

## بررسی تاثیر روغن گیاه گل مغربی در درمان افسردگی بیماران افسرده مراجعه کننده به درمانگاه تخصصی اعصاب و روان شهر خرم آباد

ماندانا ساکی<sup>1\*</sup>، مژگان جاریانی<sup>2</sup>، کوروش ساکی<sup>3</sup>، بهرام دلفان<sup>4</sup>، محمدجواد طراحي<sup>5</sup>، محمد غلامی<sup>6</sup>

- 1) کارشناس ارشد آموزش روانپرستاری، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی لرستان
- 2) متخصص اعصاب و روان، استادیار عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی لرستان
- 3) متخصص اعصاب و روان، استادیار عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی ایلام
- 4) متخصص فارماکولوژی، دانشیار عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی لرستان
- 5) 6) کارشناس ارشد اپیدمیولوژی، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی لرستان

تاریخ دریافت: 87/2/2

تاریخ پذیرش: 87/9/25

### چکیده

مقدمه: اختلال افسردگی از شایعترین و تضعیف کننده ترین سندرمهای روانپزشکی است. مداخلات مختلفی در درمان این اختلال ذکر شده است. از آنجائی که در تحقیقات مختلف ارتباطی بین سطح امگا 3 و خلق افسرده وجود دارد با عنایت امر که روغن گل مغربی از منابع غنی امگا 3 می باشد، بر آن شدیم تا تحقیق حاضر را با عنوان تاثیر روغن گیاه گل مغربی در درمان افسردگی بیماران مراجعه کننده به درمانگاه تخصصی اعصاب و روان انجام دهیم.

مواد و روش ها: مطالعه حاضر نوعی کارآزمائی بالینی است که در آن 80 بیمار به طور کاملا تصادفی یکسو کور در دو گروه تحت درمان با روغن گل مغربی و نورتریپتیلین قرار گرفتند. کلیه بیماران در بدو ورود به مطالعه و هفته های 4، 8 و 12 از طریق تست افسردگی بک و مصاحبه بالینی روانپزشک مورد بررسی قرار گرفتند. اطلاعات پس از جمع آوری مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

یافته های پژوهش: نتایج تحقیق نشان داد که میانگین نمره افسردگی بک در هر دو گروه تحت مطالعه در بدو مطالعه و هفته های 4، 8 و 12 به میزان قابل توجهی کاهش یافته و میزان عملکرد بیماران بهبود یافته است. آزمون آماری Repeated Measures تفاوت معنی داری در سطح افسردگی و عملکرد بیماران و آزمون آماری Friedman تفاوت معنی داری بین سطح افسردگی و عملکرد دو گروه قبل از مداخله درمانی، هته های 4، 8 و 12 (ماههای اول، دوم و سوم) بعد از شروع درمان نشان داد ( $p < 0.001$ ).

بحث و نتیجه گیری: با توجه به یافته های تحقیق مبنی بر تاثیر داروی روغن گل مغربی و با عنایت به بی ضرر بودن استفاده از داروهای گیاهی پیشنهاد می گردد از داروهای فوق در افسردگیهای غیر سایکوتیک به عنوان خط اول درمان استفاده گردد.

واژه های کلیدی: افسردگی، گیاه گل مغربی، امگا 3

\*نویسنده مسئول: کارشناس ارشد آموزش روانپرستاری، مربی، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی لرستان

