراب در زنان بیش‌تر است. این‌گونه استدلال‌ها فراوانی بالاتر علایم افسردگی و اضطراب در زنان را دلیل آسیب‌پذیری بیش‌تر آن‌ها نسبت به عوامل

تنش‌زا دانستند.<sup>(۲۵)</sup> در این مطالعه در میان مجردها، طبقه پایین اقتصادی-اجتماعی و آن‌هایی که انطباق نامناسب با شلاتور آهن داشتند؛ نمره افسردگی به‌طور معنی‌داری بیش‌تر بود. در مورد اضطراب افرادی با تحصیلات دانشگاهی، مجرد، افرادی با طبقه اقتصادی-اجتماعی پایین و آن‌هایی که انطباق نامناسب با شلاتور آهن داشتند نیز میانگین نمره اضطراب بالاتری داشتند. با توجه به این که میانگین سن بیماران در این مطالعه کم‌تر از میانگین سن ازدواج در کشور بود نمی‌توان مجرد بودن را به عدم توانایی شخصیتی و مهارتی بیماران جهت تطبیق با شرایط پیش آمده نسبت داد.<sup>(۲۶)</sup>

در این مطالعه بیمارانی که انطباق نامناسب با شلاتور آهن داشتند دارای میزان بالاتری از افسردگی و اضطراب بودند. حق پناه و همکاران نیز در پژوهشی به نتایج مشابه دست یافتند.<sup>(۱۲)</sup> از آنجا که دلیل این موضوع ممکن است عوارض پوستی، حساسیت یا هزینه درمان باشد، در این مطالعه ارتباط بین این عوامل نیز مورد بررسی قرار گرفت. در مورد وضعیت اقتصادی-اجتماعی، میانگین افسردگی و اضطراب در افراد متعلق به طبقه اجتماعی پایین‌تر بیش‌تر بود. یحیی و همکاران نیز در پژوهشی به نتایج مشابه دست یافتند.<sup>(۲۰)</sup> این موضوع نشان می‌دهد که کمک‌های بیش‌تر از طرف دولت در هزینه‌های درمانی این بیماران می‌تواند مؤثر واقع شود.

مطالعه حاضر نشان داد که بین سطوح تحصیلی بیماران و اختلال اضطراب ارتباط معنی‌داری وجود دارد و افرادی با تحصیلات دانشگاهی دارای میزان اضطراب بالاتری هستند. شاید یکی از دلایل این موضوع فضای رقابتی دانشگاه و سنگین‌تر شدن دروس است و این بیماران به دلیل غیبت‌های مکرر برای انتقال خون و ضعف ناشی از بیماری مزمن دچار اضطراب بیش‌تری هستند. برخلاف مطالعه حاضر، صالحی و همکاران نشان دادند که تحصیلات بالاتر از طریق افزایش آگاهی سبب درک بهتر بیماران از شرایط پیرامونی دشوار می‌شود و همین موضوع تأثیر مثبتی روی سلامت روان بیماران دارد.<sup>(۲۷)</sup>

## \*مراجع:

1. Negre O, Eggimann AV, Beuzard Y, Ribeil JA, Bourget P, Borwornpinyo S, et al. Gene therapy of the  $\beta$ -hemoglobinopathies by lentiviral transfer of the  $\beta$ (A(T87Q))-globin gene. *Hum Gene Ther* 2016; 27(2): 148-65. doi: 10.1089/hum.2016.007.
2. Mansilla-Soto J, Riviere I, Boulad F, Sadelain M. Cell and gene therapy for the beta-thalassemias: advances and prospects. *Hum Gene Ther* 2016; 27(4): 295-304. doi: 10.1089/hum.2016.037.
3. Quirolo K, Vichinsky E. Sickle cell anemia, thalassemia, and congenital hemolytic anemias. In: Simon TL, McCullough J, Snyder EL, Solheim BG, Strauss RG. *Sickle cell anemia, thalassemia, and congenital hemolytic anemias*. 5th ed. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons; 2016. P. 126-43. doi: 10.1002/9781119013020.ch11.
4. Azami M, Tardeh Z, Abangah GH, Sayemiri K. The prevalence of impaired glucose tolerance in patients with thalassemia major in Iran: a systematic review and meta-analysis. *J Shahid Sadoughi Univ Med Sci* 2016; 23(10): 912-22. [In Persian]
5. Hashemizadeh H, Noori R. Assessment of physical growth in patients with beta thalassemia major in Mashhad. *Sci J Iran Blood Transfus Organ* 2013; 9(4): 446-54. [In Persian]
6. Marsella M, Borgna - Pignatti C. Transfusional iron overload and iron chelation therapy in thalassemia major and sickle cell disease. *Hematol Oncol Clin North Am* 2014; 28(4): 703-27. doi: 10.1016/j.hoc.2014.04.004.
7. Yengil E, Acipayam C, Kokacya MH, Kurhan F, Oktay G, Ozer C. Anxiety, depression and quality of life in patients with

