



فصلنامه علمی - خبری پژوهشکده سالمندی



دانشگاه علوم پزشکی تبریز

سرمقاله

پوکی استخوان در اسکلت کرانوفاسیال در بیماران سالمند

طناز پورلک^۱

۱. پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: Tannazpourlak@gmail.com
تلفن: +۹۸۹۱۴۳۱۱۶۱۷۵
فکس: +۹۸۴۱۳۳۳۵۲۰۷۸

در مورد استخوان های کرانوفاسیال به استثنای استخوان های مندیبل و ماگزایلا، در حیطه پوکی استخوان مرتبط با سن، مطالعات کمی صورت گرفته است. با توجه به اهمیت مندیبل و ماگزایلا در جویدن و ظاهر صورت، بسیاری از مطالعات روی این استخوان ها متمرکز شده اند. هرچند، بیماری های پریدنتال و ادنتولیس، دو تا از شایع ترین وضعیت هایی هستند که می توانند به تنهایی موجب پوکی استخوان شوند، مندیبل و ماگزایلا نیز در شرایط پیچیده استئوپنی مرتبط با سالمندی نقش دارند. از دست دادن دندان می تواند منجر به پوکی استخوان موضعی شود، چرا که منبعی از لودینگ مکانیکی را از بین می برد و شاید چون سلول های بنیادی و فاکتورهای رشدی (که در پریدنت هستند) عامل اصلی حفظ توده استخوانی هستند که عمدتاً در استخوان های آلوئولاری، ریشه دندان ها را احاطه می کنند.

با این حال، طبق اجماع نظر بسیاری از مطالعات، پوکی استخوان طبیعی مرتبط با سن در استخوان آلوئولار مستقل از بیماری های پریدنتال و ادنتولیس رخ می دهد. علاوه بر این، به نظر می رسد ارتباط مستقیمی بین استئوپروز در استخوان های پست کرانیال و استئوپنی که در آلوئولوس رخ می دهد، وجود داشته باشد. Wactawski-Wende و همکاران مقایسه ای بین ریسک پوکی استخوان آلوئولار و شدت پوکی توده معدنی استخوان در نقاط دیگر بدن را انجام دادند. این اطلاعات نشان داد هرچقدر پوکی سیستمیک شدیدتر باشد، خطر پوکی استخوان آلوئولار بالاتر است. به عنوان مثال، بعد از تعدیل عوامل دخیل مختلف شامل سن، وزن، استفاده از هورمون و تحصیلات، خطر نسبی پوکی استخوان آلوئولار برای یک خانم استئوپروتیک (T>۲.۵) ۷۰ ساله یا مسن تر حدود ۳.۶ محاسبه شد.

با توجه به رابطه ای که بین درجه استئوپنی یا استئوپروزیس سیستمیک با پوکی استخوان آلوئولار نشان داده شد، می توان گفت که روش درمانی جایگزینی هورمون، در تخفیف شدت پوکی استخوان در هر دو شرایط موثر است. در یک مطالعه دوسوکور کنترل شونده با دارو ها که توسط Civitelli و همکاران انجام شد، زنان یائسه ای که شواهدی از بیماری های پریدنتال ملایم یا شدید را نداشتند با استروژن کنژوگه (به تنهایی یا به همراه medroxyprogesterone) یا دارو ها درمان شدند و به مدت سه سال تحت پیگیری قرار گرفتند. نتایج نشان داد که درمان جایگزینی هورمونی، توده استخوانی و شاید ارتفاع استخوان آلوئولار همراه با دانسیته توده استخوانی پست کرانیال در فمور را افزایش داده است. همانطور که در بالا اشاره شد، با اینکه پوکی استخوان دهان در بیشتر افراد در روند سالمندی رخ می دهد، از دست دادن دندان یکی از فاکتورهای مهم در تعیین شدت و محل استئوپنی دهانی است. بعد از ازدست دادن دندان، (ادامه در صفحه بعدی)

ضمن عرض صمیمانه ترین تبریک ها به مناسبت سال نوی میلادی، امیدواریم سال ۲۰۲۰ میلادی سالی سرشار از موفقیت، رفاه و آرامش برای تمامی ملت ها باشد. در این سال جدید شادکامی و سربلندی همگان را از درگاه خالق یکتا مسألت می کنیم.



طراحی: علی شامخ، دانشجوی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

زندگی نامه: دکتر سودابه داوران



پروفسور سودابه داوران، متولد ۲۸ آذر ۱۳۴۴ در شهر تبریز است. وی تحصیلات دانشگاهی خود را در دانشگاه تبریز در مقطع دکتری تخصصی پلیمر با گرایش بیومتریال دارویی به پایان رسانده است. او در سال ۱۳۷۸ در دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تبریز مشغول به کار شده و در سال ۱۳۸۷ موفق به اخذ رتبه استادی در گروه شیمی آن دانشکده شده است. وی در حال حاضر مدیر گروه نانوتکنولوژی پزشکی دانشکده علوم نوین دانشگاه علوم پزشکی تبریز است.