E-mail: mandana\_saki@yahoo.com

## مقدمه

اختلال افسردگی یکی از شایعترین و ناتوان کننده ترین سندرمهای روانپزشکی است (1). این بیماری در شرایط شدید با احساس پوچی، بی ارزشی و افکار تکراری مرگ و اقدام به خودکشی همراه است (2). درمان این اختلال بطور عمده با داروهای ضد افسردگی و مداخلات روانی اجتماعی و در موارد شدید استفاده از تشنج برقی است (3). اخیراً، توجه زیادی به داروهای گیاهی برای کنترل بعضی از سندرمهای روانپزشکی شده است (5، 6، 7)، از میان گیاهان موثر در درمان افسردگی می توان به علف چای (Hypericum Peroratum)، افشره پرتقال (Rose Concentrate) یا (Cirus aurantiium)، گیاه گل ساعتی، گیاه گل راعی و عصاره گل گاو زبان اشاره نمود. در بعضی تحقیقات، محققان در یافته اند که بین متابولیسم غیر طبیعی اسیدهای چرب و افسردگی ارتباط معنی داری وجود دارد، به طوری که کاهش میزان اسید چرب غیر اشباع امگا 3 تأثیر به سزائی در ایجاد خلق افسرده، ایجاد دیدگاه منفی نسبت به زندگی و انجام رفتارهای تکانه ای و خودکشی داشته است (8، 9، 10، 11، 12). اسیدهای چرب باز زنجیره بلند امگا 3 در بسیاری از گیاهان و آبیژان یافت می شود. در میان این اسیدهای چرب، EPA، DHA، دو اسید چرب بسیار فعال از نظر بیولوژیک هستند. که در آبیژان به فور یافت می شود. پیشتر از این دو اسید چرب با عنوان اسید آلفا لینولئیک است که در گیاهان (روغن کانولا، آجیل) نیز یافت شده و در بدن حدود 15-10 درصد به EPA و DHA تبدیل می شود (13، 14). اسیدهای امگا 3 در CNS رتین و بیضه در انسان تجمع دارند (15). مدارک مشهودی دال بر تأثیر امگا 3 روی سروتونین مایع مغزی نخاعی (16) و کاهش سطح آن در غشاء سلولی و پلاسمایی بیماران با اختلالات افسردگی وجود دارد (17). ادوارد (Edwards) و همکاران (1998) تغییرات سطح امگا 3 را در رژیم و گلبول قرمز افراد افسرده نشان دادند (18). میس (Mase) و همکاران نیز تغییرات سطح امگا 3 سرم بیماران دچار افسردگی را مشخص کردند (19).

گیاه گل (Primrose oil)، مغربی گیاهی از خانواده پاناسه آ و حاوی مقادیر زیادی از اسیدهای چرب ضروری شامل اسید لینولئیک و اسید گامالینولئیک است. در اغلب منابع، میزان اسید لینولیک (امگا 3) این گیاه تا 72 درصد گزارش شده است. تاکنون گزارشی از تأثیر این دارو بر افسردگی بیان نشده، اما تأثیر آن در اگزمای پوستی، آلرژی، آرتريت روماتوئید، درد پستان، سندرم پیش قاعدگی، تغییرات یائسگی (20، 21، 22، 23) بیماریهای قلب و عروق، سیروز، مولتیپل اسکلروزیس، فشارخون بالا، مشکلات سیستم ادراری، سیستم عصبی، غدد و آسم ذکر شده است (24).

با توجه به این امر که در سالهای اخیر توجه خاصی به منابع سرشار از امگا 3 در درمان بسیاری از امراض به ویژه بیماریهای روانی و افسردگی شده است (10، 11، 12)، بر آن شدیم تا تأثیر درمانی گیاه گل مغربی را در درمان افسردگی بیماران مورد ارزیابی قرار دهیم.

## مواد و روش ها

مطالعه حاضر نوعی کارآزمایی بالینی است که جامعه مورد مطالعه آن شامل کلیه بیماران مبتلا به افسردگی در محدوده سنی 70-18 سال گردیده و تشخیص آنها بر اساس ملاکهای تشخیصی DSMVTR و پس از معاینه بالینی توسط روانپزشک قطعی شده است. نمونه های مورد پژوهش از بین بیماران فوق با توجه به معیارهای ورود به مطالعه، انتخاب و به صورت کاملاً تصادفی یکسو کور در دو گروه قرار گرفتند. معیارهای ورود به مطالعه شامل تشخیص اختلال افسردگی بیمار بر اساس معیارهای تشخیصی DSMVTR توسط روانپزشک، نبودن در فاز سایکوتیک، عدم وجود افکار خودکشی، عدم سابقه قبلی هر نوع اختلال روانی، عدم وجود افسردگی قبلی و یا مصرف داروهای ضد افسردگی بود. مقیاس تعیین سطح عملکرد بیماران (Global assesmet function) جهت ورود به مطالعه محدوده 50-41، 60-51 و 70-61 بود.

نمونه ها بر اساس فرمول حجم نمونه به تعداد

محدوده 60-51 و 5 درصد در محدوده 70-61 قرار داشتند.

میانگین نمره افسردگی یک در زمان ورود به مطالعه در گروه گل مغربی  $31/1250$  ( $std=6/17351$ )، و در گروه نورتریپتیلین  $33/8250$  ( $std=7/92234$ ) بود. آزمونهای آماری تفاوت معنی داری در نمرات افسردگی دو گروه در بدو ورود به مطالعه نشان ندادند.

