

تاثیر میدان شعوری فرادرمانی بر محیط کشت سلولی، آلودگی باکتریایی کشت سلولی و نیز تکثیر ویروس SARS-CoV-2 در آزمایشگاه

محمدعلی طاهری^۱، لاله امانی^۲، احمد خلیلی^۳، علی زمان وزیری^۳، حسین کیوانی^{۴*}

خلاصه

ویروس کرونا SARS-CoV-2 بسیار مسری و تهدید کننده زندگی که از دسامبر 2019 باعث شیوع جهانی شده است (COVID-19)، یک ویروس بتا است که به سرعت گسترش یافته و به یک بیماری همه گیر جهانی تبدیل شده است. تاکنون درمان قطعی برای این بیماری یافت نشده است. میدان شعوری فرادرمانی، یکی از بسیار میدان‌های شعوری طاهری (ط) به عنوان یک میدان نوین که نه ماده است و نه انرژی، توسط محمدعلی طاهری ارائه شده است. بنابراین کمیت پذیر نیست و ما نمی‌توانیم مستقیماً آن را اندازه گیری یا ارزیابی کنیم اما این امکان وجود دارد که تأثیرات آن توسط آزمایش‌های علمی استاندارد بررسی شود. هدف از مطالعه حاضر، مطالعه ی تاثیر فرادرمانی بر تکثیر ویروس کرونا در آزمایشگاه و فلاسک‌های کشت سلولی آلوده به باکتری است. نتایج نشان داد که در کشت ویروس، میدان شعوری فرادرمانی باعث القا تکثیر ویروس شد و در فلاسک‌های کشت سلولی آلوده شده توسط باکتری، تفاوت‌های چشمگیری در رنگ، کدورت و ماندگاری کشت سلولی Vero در بین دو گروه تیمار شده با میدان شعوری فرادرمانی و گروه تیمار مشاهده شد که نشان دهنده اثر معنی دار میدان شعوری فرادرمانی است. به منظور بررسی اثربخشی، میدان شعوری فرادرمانی در سطح *in vivo* پیشنهاد می‌شود.

۱. بخش تحقیق و توسعه ساینس‌فکت، مرکز تحقیقات CosmoIntel Inc.، انتاریو، کانادا

۲. گروه زیست شناسی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۳. مرکز تحقیقات زیست پزشکی سرطان، تهران، ایران

۴. گروه ویروس شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران

* نویسنده مسئول:

حسین کیوانی، گروه ویروس شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

پست الکترونیکی: Keyvanlab@yahoo.com

** سرکارخانم دکتر لاله امانی از محققین خوب، دلسوز و پر انرژی در حوزه تحقیقات کامپوایتل بودند که به رحمت خدا رفته اند. ضمن تقدیر و قدردانی از زحمات بسیار زیاد ایشان در این زمینه، برایشان طلب مغفرت داریم.

کلیدواژه‌ها: COVID-19، فرادرمانی، میدان‌های شعوری (ط)، شعور (ط)، تکثیر



مقدمه

در بیست سال گذشته، جهان شاهد سه پاتوژن ویروس کرونا در حال ظهور بوده است، به نام‌های سارس (سندرم تنفسی حاد شدید)، مرس (سندروم تنفسی خاورمیانه)، و پاندمی SARS-CoV-2. ویروس کرونا از سال ۲۰۱۹ (COVID-19) یک عضو مشترک انسان و دام و از جنس ویروس بتاکرونا است که اولین بار از اواسط دسامبر سال ۲۰۱۹ از چین گزارش شد و سپس به سرعت در سراسر جهان گسترش یافت و به یک بیماری همه گیر تبدیل شد (۱). بنابراین، ضروری است که درمان‌های موثر برای جلوگیری از شیوع و مرگ و میر ناشی از ویروس‌های کرونا در نظر گرفته شود (۲).

در قرن حاضر، ماهیت Consciousness (آگاهی و هوشیاری) و جایگاه آن در دنیای علم، بسیار مورد توجه قرار گرفته است. تئوری‌های فلسفی و علمی زیادی در این زمینه ارائه شده است. در دهه ۱۹۸۰، محمد علی طاهری، میدان‌های جدیدی با ماهیت غیرمادی و غیرانرژیایی معرفی کرده است که میدان‌های شعوری (ط) نامیده می‌شوند.^۱ در این دیدگاه، شعور (ط) یکی از سه عنصر موجود در جهان هستی به جز ماده و انرژی است.