دکتر داوران در حدود ۲۰۰ مقاله علمی در مجلات معتبر بین المللی به چاپ رسانده است و ۱۵ ثبت اختراع در زمینه سیستم های دارورسانی دارد. وی بیش از ۶۰ پایان نامه دکترا و کارشناسی ارشد را در رشته های داروسازی، نانوتکنولوژی، شیمی و بیومتریال راهنمایی کرده است. او در دوره خدمت دانشگاهی خود موفق به اخذ جوایز ملی و بین المللی ارزشمندی شده است و بالاترین H-index در میان بانوان دانشگاهی منطقه شمال غرب کشور و کشورهای مجاور را دارد. زمینه تحقیقات دکتر داوران توسعه بیومتریال پیشرفته برای سیستم های دارورسانی به ویژه داروهای ضد سرطان و مهندسی بافت به ویژه ترمیم بافت های استخوان، پوست و غضروف می باشد. توسعه نانوساختارهای جدید برای تشخیص زودهنگام، درمان و تصویربرداری انواع تومورهای سرطانی در حیطه فعالیت های تحقیقاتی او قرار دارد. وی در راه اندازی دو مرکز تحقیقاتی و تاسیس دو دوره دکتری تخصصی مشارکت فعال داشته است و عضو هیئت تحریریه سه مجله علمی معتبر و عضو انجمن شیمی و مهندسی شیمی آمریکا نیز می باشد.

بخشی از جوایز پروفسور سودابه داوران:

- کسب مدال علمی یونسکو جهت مشارکت در ترویج علوم و فناوری نانو در جهان در سال ۲۰۱۵ به عنوان اولین زن
- کسب رتبه اول در نهمین جشنواره رازی در سال ۲۰۰۳ به عنوان اولین عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز
- منتخب زنان نخبه ایران و جهان اسلام در سال ۲۰۰۷
- منتخب زنان نمونه استان در سال ۱۳۹۷ از طرف بنیاد علمی-فرهنگی مادر
- منتخب اولین فستیوال بانوان معروف و برجسته سال ۲۰۰۸
- منتخب ۱۰۰ دانشمند برتر جهان توسط مرکز جیوگرافی کمبریج در سال ۲۰۰۹ و ۲۰۱۲
- کسب مقام بهترین محقق و پژوهشگر دانشگاه علوم پزشکی تبریز در سالهای ۱۳۷۹، ۱۳۸۰، ۱۳۸۳، ۱۳۸۶، ۱۳۹۳ و ۱۳۹۸
- پژوهشگر برتر استان آذربایجان شرقی در سالهای ۱۳۸۶ و ۱۳۹۴.
- عضو شورای مدال آوران یونسکو در نانوتکنولوژی

پیام



دوستان و همکاران عزیز در پژوهشکده سالمندی تبریز

با گذر از زمستان و طی روزهای

پایانی سال ۲۰۱۹، ضرورت سخن پیرامون جایگزینی دنیای مجازی و دنیای واقعی را بیش از پیش احساس می کنم. ظهور اینترنت و شبکه های مجازی و به دنبال آن جایگزین شدن کتب و متون چاپی منجر شد تا بشریت در دنیای مجازی که تنها در ذهن آدمی و به صورت الگوریتم های رایانه ای وجود دارد غوطه ور شود و این دنیا شباهت بسیار کمی با دنیایی که به تقلید آن می پردازد دارد. اگر در عصری که تمامی رایانه ها خاموش و شبکه های اجتماعی پاک می شدند؛ موجودات فضایی به زمین ما پا می گذاشتند مانند آنچه در رمان خواب ثانی^۱ گذشت؛ آنان هرگز تصویری از اینکه این ماشین ها ممکن است چه تصاویری را با استفاده از نمایشگر در اذهان بینندگان به وجود می آوردند، نخواهند داشت. سوال جالب این است که اگر آن ها بتوانند رایانه را روشن کنند خواهند توانست درست و منطقی از آن ها استفاده کرده و داده ها را به شکل مناسبی درک کنند؟

این مسئله سوال دیگری را برای من یادآوری می کند که اگر انسان یا ناظران دیگری نبودند که نشانه ها را تفسیر کنند دنیا چگونه می شد؟ در غیاب مفسران این نشانه ها حتی خود این سوال که "دنیا چگونه می شد؟" نیز کاملاً بی معنا می شد. این ممکن است در آینده اتفاق بیفتد ولی در حال حاضر شاهد آن نیستیم.

خوشبختانه هنوز فرصت آن هست که حتی بدون کمک اینترنت، فضای مجازی و شبکه های اجتماعی، با اتکا به ذهن خود که پاداش سخاوتمندانه تکامل است بتوان همزمان با گذر زمان به تحسین این دنیا و تفکر پیرامون این سوالات فلسفی پرداخت که نشان از آن دارد که این طبیعت و تکامل به چه زیبایی بی همتایی نقشه چینی شده است.

کلمه ی "چرخ" که در چرخش سال استفاده می شود در زبان دافارکی "hjul" خوانده می شود که بعدها به کلمه ی "jul" تغییر یافته که به معنای انقلاب است و در زبان انگلیسی نیز "Yule" نوشته می شود؛ کلمه ای که توسط همه ی ساکنان دنیا بدون توجه به اینکه چقدر از اتفاقات گذشته، حال و آینده و تغییرات زمان ها در طی این چرخش و تحول سال ها برای هر شخص یا هر فردی گروه های مختلف اتفاق افتاده باشد؛ به عبارتی کلمه ی jul یا Yule به یک انقلاب کلی اشاره دارد اعم از تابستان و زمستان و میتواند مربوط به هر مکانی باشد که شما در آن ساکنید؛ در فصل دادن و گرفتن و یادآوری که بدون کمک گیری از هیچ کامپیوتر بدون مغزی و در فصل هم فکری و همراهی که ما انسان ها به آن تکیه کردیم، این پیام را برای شما عزیزانم می نویسم.