در بررسی سطح افسردگی و عملکرد بیماران در ماه اول بعد از شروع درمان در گروه تحت درمان با روغن گل مغربی 25 درصد در محدوده 41-50 و 5 درصد در محدوده 80-71، در ماه دوم 12/5 درصد در محدوده 80-71 و 22/5 درصد در محدوده 80-71، در ماه سوم 2/5 درصد در محدوده 80-71 و 35 درصد در محدوده 80-71 قرار داشتند.

در گروه نورتریپتیلین در ماه اول 17/5 درصد در محدوده 80-71 و 7/5 درصد در محدوده 80-71، در ماه دوم 15 درصد در محدوده 80-71 و 10 درصد در محدوده 80-71 و در ماه سوم 7/5 درصد در محدوده 80-71 و 20 درصد در محدوده 80-71 قرار داشتند (جدول شماره 1).

آزمون آماری Repeated Measures تفاوت معنی داری در سطح افسردگی و عملکرد بیماران در قبل از مداخله درمانی هفته های 4، 8 و 12 (ماههای اول، دوم و سوم) بعد از شروع درمان نشان داد ( $p < 0.01$ ).

همچنین نتایج نشان داد میانگین نمره افسردگی یک در ماه اول بعد از درمان در گروه گل مغربی از  $25/3250$  ( $std=5/5264$ ) به  $22/6500$  ( $std=7/08393$ ) در ماه دوم و  $20/8750$  ( $std=6/17766$ ) در ماه سوم کاهش یافت (جدول شماره 2).

در گروه نورتریپتیلین نیز میانگین نمره افسردگی یک از  $26/0500$  ( $std=9/03256$ ) در ماه اول به  $24/4750$  ( $std=8/71482$ ) در ماه دوم و  $23/5750$  ( $std=9/78195$ ) در ماه سوم کاهش یافت (جدول شماره 4).

آزمون آماری Friedman تفاوت معنی داری بین سطح

80 نفر انتخاب و بعد از کسب رضایت کتبی ورود به مطالعه به صورت کاملاً تصادفی در دو گروه تحت درمان با روغن گیاه گل مغربی با دوز (1500 mg روزانه) و نورتریپتیلین (50-25 میلی گرم روزانه) قرار گرفتند. میزان بهبودی بیماران در هفته های چهارم، هشتم و دوازدهم از طریق پرسشنامه افسردگی بک و مصاحبه بالینی روانپزشک در یک دوره 3 ماهه مورد ارزیابی قرار گرفت. نمونه ها از نظر محدوده سنی، جنسیت، سابقه تاهل، وضعیت اشتغال و نمره افسردگی بک با یکدیگر همتا شدند. این کار آزمائی بالینی مجوز کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی لرستان را در تاریخ 1386/9/14 اخذ نموده است. جهت کلیه واحدهای مورد پژوهش شرکت کننده در مطالعه، فرم رضایت نامه کتبی جهت ورود به مطالعه، اخذ گردید. اطلاعات پس از جمع آوری از طریق نرم افزار SPSS مورد ارزیابی قرار گرفت.

جهت توصیف فراوانی داده ها از آمار توصیفی و برای مقایسه داده ها از آزمون repeated measure و آزمون فریدمن استفاده گردید. جهت ارزیابی سطح افسردگی و عملکرد واحدهای مورد پژوهش، پس از مصاحبه بالینی روانپزشک، محدوده های 80-71، 70-61، 60-51 و 50-41 در نظر گرفته شد.

### یافته های پژوهشی

نتایج تجزیه و تحلیل اطلاعات نشان داد از بین 80 بیماری که در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفتند، 67/5 درصد مرد و 32/5 درصد زن بودند. سطح سواد 40/8 درصد از واحدهای مورد پژوهش زیر دیپلم، 29/2 درصد دیپلم، 20 درصد بالاتر از دیپلم، و 10 درصد بی سواد بود. 28/3 درصد از واحدهای مورد پژوهش مجرد، 67/5 درصد متأهل، و 4/2 درصد، مطلقه و بیوه بودند. پس از مصاحبه بالینی توسط روانپزشک، سطح افسردگی و عملکرد بیماران قبل از ورود به مطالعه به شرح زیر تعیین گردید:

در گروه روغن گل مغربی، 57/5 درصد در محدوده 80-71، 27/5 درصد در محدوده 70-61، 15 درصد در محدوده 70-61 و در گروه نورتریپتیلین 42/5 درصد در محدوده 80-71، 52/5 درصد در

افسردگی و عملکرد دو گروه نشان داد (جدول شماره 3).