با توجه به کم بودن جمعیت دانشجویان بیمار در دو مطالعه در این مورد نمی‌توان نتیجه قاطعی گرفت. علاوه بر موارد مذکور یافته‌های دیگر نشان داد بیمارانی که عوارض بالینی و بیماری‌های همراه بیش‌تر داشتند میزان افسردگی و اضطراب در آن‌ها بیش‌تر بود. در بررسی دقیق‌تر مشخص شد که بیماری‌های همزمان دیابت، سردرد، اختلالات پوستی افزایش معنی‌داری در بروز افسردگی داشتند، به‌طور مشابه اختلالات پوستی، سردرد و کمردرد نیز به‌طور معنی‌داری با اختلال اضطراب مرتبط بودند. یحیی و همکاران نیز در پژوهشی نشان دادند که بیماری‌های همراه نه تنها دارای تأثیر روی کیفیت زندگی است بلکه مشکلات روانی بیماران را نیز افزایش می‌دهد که دلیل این امر ممکن است هزینه‌های درمانی و پذیرش‌های مکرر در بیمارستان باشد.<sup>(۲۰)</sup> اما به‌هرحال تفاوت‌هایی در شدت و بروز عوارض وجود داشت که می‌تواند ناشی از ابزار سنجش متفاوت، نوع بیماری، شدت اختلال، محیط اجتماعی و نژاد باشد.

یکی از محدودیت‌های این مطالعه امکان سوگیری در جمع‌آوری اطلاعات توسط بیماران کم‌سواد بود. محدودیت دیگر این مطالعه در نظر گرفتن دوره کوتاه جهت انجام مطالعه بود، بنابراین جمعیت مورد مطالعه محدود بود. از آنجا که تعداد مطالعه‌های کنترل شده در این زمینه محدود هستند یکی از نقاط قوت این مطالعه است. افسردگی و اضطراب در مطالعه مذکور قابل توجه و نیازمند یک رویکرد مناسب برای کاهش این اختلال‌هاست. درمان شناختی- رفتاری و مداخلاتی که علایم را هدف قرار می‌دهد می‌تواند در چنین شرایطی مؤثر واقع شود.

این مطالعه نشان داد میزان افسردگی و اضطراب در بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور شایع و در مقایسه با گروه کنترل بیش‌تر بود. بنابراین ضروری است که سیستم مشاوره روان‌پزشکی در کلینیک‌های تالاسمی استان قزوین ایجاد شود تا به‌واسطه آن مهارت‌های زندگی و نحوه برخورد با مشکلات عاطفی و اجتماعی به افراد آموخته شود.