امیدوارم که همگی از این انقلاب و تغییر جدید چرخش سال ها لذت کافی را برده باشید؛ این تغییر جدید را تبریک می گویم.

دکتر آبرت گده

۱. The second sleep

۱

سرمقاله

زندگی نامه

پیام

معرفی شبکه بین المللی سالمندی سام (iHAN)

مقاله مروری کوتاه

مقاله برتر

مقاله دانشجویی

پروژه های بین المللی پژوهشکده

سرمقاله [ادامه]

بازجذب در استخوان آئوئولار باقی مانده تسریع می‌یابد و تا چندین ماه ادامه پیدا می‌کند و به دنبال آن یک استئوپنی موضعی رخ می‌دهد که ممکن است برای چندین سال، حتی در صورت وجود دندان مصنوعی رخ دهد. پوکی استخوان در مندیل چهار برابر بیشتر از ماگزیلا است. در حال حاضر، به نظر می‌رسد بهترین روش برای نگهداری استخوان آئوئولار ایمپلنت دندان است؛ به شرط آنکه فرآیند ترمیم مربوطه نیروی جویدن را متعادل نگه دارد و مراقبت‌های نگه‌دارنده بعدی، بیماری‌های پریدونتال را در محل ایمپلنت کنترل کند.

دریافت: ۴ آبان ۱۳۹۸

بازنگری: ۲۹ آبان ۱۳۹۸

پذیرش: ۱۶ آذر ۱۳۹۸

کلمات کلیدی: اسکلت کرانوفاسیال، بیماران سالمند، پوکی استخوان نحوه ارجاع: پورلک، طنز. (زمستان ۱۳۹۸)، پوکی استخوان در اسکلت کرانوفاسیال در بیماران سالمند. فصل نامه پژوهشکده سالمندی دانشگاه علوم پزشکی تبریز. سال اول، شماره چهارم، صفحه ۲۰۱

منابع:

1. Jeffcoat, M. (2005) The association between osteoporosis and oral bone loss. Journal of Periodontology, 76(Suppl 11), 2125-2132.
2. Wactawski-Wende, J., Hausmann, E., Hovey, K., Trevisan, M., Grossi, S. & Genco, R.J. (2015) The association between osteoporosis and alveolar crestal height in postmenopausal women. Journal of Periodontology, 76(Suppl 11), 2116-2124.
3. Civitelli, R., Pilgram, T.K., Dotson, M., Muckerman, J., Lewandowski, N., Amamento-Villareal, R., Yokoyama-Crothers, N., Kardaris, E.E., Hauser, J., Cohen, S. & Hildebolt, C.F. (2012) Alveolar and postcranial bone density in postmenopausal women receiving hormone/estrogen replacement therapy: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. Archives of Internal Medicine, 162, 1409-1415.
4. Bodic, F., Hamel, L., Lerouxel, E., Baslé, M.F. & Chappard, D. (2005) Bone loss and teeth. Joint, Bone, Spine, 72, 215-221.
5. Kingsmill, V.J. (2011) Post-extraction remodeling of the adult mandible. Critical Reviews in Oral Biology & Medicine, 10, 384-404.
6. Wyatt, C.C. (2010) The effect of prosthodontic treatment on alveolar bone loss: a review of the literature. Journal of Prosthetic Dentistry, 80, 362-366.

مقاله مروری کوتاه

ملاتونین و بیماری‌های وابسته به افزایش سن

بهمن یوسفی^۱

۱. عضو هیئت علمی گروه بیوشیمی و آزمایشگاه‌های بالینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه

علوم پزشکی تبریز

ایمیل: yousef@tbzmed.ac.ir

تلفن: ۹۸۹۱۴۹۱۱۷۶۳۴+

فکس: ۹۸۴۱۳۳۳۴۱۷۸+

چکیده

افزایش تدریجی سن و تغییراتی که به تبع آن در بدن ایجاد می‌شود، موجب کاهش عملکرد طبیعی بافت‌های مختلف و افزایش احتمال بروز بیماری‌های مختلف می‌شود. اگرچه مکانیسم مولکولی اصلی فرآیند پیری بطور کامل مشخص نشده است، اما تجمع رادیکال‌های آزاد و فعالسازی مسیرهای التهابی مختلف می‌تواند از مکانیسم‌های احتمالی پیری سلولی باشند. ملاتونین هورمونی چند عملکردی است که پتانسیل آنتی‌اکسیدانی و ضد التهابی دارد، همچنین مطالعات مختلفی نشان داده‌اند که ملاتونین توانایی کاهش اثرات سوء ناشی از پیری و بیماری‌های مرتبط را دارد. در این مقاله‌ی مروری با در نظر گرفتن نتایج حاصل از مطالعات پیشین به بررسی تاثیر ملاتونین بر پیری و مکانیسم اثر آن خواهیم پرداخت.

مقدمه

عوامل مختلفی در مکانیسم پیری دخیل هستند که موجب آسیب به سلول‌ها و از بین رفتن عملکرد بافت‌ها و در نهایت ایجاد بیماری‌های مختلف می‌شوند (۱). سالمندی اختلالات مختلفی را در فرآیند هموستاز ایجاد می‌کند. اختلال در مسیرهای التهابی موجب ایجاد طیف گسترده‌ای از بیماری‌های مرتبط با سالمندی از جمله بیماری‌های قلبی، سندروم متابولیک (۲)، استئوآرتریت (۳) و همچنین طیف گسترده‌ای از بیماری‌های مرتبط با سیستم عصبی شامل آلزایمر، پارکینسون، Amyotrophic lateral sclerosis (ALS) و هانتینگتون می‌شود (۴). مسیرهای التهابی آسیب دیده می‌تواند در ایجاد و پیشروی سرطان‌های مختلف و همچنین خود فرآیند پیری نقش داشته باشند (۲).