### بحث و نتیجه گیری

با توجه به یافته های تحقیق حاضر، روغن گیاه گل مغربی توانست به اندازه داروهای ضد افسردگی در کاهش میانگین نمره افسردگی، کاهش علائم افسردگی و بهبودی عملکرد بیماران به شکلی چشمگیر موثر باشد. در خصوص گل مغربی هیچ مطالعه ای در زمینه ارتباط آن با اختلالات خلقی و افسردگی یافت نشد، اما تأثیر این دارو در آگرمای پوستی، آلرژی، آرتریت روماتوئید، درد پستان، سندرم پیش قاعدگی، تغییرات یائسگی (۲۱، ۲۰، ۲۳، ۲۲) بیماریهای قلب و عروق، سیروز، مولتیپل اسکلروزیس، فشارخون بالا، مشکلات سیستم ادراری، سیستم عصبی و غدد و آسم ذکر شده است (24).

نتایج گزارشی از یک کارآزمایی بالینی دو سوکور بر روی 22 بیمار، (14 نفر تحت درمان با امگا 3 و 15 نفر تحت درمان با پلاسبو olive oil) نشان داد که در چهارمین هفته درمان، افراد تحت درمان با امگا 3 مقیاس افسردگی هامیلتون پایین تری داشته اند. در دهه اخیر، توجه خاصی به ارتباط بین مصرف کم امگا 3 و بروز افسردگی در جمعیت های مختلف شده است. نتایج اغلب تحقیقات در این زمینه نیز نشان داده اند که افراد با میزان خونی پایین امگا 3 بیشتر مستعد هستند که دیدگاه منفی به زندگی داشته و رفتارهای تکانشی به ویژه خودکشی در آنها بالاتر می باشد. در مقابل، افراد با میزان امگا 3 بالاتر در خون، کمتر تغییرات خلقی و افسردگی را تجربه کرده اند. کلرمن و همکاران در تحقیقات خود افزایش افسردگی را با رژیم غذایی فقیر از نظر امگا 3 مرتبط دانسته اند. نمتز و همکاران نیز افزودن درمان امگا 3 به داروهای ضد افسردگی را در کاهش نمره مقیاس افسردگی هامیلتون موثر دانسته اند (25). ادوارد تغییرات سطح اسیدهای چرب در رژیم غذایی را در بروز افسردگی موثر دانسته است (18).

این درحالی است که لورن و ریتا در تحقیقات خود هرگونه ارتباط بین مصرف امگا 3 و افسردگی را رد نموده اند (26، 27).

Peet and Horrobin هفتاد نفر زن و مرد 18-70 سال تحت درمان با آنتی دپرسانت را انتخاب و در چهار گروه مساوی قرار داد. گروه اول یک گرم امگا 3 همراه با سه کپسول پلاسبو، گروه دوم دو گرم امگا 3 و دو عدد کپسول پلاسبو، گروه سوم 4 گرم امگا 3 و گروه چهارم 4 عدد کپسول پلاسبو دریافت نمودند. گروه مصرف کننده یک گرم امگا 3 بهبودی قابل ملاحظه در افسردگی نشان دادند در حالی که گروه مصرف کننده 4gr امگا 3 کمتر بهبودی نشان دادند (28، 29).

در مطالعه پایلوت نامتز در سال 2006، امگا 3 به طور قابل توجهی توانست علائم افسردگی را در کودکان کاهش داده و عملکرد آنها را افزایش دهد (30). در یک مطالعه ای دیگر در سال 2006 مشخص شد که افزایش ریسک خودکشی در افسردگی با کاهش سطح اسیدهای چرب غیر اشباع با زنجیره بلند در ارتباط است (31).

با توجه به یافته های تحقیق مبنی بر تأثیر داروهای روغن گل مغربی و با عنایت به بی ضرر بودن استفاده از این داروها پیشنهاد می گردد از داروهای فوق در افسردگیهای غیر سایکوتیک به عنوان خط اول درمان استفاده گردد.