بر اساس این تئوری، میدان‌های شعوری (ط) متنوع با عملکردهای مختلفی وجود دارد که زیرمجموعه شبکه اینترنت کیهانی به نام شبکه شعور کیهانی هستند. تفاوت عمده بین تئوری میدان‌های شعوری (ط) با دیگر مفاهیم تئوری ارائه شده در رابطه با شعور، کاربرد و استفاده عملی از میدان‌های شعوری (ط) است. این میدان‌ها قابل اعمال بر همه موجودات زنده و غیر زنده از قبیل انسان‌ها، گیاهان، حیوانات، میکروارگانیسم‌ها، مواد و غیره هستند.

علم جدید ساینس‌فکت در سال ۲۰۲۰ توسط محمدعلی طاهری، بنیانگذار مکتب عرفان کیهانی حلقه به عنوان یکی از زیر مجموعه‌های این مکتب، معرفی شده است. نام «ساینس‌فکت»، به این دلیل انتخاب شده است که از تحقیقات علمی به منظور تایید وجود شعور (ط) به عنوان یک «وجود مسلم» (فکت) استفاده می‌کند. اگرچه علم رایج، صرفاً مطالعه ماده و انرژی را مد نظر دارد و در مقابل، ساینس‌فکت اثرات میدان‌های شعوری (ط) (غیرمادی و غیرانرژیایی) را کاوش می‌کند؛ اما، ساینس‌فکت با انجام تحقیقات آزمایشگاهی تکرار پذیر در حوزه‌های مختلف علم، زمینه مشترکی را بین این دو پدیدار نموده و از این قابلیت به منظور اثبات «شعور(ط)» و «میدان‌های شعوری (ط)» ناشی از آن، استفاده کرده است.

اثرگذاری میدان‌های شعوری (ط) با اتصال بین شبکه شعور کیهانی به عنوان شعور کل و موضوع مورد مطالعه به عنوان جزء آغاز می‌شود. اتصال توسط ذهن فرادرمانگر (فرد آموزش دیده ای که میدان‌های شعوری (ط) به او تفویض شده است) برقرار می‌شود. ذهن انسان نقشی واسطه (اعلام کننده) را دارد که با یک توجه کوتاه و آنی (نظر) به موضوع مورد مطالعه عمل کرده و دستاورد اصلی، در نتیجه اثرات میدان‌های شعوری (ط) حاصل می‌گردد. این میدان‌ها مستقیماً قابل اندازه گیری توسط علم نیستند، اما می‌توان اثرات آنها را بر موضوعات مختلف از طریق آزمایش‌های تکرار پذیر بررسی کرد (۳).

پایه ریزی تحقیقات اولیه «شعور(ط)» بر اساس سلسله مراتب فرض، حکم و برهان صورت گرفته که در آن، فرض اولیه: شکل گیری کیهان از جزء سومی متفاوت از ماده و انرژی به نام «شعور(ط)» است، حکم: وجود «شعور(ط)» (میدان‌های شعوری (ط)) می‌تواند توسط اثراتش بر روی ماده و انرژی (مانند انسان، حیوان، گیاه، میکروارگانیسم، سلول‌ها،

۱. منظور از میدان‌های شعوری(ط) همان میدان‌های شعوری طاهری است.
۲. Taheri Consciousness Fields

مواد (غیره) اثبات شود، برهان: تایید علمی اثرات میدان‌های شعوری (ط) بر ماده و انرژی (مطابق حکم تعیین شده) است که از طریق انجام آزمایش‌های علمی تکرار پذیر مختلف انجام می‌شود.