ملاتونین (methoxytryptamine_5_N_acetyl) هورمونی است (۵) که از اسید آمینه تریپتوفان (۶،۷) در طیف وسیعی از موجودات زنده تولید می‌شود (۷) و محصول اصلی غده پینه آل در مغز می‌باشد که وظیفه اصلی آن تنظیم ریتم شبانه روزی است (۶،۷). ملاتونین علاوه بر غده پینه آل از بافت‌های مختلفی از جمله شبکه‌ی تیموس، تیروئید، دستگاه گوارشی، کبد، پانکراس، قلب، عضله اسکلتی، جفت، بیضه‌ها، تخمدان‌ها، کلیه (۶)، پوست و مغز استخوان (۷)

معرفی شبکه بین‌المللی سالمندی سالم (iHAN)

اتلاف بین‌المللی دانشگاه‌های تحقیقاتی (IARU)^۱ در سال ۲۰۰۶ تاسیس شد. این اتلاف، شبکه‌ای متشکل از ۱۱ دانشگاه بین‌المللی تحقیقاتی از ۹ کشور جهان است که چشم‌انداز جهانی و تعهد به آموزش رهبران جهان در آینده را به اشتراک گذاشته است. در هسته این ارزش‌ها، ضرورت تنوع علمی و همکاری بین‌المللی استقرار دارد که در قوانین IARU منعکس شده‌است و اعضای آن از دانشگاه ملی استرالیا، دانشگاه ETH Zurich، دانشگاه ملی سنگاپور، دانشگاه پکن، دانشگاه کالیفرنیا، دانشگاه برکلی، دانشگاه کمبریج، دانشگاه کیپتاون، دانشگاه کپنهاگ، دانشگاه آکسفورد، دانشگاه توکیو و دانشگاه ییل می‌باشد که به مدیریت دکتر مککو توگونوگامی، رئیس دانشگاه توکیو، اداره می‌گردد. یکی از بخش‌های مهم IARU، شبکه بین‌المللی سالمندی سالم یا iHAN^۲ می‌باشد که برای اولین بار در سال ۲۰۰۹ برای آغاز همکاری با محققان دامارک، سنگاپور و استرالیا به‌طور رسمی آغاز به کار کرد و اعضای آن عبارتند از دانشگاه کالیفرنیا، دانشگاه ییل، دانشگاه‌های آمریکا، دانشگاه جانز هاپکینز، دانشگاه کویپینزلند، دانشگاه Universiteit VAN Stellenbosch، دانشگاه مک گیل، دانشگاه بریتیش کلمبیا، دانشگاه آرهوس، دانشگاه کپنهاگ دامارک و دانشگاه اسلو نروژ. ریاست این شبکه بر عهده‌ی آلبرت گده، استاد نوروفیزیولوژی و فارماکولوژی در دانشکده علوم بهداشت و مرکز علوم اعصاب دانشگاه کپنهاگ است. خوشبختانه از سال ۲۰۱۵ دانشگاه علوم پزشکی تبریز نیز توانسته است با مرکزیت پژوهشکده سالمندی نمایندگی این شبکه بین‌المللی را بر عهده بگیرد. این پژوهشکده به افتخار پروفیسور عباس علوی و به پاس عزم خستگی‌ناپذیر ایشان در پیشبرد مطالعات سالمندی در دانشگاه علوم پزشکی تبریز تأسیس شده است که دکتر سید کاظم شکوری ریاست این پژوهشکده را بر عهده دارد. این موسسه در واقع می‌کوشد تا از طریق پیاده‌سازی توانمندی‌های علمی ملی و بین‌المللی و همکاری با سایر کشورها، درک ملی در مورد فرآیندهای سالمندی را ترویج نماید.

۱. International Alliance of Research Universities

۲. International Healthy Aging Network

ترشح می‌شود. ملاتونین توانایی مراقبت از سلول‌ها را از طریق اعمال اثرات ضد التهابی و آنتی‌اکسیدانی و کنترل پاسخ‌های ایمنی دارد (۸،۶).

التهاب و استرس اکسیداتیو

مکانیسم عمل دقیق مسیرهای التهابی دخیل در مکانیسم پیری به درستی مشخص نیست (۹). مطالعات مختلفی نشان داده‌اند که تغییر در بیان سایتوکاین‌های التهابی نقش مهمی را در مکانیسم پیری ایفا می‌کنند (۲). نقش اصلی التهاب در بدن تنظیم هموستاز بدن است (۹). عوامل مختلفی ممکن است موجب تغییر در مسیرهای التهابی شود. از جمله آنها می‌توان به آسیب DNA (۲)، استرس متابولیک، پاتوژن‌ها و یا تروما اشاره کرد (۹). مکانیسم پیری موجب افزایش آسیب به پروتئین‌ها و تجمع آن‌ها در سلول و در نهایت فعالسازی مسیر التهابی NF-kB و مسیر التهابی وابسته به IL-1b می‌شود (۲). فعالسازی مسیر التهابی مرتبط با NLRP3 باعث افزایش پاسخ به مسیر NF-kB می‌شود (۹). از دیگر ویژگی‌های مکانیسم پیری می‌توان به تجمع رادیکال‌های آزاد اکسیژن و نیترژن اشاره کرد (۱۰). مطالعه‌ای نشان داده است که میزان بیان iNOS در موش‌های پیر بیشتر از موش‌های جوان بوده است (۱۱). افزایش میزان نیتریت نشان‌دهنده افزایش میزان استرس نیترژن‌تیو و التهاب است (۱۲). همچنین افزایش میزان پراکسیداسیون لیپیدی و اکسیداسیون پروتئین‌های میتوکندریایی باعث افزایش استرس اکسیداتیو می‌شود. افزایش میزان رادیکال‌های آزاد اکسیژن و نیترژن موجب آسیب به بافت‌های مختلف در پروسه پیری می‌شود (۱۰).