### تشکر و سپاسگزاری

بدین وسیله از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی لرستان، مدیریت محترم مرکز تحقیقات گیاهان داروئی دانشگاه علوم پزشکی لرستان، اعضاء محترم شورای پژوهشی مرکز تحقیقات گیاهان داروئی و کلیه عزیزانی که در مراحل تصویب و اجرای این طرح با اینجانب همکاری نموده اند، تشکر و قدردانی به عمل می آید.

جدول شماره 1. توزیع فراوانی مطلق و نسبی سطح افسردگی و عملکرد بیماران در دریافت کنندگان روغن گل مغربی و نورتریپتیلین

مجموع		71 - 80		61 - 70		51 - 60		41 - 50		سطح افسردگی و عملکرد بیماران در گروه های مورد مطالعه	
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	ماههای بررسی	گروهها
100	۴۰	0	0	15	6	27/5	11	57/5	23	قبل از درمان	روغن گل مغربی
100	۴۰	5	2	35	14	35	14	25	10	هفته 4 بعد از شروع درمان	
100	۴۰	22/5	9	42/5	17	22/5	9	12/5	5	هفته 8 بعد از شروع درمان	
100	۴۰	35	14	52/5	21	10	4	2/5	1	هفته 12 بعد از شروع درمان	
100	۴۰	17/5	7	5	2	52/5	21	42/5	17	قبل از درمان	نورتریپتیلین
100	۴۰	7/5	3	25	10	50	20	17/5	7	هفته 4 بعد از شروع درمان	
100	۴۰	10	4	52/5	21	22/5	9	15	6	هفته 8 بعد از شروع درمان	
100	۴۰	20	8	52/5	21	20	8	7/5	3	هفته 12 بعد از شروع درمان	

جدول شماره 2. توزیع فراوانی مطلق و نسبی میانگین نمره بک در دریافت کنندگان روغن گل مغربی و نورتریپتیلین

گروه‌های مورد مطالعه	ماه‌های بررسی	قبل از درمان	هفته 4 بعد از شروع درمان	هفته 8 بعد از شروع درمان	هفته 12 بعد از شروع درمان	سطح معنی داری
گروه روغن گل مغربی	میانگین نمره افسردگی بک	31/۱۲۵۰	25/۳۲۵۰	22/۶۵۰۰	20/۸۷۵۰	Pv < ۰,۰۰۱
	Std. deviation	6/۱۷۳۵۱	5/۵۲۵۶۴	7/۰۸۳۹۳	6/۱۷۷۶۶	
	تعداد	40	40	40	40	
گروه نورتریپتیلین	میانگین نمره افسردگی بک	33/۸۲۵۰	26/۰۵۰۰	24/۴۷۵۰	23/۵۷۵۰	Pv < ۰,۰۰۱
	Std. deviation	7/۹۲۲۳۴	9/۰۳۲۵۶	8/۷۱۴۸۲	9/۷۸۱۹۵	
	تعداد	40	40	40	40	

جدول شماره 3. مقایسه بین و داخل گروه‌ها از نظر متوسط نمره بک

Beck degree	Groupe	mean	Std. Deviation	N
before treatment	Primerose	۳۱,۱۲۵۰	۶,۱۷۳۵۱	۴۰
	Nortriptlin	۳۳,۸۲۵۰	۷,۹۲۲۳۴	۴۰
	Total	۳۲,۴۷	۷,۱۸۶۴۴	۸۰
One month after treatment	Primerose	۲۵,۳۲۵۰	۵,۵۲۶۴	۴۰
	Nortriptlin	۲۶,۰۵۰۰	۹,۳۲۵۶	۴۰
	Total	۲۵,۶۸۷۵	۷,۴۴۸۷۲	۸۰
Second month after treatment	Primerose	۲۲,۶۵۰۰	۷,۰۸۳۹۳	۴۰
	Nortriptlin	۲۴,۴۷۵۰	۸,۷۱۴۸۲	۴۰
	Total	۲۳,۵۶۲۵	۷,۹۴۴۱۸	۸۰
Third month after treatment	Primerose	۲۰,۸۷۵۰	۶,۱۷۷۶۶	۴۰
	Nortriptlin	۲۳,۵۷۵۰	۹,۷۸۱۹۵	۴۰
	Total	۲۲,۲۲۵۰	۸,۲۴۱۲۵	۸۰

value	F	sig
-------	---	-----

Pillai's trace	.۷۴۷	۱۱۳,۵۰ a	.۰۰۰۰
Wilk's Lambda	.۲۵۳	۱۱۳,۵۰ a	.۰۰۰۰
Hotelling Trace	۲,۹۵۷	۱۱۳,۵۰ a	.۰۰۰۰
Roy's Largest Root	۲,۹۵۷	۱۱۳,۵۰ a	.۰۰۰۰