- beta thalassemia major and their caregivers. *Int J Clin Exp Med* 2014; 7(8): 2165-72.
8. Pradhan PV, Shah H, Rao P, Ashturkar D, Ghaisas P. Psychopathology and self-esteem in chronic illness. *Indian J Pediatr* 2003; 70(2): 135-8.
9. Angelopoulos NG, Goula A, Rombopoulos G, Kaltzidou V, Katounda E, Kaltsas D, et al. Hypoparathyroidism in transfusion-dependent patients with  $\beta$ -thalassemia. *J Bone Miner Metab* 2006; 24(2): 138-45.
10. Kliegman RM, Behrman RE, Jenson HB, Stanton BM. *Nelson textbook of pediatrics*. 17th ed. Philadelphia: Elsevier Health Sciences; 2007. 193-6.
11. Atiq M, Bana M, Ahmed U, Bano S, Yousuf M, Fadoo Z, et al. Cardiac disease in beta-thalassaemia major: is it reversible? *Singapore Med J* 2006; 47(8): 693-6.
12. Haghpanah S, Nasirabadi S, Ghaffarpasand F, Karami R, Mahmoodi M, Parand S, et al. Quality of life among Iranian patients with beta-thalassemia major using the SF-36 questionnaire. *Sao Paulo Med J* 2013; 131(3): 166-72.
13. Sobota A, Yamashita R, Xu Y, Trachtenberg F, Kohlbry P, Kleinert DA, et al. Quality of life in thalassemia: a comparison of SF-36 results from the thalassemia longitudinal cohort to reported literature and the US norms. *Am J Hematol* 2011; 86(1): 92-5. doi: 10.1002/ajh.21896.
14. Chapman DP, Perry GS, Strine TW. The vital link between chronic disease and depressive disorders. *Prev Chronic Dis* 2005; 2(1): A14.
15. Mahdavi A, Zkamkari K. The Diagnostic Validity of New Version of Tehran-Stanford-Binet Intelligence Scale in Students with Learning Disabilities. *Inter J Hum Cultural Studies (IJHCS)* ISSN 2356-5926. 2016; 1(1): 2104-12
16. Sharma A, Gur R, Bhalla P. Kuppuswamy's socioeconomic scale: updating income ranges for the year 2012. *Indian J Public Health*. 2012; 56(1): 103-4. doi: 10.4103/0019-557X.96988.
17. AzarKeyvan A, Hajibeigi B, Alavian SM, Lankarani MM, Assaric S. Associates of poor physical and mental health-related quality of life in beta thalassemia-major/ intermedia. *J Res Med Sci* 2009; 14(6): 349-55.
18. Montazeri A, Vahdaninia M, Ebrahimi M, Jarvandi S. The Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS): translation and validation study of the Iranian version. *Health Qual Life Outcomes* 2003; 1: 14.
19. Gaffari Saravi V, Zarghami M, Tirgari A, Ebrahimi E. Relationship between thalassemia and depression. *Res J Biol Sci* 2007; 2: 280-4.
20. Yahia S, El-Hadidy MA, El-Gilany AH, Anwar R, Darwish A, Mansour AK. Predictors of anxiety and depression in Egyptian thalassemic patients: a single center study. *Int J Hematol* 2013; 97(5): 604-9. doi: 10.1007/s12185-013-1322-z.
21. Shaligram D, Girimaji SC, Chaturvedi SK. Psychological problems and quality of life in children with thalassemia. *Indian J Pediatr* 2007; 74(8): 727-30.
22. Khurana A, Katyal S, Marwaha R. Psychosocial burden in thalassemia. *Indian J Pediatr* 2006; 73(10): 877-80.
23. Khairkhah F, Mahmoodi Nesheli H, Yahyaei A, Khodabakhsh E, Hosseini SR. Evaluation of mental health and quality of life among  $\beta$ -thalassemia major patients. *Caspian J Pediat* 2015; 1(2): 54-9. [In Persian]
24. Kumar R, Arya V, Agarwal S. Profiling  $\beta$  thalassemia mutations in consanguinity and nonconsanguinity for prenatal screening and



awareness programme. *Adv Hematol* 2015; 2015: 625721. doi: 10.1155/2015/625721.

25. Thapar A, Collishaw S, Pine DS, Thapar AK. Depression in adolescence. *Lancet* 2012; 379(9820): 1056-67. doi: 10.1016/S0140-6736(11)60871-4.

26. Chirita V, Untu I. Kaplan and Sadock's Synopsis of Psychiatry: Behavioural Sciences/Clinical Psychiatry. *Bull Integrative Psychiatry*. 2016; 22(1): 119-23.

27. Salehi M, Mirbehbahani N, Jahazi A. General health of beta-thalassemia major patients in Gorgan, Iran. *J Gorgan Univ Med Sci* 2014; 16(1): 120-5. [In Persian]