ملاتونین و اثرات ضد پیری آن

ملاتونین علاوه بر سیستم عصبی و قلب و عروق، همچنین کبد و تخمدان، دارای پتانسیل ضد پیری در اندام‌های دیگر نیز است (شکل ۱). ملاتونین چهار مکانیسم عمل دارد: ۱) واکنش با گیرنده‌های غشایی (۲) اتصال به گیرنده‌های هسته‌ای (۳) واکنش با گیرنده‌های سیتوپلاسمی (۴) عملکرد مستقل از گیرنده‌ها (۸). اثرات آنتی‌اکسیدانی ملاتونین از طریق افزایش عملکرد آنزیم‌های آنتی‌اکسیدان نظیر آنزیم‌های سوپراکسید دیسموتاز، گلوتاتیون پراکسیداز و گلوتاتیون ردوکتاز اعمال می‌شود (۱۳،۷). ملاتونین توانایی به دام انداختن رادیکال‌های آزاد را دارد و حتی از ویتامین E که یک آنتی‌اکسیدان قوی است قویتر عمل می‌کند (۷). علاوه بر ملاتونین متابولیت‌های آن نیز توانایی به دام انداختن رادیکال‌های آزاد اکسیژن و نیترژن (۱۳) و توانایی تنظیم مسیرهای مولکولی زیادی از جمله تکثیر و آپوپتوز را دارند (۱۳،۷). حضور گیرنده‌های ملاتونین در بافت‌های مختلف نشان‌دهنده عملکرد آنتی‌اکسیدانی و ضد التهابی ملاتونین است (۶).

در حال حاضر دکتر پیمان کیهان‌ور پزشک و متخصص نانو فناوری پزشکی با گرایش پزشکی بازساختی به عنوان مسئول شعبه TUOMS تحت سرپرستی دکتر سید کاظم شکوری و با همراهی یک تیم مستعد و کوشا از اعضای محترم هیأت علمی و دانشجویان، در این موسسه به تدوین استراتژی می‌پردازد.

شعبه TUOMS بیشتر تمایل دارد تا با نگاه آینده‌پژوهانه در راستای اهداف نسل سوم و توسعه فناوری‌های همگرا، شبکه‌سازی و کارآفرینی به ویژه استارت‌آپ‌ها فعالیت نماید و برنامه‌های پیشنهادی آن عبارتند از:

۱. توسعه شبکه بین‌المللی دانشمندان، محققان، فناوران و کارآفرینان عرصه‌ی سالمندی

۲. راه‌اندازی دوره جدید بین‌المللی پزشکی بازساختی سالمندی به عنوان دوره IARU

۳. راه‌اندازی شبکه فعالیت‌های in silico در سالمندی

۴. راه‌اندازی شتاب‌دهنده مجازی در عرصه سالمندی با همکاری شتاب‌دهنده استارت‌آپی بومی آرتان ۱۱۰۰

iHAN همچنین فعالیت‌های خود را در شبکه‌های اجتماعی از جمله اینستاگرام با آیدی ihan_tbzmed شروع کرده است. محتوای صفحه‌ی اینستاگرام حاوی مطالبی جهت آشنایی با IARU و iHAN، معرفی اعضا، گزارش تصویری جلسات و پیش‌گامان این عرصه می‌باشد.

برنامه‌های عملیاتی شعبه TUOMS در شماره‌های بعدی بیشتر توضیح داده خواهد شد.

گردآوری شده توسط سارا محمدزاده (دانشجوی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی و دبیر دانشجویی iHAN)، شادی فارابی (دانشجوی پزشکی و عضو کمیته iHAN)

تولید رادیکال‌های آزاد اکسیژن و نیترژن در طی فازهای متابولیکی و زمانی که مصرف اکسیژن زیاد است رخ می‌دهد. این فازها لزوماً در طول شب اتفاق نمی‌افتند. در نتیجه می‌توان نتیجه گرفت که ملاتونینی که خارج از پینه آل تولید می‌شود توانایی‌های دیگری به جز تنظیم ریتم شبانه‌روزی دارد (۶).

ملاتونین و اثرات محافظتی آن در بیماری‌های مرتبط با افزایش سن

مطالعات پیشین نشان داده‌اند که استرس نیترژن‌تیو وابسته به سن با تزریق ملاتونین کاهش پیدا کرده است (۱۲). میتوکندری در بیماری‌های وابسته به سن بسیاری نقش تولیدکننده رادیکال‌های آزاد اکسیژن را دارد. مطالعات مختلف نشان داده است که ملاتونین دارای اثرات آنتی‌اکسیدانی و ضد التهابی در بیماری‌های وابسته به سن بسیاری بوده است (۱۴). مطالعه بر روی سلول‌هایی که مکانیسم‌های پیری در آنها اتفاق می‌افتد نشان داده‌است که ملاتونین با ویژگی آنتی‌اکسیدانی خود توانایی بهبود شرایط سلول را داشته است (۱۱). چرا که ملاتونین مانع از افزایش میزان LPO (پراکسیداسیون لیپیدی) میتوکندریایی می‌شود. هم چنین ملاتونین باعث افزایش فعالیت GPx و GR شده و در نتیجه نسبت GSSG/GSH را نرمال می‌کند (۱۶).