## References

- 1-Sadock BJ, Sadock VA, Comprehensive textbook of psychiatry: Williams & Wilkins. Piladelphia, **2003;8:1284-1377**.
- 2-American psychiatric Association DSMVTR. Diagnostic Statistical Manual of mental disorder . Washington,**2003;(5)**.
- 3-Sadock BJ, Sadock VA. Synopsis of psychiatry. Williams & Wilkins. Piladelphia, **2003; 9:534-590**.
- 4-Alderman CP, Kipfer B. Complementary medicine use by psychiatry patients .Ann Pharmacother, **2003 Dec.; 37 (12):1779-84**.
- 5-Desari AK, Grossberge GT. Herbal and botanicals in geriatric psychiatry. AM J Geriater Psychiatry, **2003, Sep-Oct; 11 (5): 498-506**.
- 6-Fritz Weiss, Fintelman. Diseases of the Nervous system an Psy. Herbal medicine,**2000;2 (70 ) : 174-6**.
- 7-Lafrance WC jr, CoffeyCE, Reeva A. The use of herbals alternative medicine in neuropsychiatry. J Neuropsychiatry cin Nurosci. **2000 Spr : 12 (2): 177-92**.
- 8-Partiftt K. Supplementary drugs and other substance. Marthindale: The complete drug reference. Placebo controlled continuation treatment with Kasper S, Anghelescu IG, Szegedi A, Diemel A, Kieser M.London, Pharmaceutical press Company,**1999: 1590**.
- 9-Hypericum extract WS **5570** after recovery from a mild or moderate depressive episode. Wien Med Wochenschr, **2007; 157(13-14): 362-6**.
- 10-Grenyer BF, Crowe T, Meyer B, Owen AJ, Grigonis-Deane EM, Caputi P, Howe PR. Fishoil supplementation in the treatment of major depression: A randomised double-blind placebo-controlled trial. Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry **2007 Oct 1; 31(7): 1393-6**. Epub **2007 Jun 19**.
- 11-Lin PY, Su KP. A meta-analytic review of double-blind, placebo-controlled trials of antidepressant efficacy of omega-3 fatty acids. J Clin Psychiatry, **2007 Jul; 68(7): 1056-61 MA**.
- 12-Sanchez-Villegas A, Henriquez P, Figueiras A, Ortuno F, Lahortiga F, Martinez-Gonzalez. Long chain omega-3 fatty acids intake, fish consumption and mental disorders in the SUN cohort study. Eur J Nutr, **2007 Sep; 46(6): 337-46**. Epub **2007 Aug 23**.
- 13-Timonen M, Horrobin D, Jokelainen J, Laitinen J, Herva A, Räsänen P. Fish consumption and depression: the Northern Finland **1966** birth cohort study. J Affect Disord, **2004; 82: 447-52**.
- 14-Hibbeln JR, Salem N Jr. Dietary polyunsaturated fats and depression: when cholesterol alone doesn't satisfy. Am J Clin Nutr, **1995; 62: 1-9**.
- 15-Klerman G, Weissman MM. Increasing rates of depression. JAMA **1989; 261:2229-35**.
- 16-Leaf A, Weber PC. A new era for the science of nutrition. Am J Clin Nutr **1987; 45:104**.