مطالعات دیگری بر روی بیماری‌های مرتبط با افزایش سن نشان دهنده کمبود ملاتونین در این بیماران می‌باشد. با شروع بلوغ میزان ملاتونین کاهش می‌یابد. در نتیجه با کاهش میزان ملاتونین در سنین میانسالی درصد ابتلا به بیماری‌های عصبی افزایش می‌یابد. آلزایمر یکی از شایع‌ترین بیماری‌ها در میان افراد میانسالی به شمار می‌آید. مارکرهای شناسایی آلزایمر در دوران بلوغ شروع به ساخته شدن می‌کنند که همزمان با شروع کاهش میزان ملاتونین در بدن است. همچنین میزان گیرنده‌های ملاتونین در مغز، (ادامه در صفحه بعدی)

مقاله برتر



بدین وسیله، پژوهشکده سالمندی مراتب تشکر و قدردانی خود را از خانم سمیه طاهری طرقي، کارشناس ارشد تاریخ پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز، بابت چاپ مقاله با عنوان Avicenna (980-1037 CE) and his Early Description and Classification of Dementia در Journal of Alzheimer's Disease (با ضریب تاثیر ۳،۵۱) اعلام می‌دارد. لازم به ذکر می‌باشد که این مقاله به عنوان مقاله برتر این شماره فصل نامه انتخاب گردیده است.

پروژه‌های بین‌المللی پژوهشکده

بررسی اثرات زنجبیل (Zingiber officinale) و مکمل‌های زردچوبه بر کیفیت زندگی، سنجش تراکم استخوان (BMD)، ساختار بدن و نشانگرهای زیستی و نیز میکروRNAهای مرتبط با پوکی استخوان در زنان یائسه مبتلا به پوکی استخوان

ندا دولتخواه^۱، آن پرنیله هرمان^۲، هانیه خیری دوست

^۱. پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
^۲. دپارتمان اندوکرینولوژی، دانشگاه اودنسه، اودنسه، دانمارک

ایمیل: neda_dolatkhah@yahoo.com

تلفن: +۹۸۹۱۴۳۱۵۷۹۳۱

فکس: +۹۸۴۱۳۳۳۵۲۰۷۸



هانیه خیری دوست



آنه پرنیله هرمان



ندا دولتخواه

در این پروژه بین‌المللی با عنوان بررسی تأثیر زنجبیل و زردچوبه بر پوکی استخوان بعد از یائسگی به بررسی اثرات زنجبیل (Zingiber officinale) و مکمل‌های زردچوبه بر کیفیت زندگی، تراکم استخوان (BMD)، ساختار بدن، نشانگرهای زیستی و نیز میکروRNAهای مرتبط با پوکی استخوان در زنان یائسه مبتلا به پوکی استخوان پرداخته شده است.

این مطالعه یک کارآزمایی بالینی تصادفی شده دوسوکور با کنترل داروفاست که به منظور بررسی تأثیر مکمل‌های زنجبیل و مکمل زردچوبه به تنهایی یا در ترکیب با یکدیگر در زنان یائسه مبتلا به پوکی استخوان توسط دکتر هانیه خیری دوست به عنوان دانشجو پروژه و آقای دکتر سید کاظم شکوری و خانم دکتر ندا دولتخواه از تبریز و خانم دکتر آن پرنیله هرمان از دانمارک به عنوان اساتید راهنما انجام شده است.

پس از انتخاب پاسخ‌دهندگان به نظرسنجی و توضیح روش‌ها و اهداف پروژه و اخذ رضایت آگاهانه، بیماران به صورت تصادفی برای دریافت موارد زیر تعیین خواهند شد:

- ۱) مکمل زنجبیل (دریافت روزانه یک کپسول حاوی ۱۰۰۰ میلی گرم)
- ۲) مکمل زردچوبه (دریافت روزانه ۲ کپسول حاوی ۵۰۰ میلی گرم)
- ۳) مکمل‌های زنجبیل-زردچوبه
- ۴) داروفا به مدت ۴ ماه

معیارهای ورود به مطالعه شامل یائسگی طبیعی، سن ۴۵ سال و بالاتر، قطع قاعدگی به مدت ۱۲ ماه متوالی، تراکم استخوان کم، عدم سابقه شکستگی، عدم هورمون درمانی در شش ماه گذشته، عدم استفاده از استروئید در طی شش ماه گذشته، عدم وجود عفونت و نارسایی کلیه، عدم وجود بیماری متاستاتیک استخوان، عدم مصرف داروهای مؤثر بر متابولیسم استخوان به غیر از مکمل‌های کلسیم که برای همه پاسخ‌دهندگان مطالعه با همان دوز تجویز خواهد شد، عدم ابتلا به بیماری روانی و بدخیمی‌ها، عدم استفاده از وسایل کمکی برای راه رفتن و توانایی برقراری ارتباط کلامی و پاسخ به سؤالات بود؛ و از طرفی زنانی که در طول مطالعه از قرص‌های ضد بارداری یا استروئید استفاده می‌کنند، زنانی که در طول مطالعه خطر ابتلا به نارسایی کلیه را دارند و زنانی که تمایل به ادامه همکاری نداشتند، از مطالعه حذف شده‌اند. در مورد حجم نمونه می‌توان گفت که با توجه به عدم وجود مطالعات مشابه در مقالات مروری، یک مطالعه مقدماتی شامل ۲۵ بیمار در هر گروه برای به دست آوردن قدرت ۰٫۸ و احتمال خطای نوع I برابر با ۰٫۰۵، ارزیابی خواهد شد.

اگر قدرت مطالعه با این حجم نمونه نزدیک به ۸۰ باشد، نمونه‌گیری متوقف خواهد شد و در غیر این صورت، برای بدست آوردن قدرت ۰٫۸، نمونه‌گیری بیشتر ادامه خواهد یافت. مداخلات در این مطالعه شامل ۱- زنجبیل ۲- زردچوبه ۳- زردچوبه و زنجبیل ۴- داروفاست که به مدت ۴ ماه در بیماران انجام خواهد شد.

از این رو پیامد اولیه ارزیابی اثرات مکمل زنجبیل و زردچوبه بر کیفیت زندگی، سنجش تراکم استخوان (BMD)، ساختار بدن و نشانگرهای زیستی و نیز میکروRNAهای مرتبط با پوکی استخوان است. پیامد ثانویه آن مطالعه و مقایسه کمک هزینه غذایی توصیه شده (RDA) با مصرف مواد مغذی و ریزمغذی‌ها در زنان یائسه در هر چهار گروه است.

در این مطالعه، صحبت از ارتباط بالقوه و تأثیر بالینی مطالعه ما در زندگی زنان است؛ همانطور که این روزها در دنیای پزشکی مورد بحث است.

یکی از اهداف "سلامتی برای همه در قرن بیست و یکم" ارتقاء کیفیت زندگی است. با توجه به این اصل که زنان مسن بخش مهم و با ارزشی از منابع انسانی جامعه هستند و سلامتی آنها در دوران پس

از یائسگی به همان اندازه قبل از یائسگی مهم است و همچنین با توجه به مقرون‌به‌صرفه بودن استفاده از ترکیبات گیاهی در مقایسه با ترکیبات دارویی، ما تصمیم گرفتیم تا تأثیر مکمل‌های زردچوبه و زنجبیل را به تنهایی و همچنین در ترکیب با یکدیگر بر کیفیت زندگی، ساختار بدن و نشانگرهای زیستی و میکروRNAهای مرتبط با پوکی استخوان در زنان یائسه که مبتلا به پوکی استخوان هستند، ارزیابی نماییم.

بر اساس اطلاعات ما، تاکنون هیچ کارآزمایی بالینی با این هدف انجام نشده است. نتایج مطالعه به صورت میانگین \pm انحراف معیار برای متغیرهای کیفی و فراوانی (درصد) برای متغیرهای کمی ارائه خواهد شد. از آزمون‌های پارامتریک برای متغیرهایی که توزیع نرمال دارند استفاده خواهد شد و برای متغیرهایی با توزیع غیر نرمال از آزمون‌های غیرپارامتریک استفاده خواهد شد.

با توجه به همبستگی بین متغیرهای مورد مطالعه، برای مقایسه خصوصیات و اندازه‌گیری‌های پایه متغیرهای بیوشیمیایی بین بیماران در چهار گروه و در زمان‌های مختلف، از روش‌های آماری تحلیل واریانس (ANOVA) مختلط استفاده خواهد شد.

از روش آماری ANCOVA برای تأثیر متغیرهای مخدوش بر متغیرهای پاسخ استفاده خواهد شد. مقدار p کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار تلقی خواهد شد. زمان بندی این مطالعه حدود ۲۰ ماه و بودجه استفاده شده ۵۵۰۰ دلار خواهد بود.



دلسوزی، تلاش و کوشش جناب آقای دکتر حسن سلیمانپور، معاون پژوهشی و سردبیر محترم سابق فصلنامه علمی-خبری پژوهشکده سالمندی، در انتقال تجربیات گرانبهای علمیشان قابل تقدیر بوده و توانمندی‌های متعهدانه و مسئولانه این انسان بزرگوار سوابقی را رقم زده است که گویای شایستگی‌های لازم برای تقدیر در این عرصه می‌باشد. بدینوسیله پژوهشکده سالمندی و هیئت تحریریه فصلنامه، مراتب تشکر و قدردانی خود را از زحمات ارزشمند و صادقانه ایشان اعلام می‌دارد.

علیرضا محسنی دبیا
دانشجوی پزشکی
دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: alirezamohsenidiba@gmail.com

هیلا نواده شهلا
دانشجوی پزشکی
دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: navadeshahlahila@yahoo.com

زهرا یوسفی
دانشجوی دکتری تخصصی روان‌شناسی
پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: zahra69_y@yahoo.com

طرح و گرافیک
سیدمحمدسالار حسینی
ایمیل: hoseininim@tbzmed.ac.ir

امیررضا نامری
ایمیل: naseria@tbzmed.ac.ir

هیئت تحریریه مهمان
دکتر ندا دولتخواه
استادیار علوم تغذیه
گروه طب فیزیکی و توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: neda_dolatkhah@yahoo.com
Scopus ID: 49862914200