- 17-Holub BJ.** Clinical nutrition, **4:** omega-3 fatty acids in cardiovascular care. *Can Med Assoc J*, **2002**; **166:608-15**.
- 18-Edwards R, Peet M, Shay J, Horrobin D.** Omega-3 polyunsaturated fatty acid levels in the diet and in red blood cell membranes of depressed patients. *J Affect Disord*, **1998**; **48:149-55**.
- 19-Maes M, Christophe A, Delanghe J, Altamura C, Neels H, Meltzer HY.** Lowered omega 3 polyunsaturated fatty acids in serum phospholipids and cholesteryl esters of depressed patients. *Psychiatry Res*, **1999**; **85: 275-91**.
- 20-Shahidi F, Miraliakbari H.** Evening primrose (*Oenothera biennis*). In: Coates P, Blackman M, Cragg G, et al., eds. *Encyclopedia of Dietary Supplements*. New York, NY: Marcel Dekker, **2005:197-210**.
- 21-Evening primrose oil.** *Natural Medicines Comprehensive Database Web site*. Accessed on July, **6, 2007**.
- 22-Evening primrose oil (*Oenothera biennis* L.).** *Natural Standard Web site*. Accessed on July **3, 2007**.
- 23-Jalali Ali.** *Maxazine of drugs and treatment ( 2006 )*: **10 ( 111 ) : 62-66**.
- 24-Deb Jackson & Karen Bergeron,** [http://www.altnature.com/gallery/Evening\\_Primrose.htm](http://www.altnature.com/gallery/Evening_Primrose.htm) or [www.alternative-herbal-medicine.net](http://www.alternative-herbal-medicine.net), Accessed on July **3, 2007**.
- 25-Nemetes B, Stahl z, Belmaker RH.** Addition of omega3 fatty acid to maintenance medication treatment for recurrent unipolar depressive disorder . *Am J psychiatry*, **2002**. **159: 477 -79**.
- 26-Lauren B, Marangell MD, James M, Martinez MD, Holly A, Zboyan BA, Barbara Kertz, MA H, Florence Seung Kim, MD, and Lucy J Puryear, MD.** A Double-Blind, Placebo-Controlled Study of the Omega-3 Fatty Acid Docosahexaenoic Acid in the Treatment of Major Depression. *Am J Psychiatry* , May **2003;160:996-8**.
- 27-Reeta H, Timo P, Jari H, et al.** Is low dietary intake of omega 3 fatty acids associated with depression? *Am J psychiatry*; **161:567-692**.
- 28-Peet M, Murphy B, Shay J, Horrobin D.** Depletion of omega-3 fatty acid levels in red blood cell membranes of depressive patients. *Biol Psychiatry*, **1998**; **43:315-19**.
- 29-Nemets H, Nemets B, Apter A, Bracha Z, Belmaker RH.** Omega-3 treatment of childhood depression: a controlled, double-blind pilot study. *Am J Psychiatry*, **2006 Jun**; **163(6):1098-1100**.
- 30-Sublette Me Mann J, Oquendo MA, Galfalvy H, Hibbelen JR,** Omega3 polyunsaturated, essential fatty acid status as a predictor of future suicide risk. *AmJpsychiatry*, **2006 Jun** ; **163 ( 6 ) : 1100-2**.

## Effects of Evening Primrose Oil on Depression Disorders on Patients at Psycho-neurological Clinic of Khoramabad

Saki M<sup>\*1</sup>, Jariani M<sup>2</sup>, Saki K<sup>3</sup>, Delfan B<sup>4</sup>, Tarrahi MJ<sup>5</sup>, Gholami M<sup>6</sup>

(Received: 21 Apr, 2008

Accepted: 15 Des, 2008)

### Abstract

**Introduction:** Depression disorder is one of the most common mental diseases which cause frequent disabilities. As it has been proved that there exists a relationship between Omega3 and depression, the present study was designed to investigate the therapeutic effects of evening primrose oil on depression.

**Materials & methods:** The present study was a clinical trial which included 80 patients selected randomly. The subjects were interviewed by a psychiatrist and Beck inventory was administered to measure the degree of their depression. The data were collected and analyzed.

**Findings:** The findings indicated that the average grade obtained from Beck

inventory in all the three groups under study with primrose and Nortriptylin during a 3- month's period decreased remarkably. Also, the patients' performances improved during this period. Statistical analysis showed a significant relationship among average grades in Beck inventory and performance level gained by the patients.

**Conclusion:** Based on the research findings and the proved effects of primrose on the treatment of depression, it is recommended that these should be prescribed for non-psychotic depression as the first stage of treatment.

**Keywords:** depression, primrose oil, omega3

<sup>1</sup>.MSc. of Psycho-nursery Trainig, Faculty Member, Lorestan University of Medical Sciences, Lorestan, Iran (corresponding author)

۱. *Psycho-neurologist, Assisist Prof., Faculty Member, Lorestan University of Medical Sciences, Lorestan, Iran*

۲. *Psycho-neurologist, Assisist Prof., Faculty Member, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran*

۳. *Pharmacologist, Associate Prof., Faculty Member, Lorestan University of Medical Sciences, Lorestan, Iran*

۴ & ۵. *MSc. of Epidemiology, Faculty Member, Lorestan University of Medical Sciences, Lorestan, Iran*

**Scientific Jour of Ilam Med University**