دکتر آن پرنیله هرمان
دپارتمان اندوکرینولوژی، دانشگاه اودنسه، اودنسه، دانمارک
ایمیل: pernille.hermann@ouh.regionsy-danmark.dk

دکتر بهمن یوسفی
عضو هیئت علمی گروه بیوشیمی و آزمایشگاه‌های بالینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: yousefib@tbzmed.ac.ir
Scopus ID: 55661388000

ارتباط با ما:
ایمیل: Aging_newsletter@tbzmed.ac.ir
تلفن تماس: +۹۸۴۱۳۳۳۴۲۱۷۸
آدرس: ایران، تبریز، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، دانشکده پزشکی، طبقه سوم، پژوهشکده سالمندی

کمیته دانشجویی
نگار بنیادی
دانشجوی پزشکی
دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: bonyadinegar@yahoo.com

پرنیا پویا
دانشجوی پزشکی
دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: parnia.pouya7@gmail.com

علی جعفری زاده
دانشجوی پزشکی
دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: alijafarizadeh79@gmail.com

سما رهنمایان
دانشجوی پزشکی
دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: rahnemayans@tbzmed.ac.ir

آبتینا رحمانی فرد
دانشجوی پزشکی
دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: reyhanifarda@tbzmed.ac.ir

علی شامخ
دانشجوی پزشکی
دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: shamekha@tbzmed.ac.ir

پوریا صادقی
دانشجوی پزشکی
دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: sadeghi.poorya4@gmail.com

اکبر عزیزی
دانشجوی دکتری تخصصی سالمندشناسی
پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: akbar.azizi1355@yahoo.com

آرزو فتحعلی زاده
دانشجوی پزشکی
دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: fathalizadeha@tbzmed.ac.ir

علیرضا قنبری
دانشجوی پزشکی
دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: jks766998@gmail.com

دکتر حجت پورفتحی نعمت آباد
دانشیار بیهوشی و مراقبت‌های ویژه
دپارتمان بیهوشی و مراقبت‌های ویژه پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: hojjatpourfathi@yahoo.com
Scopus ID: 11839146800

دکتر آبرت گده
استاد نوروبیولوژی تلفیقی
دانشگاه جنوبی دانمارک، اودنسه، دانمارک
ایمیل: albert@gjedde.nu
Scopus ID: 7102334442

دکتر علی فخاری
استاد روان‌پزشکی
مرکز تحقیقات روان‌پزشکی و علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: a_fakhari@tbzmed.ac.ir
Scopus ID: 36799285100

دکتر مهدی فرهودی
استاد نورولوژی، فلوشیپ داپلر ترانس‌کراینال و سکنه‌ی مغزی
مرکز تحقیقات علوم اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: farhoudim@tbzmed.ac.ir
Scopus ID: 16444178800

دکتر پل فلمینگ هویلاند کارلسن
استاد، رئیس واحد پژوهشی، پژوهشگر مهمان فیزیولوژی بالینی و پزشکی هسته‌ای
مرکز دیابت استنو اودنسه، اودنسه، دانمارک
ایمیل: pffc@rsyd.dk
Scopus ID: 7005978426

دکتر اوفه لاورتیس هولمکوف
مرکز تحقیقات پزشکی مولکولی، دپارتمان پژوهش‌های سرطان و التهاب، اودنسه، دانمارک
ایمیل: uholmokov@health.sdu.dk
Scopus ID: 7004526416

دکتر عطا محمودپور
استاد بیهوشی و مراقبت‌های ویژه، فلوشیپ مراقبت‌های ویژه دپارتمان بیهوشی و مراقبت‌های ویژه پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: mahmoodpoora@tbzmed.ac.ir
Scopus ID: 12753259500

دکتر مصطفی اعرج خدایی
پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: araj@tbzmed.ac.ir
Scopus ID: 57205600809

هیئت تحریریه فصلنامه علمی-خبری پژوهشکده سالمندی
مؤسس و مدیرمسئول
دکتر سیدکاظم شکوری
استاد طب فیزیکی و توانبخشی
پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: shakourik@tbzmed.ac.ir
Scopus ID: 26027649700

سردبیر
دکتر سروین سنائی
دکترای تخصصی تغذیه
پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: sanaies@tbzmed.ac.ir
Scopus ID: 23052644000

دبیر اجرایی هیئت تحریریه
دکتر صنم دولتی
دکترای تخصصی ایمنی‌شناسی
پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: dolatis@tbzmed.ac.ir
Scopus ID: 57163582900

هیئت تحریریه
دکتر عباس علوی
استاد رادیولوژی
دانشکده پزشکی پرلن، دانشگاه پنسیلوانیا، فیلادلفیا، ایالات متحده آمریکا
ایمیل: alavi@darius.pet.upenn.edu
Scopus ID: 35371323800

دکتر محمدحسین صومی
استاد بیماری‌های گوارش و کبد
مرکز تحقیقات گوارش و کبد، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: somimh@tbzmed.ac.ir
Scopus ID: 16246099400

دکتر برگیده بروک
مختص داروسازی بالینی
مرکز استنودایب، کپنهاگ، دانمارک
ایمیل: kbrixen@health.sdu.dk
Scopus ID: 36819793300

دکتر کیم تورستن بریکسن
دپارتمان اندوکرینولوژی، دانشگاه اودنسه، اودنسه، دانمارک
ایمیل: kbrixen@health.sdu.dk
Scopus ID: 36819793300

دکتر طناز پورلک
جراح فک و صورت
دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: Tannazpourlak@gmail.com
Scopus ID: 57190402588