بر این اساس، با هدف اثبات وجود، اثربخشی و مکانیسم میدان‌های شعوری (ط) و تحلیل‌های آن، فازهای تحقیقاتی صفر تا چهار و اهداف هر کدام در این راستا به شرح زیر تعریف می‌گردد؛

هدف تحقیقات در فاز صفر: اثبات وجود میدان‌های شعوری (ط) با مشاهده اثرات آنها است. در این فاز به ماهیت و چیستی شعور (ط) پرداخته نخواهد شد. فاز اول: به بررسی تنوع اثرگذاری میدان‌های شعوری (ط) ناشی از «شعور (ط)» می‌پردازد. فاز دوم: چرایی تنوع اثرگذاری میدان‌های شعوری (ط) را بررسی می‌کند. فاز سوم: بررسی مکانیسم اثرات میدان‌های شعوری (ط) بر ماده و انرژی را به عهده دارد. نهایتاً، فاز چهارم: نتیجه‌گیری‌های کلان به ویژه در ارتباط با ذهن و حافظه ماده و ارتباط آن با «شعور (ط)» و غیره را خواهد گرفت.

در تحقیقات قبلی تأثیر میدان‌های شعوری (ط) بر سلول سرطانی MCF7 (۴)، تأثیر بر بیماری آلزایمر مدل سلولی و موش صحرایی (۵)، حافظه فضایی و رفتار اجتنابی یک مدل موش صحرایی بیماری آلزایمر (۶)، گیاه گندم تحت تنش شوری (۷)، رشد جمعیت باکتریایی (۸)، رشد ویروسی (۹) و فعالیت الکتریکی مغز در طول مدت انجام فرادرمانی در میان جمعیت فرادرمانگرها (۱۰) نشان داده شده است.

این مطالعه با هدف بررسی اثر میدان شعوری (ط) فرادرمانی بر تکثیر SARS-CoV2 و فلاسک‌های کشت سلول آلوده به باکتری انجام گرفت.

مواد و روش‌ها

استفاده از میدان شعوری فرادرمانی

نمونه‌های مورد مطالعه تحت تأثیر میدان‌های

شعوری (ط) بر اساس پروتکل‌هایی در وب سایت مدیریت تحقیقات در میدان‌های شعوری (ط) (www.COSMOintel.com) قرار گرفتند. درخواست اتصال به شبکه شعور کیهانی برای استفاده از میدان شعوری فرادرمانی را می‌توان از طریق وب سایت COSMOintel در بخش مربوط به «اعلام نظر» قرار داد. درخواست نظر و ارتباط برای همگان رایگان می‌باشد. به منظور تجربه میدان‌های شعوری (ط) و انجام پژوهش در این زمینه، در هر زمانی و در هر مکانی، محققین پس از ثبت نام در وب سایت ذکر شده، بعضی از مشخصات آزمایش مورد نظر را به مرکز راهنما گزارش می‌نمایند. برای مثال، شماره نمونه‌ها، کنترل و نام قراردادی آنها باید مشخص گردد. این مطالعه به صورت دو سو کور انجام شده است بطوری که کارشناسان هیچ شناختی از تئوری میدان‌های شعوری (ط) نداشتند. همچنین، فردی که ارتباط پیوند شعوری را برقرار کرده است هیچ گونه آشنایی با جزئیات این تحقیق نداشت. دوسوکور یک استاندارد طلایی است که در آزمایش‌های علمی در زمینه پزشکی و روانشناسی که شامل تست‌های نظری و عملی است، رایج است و این مطالعه به صورت دو سو کور انجام شده است.

در این مطالعه، میدان شعوری فرادرمانی همزمان با تلقیح ویروس به فلاسک‌های کشت سلولی مورد استفاده قرار گرفت.

آماده سازی ویروس و سلول

اثرات میدان شعوری فرادرمانی در کشت سلول Vero که ویروس SARS-CoV-2 به آن تلقیح شده بود مورد ارزیابی قرار گرفت و تکثیر و رشد ویروس SARS-CoV-2 ارزیابی شد.



جمع آوری و انتقال نمونه‌های

بالینی COVID-19 مثبت

سه نمونه سوآپ از حفره‌های حلق و بینی بیماران با تشخیص COVID-19 مثبت بر طبق نتایج Real-Time PCR با Ct کمتر از ۲۰ در آزمایشگاه جمع آوری شد. سوآپ‌ها در داخل سه میلی لیتر محیط انتقالی ویروس (VTM) قرار داده شدند و در همان روز به سرعت تحت دمای ۴ درجه سانتی گراد به واحد آزمایشگاهی با سطح ایمنی ۳ برای انجام کشت و تکثیر ویروس انتقال داده شدند. محیط انتقالی حاوی DMEM با گلوکز بالا، ۲٪ محلول پنی سیلین-استرپتومایسین و ۵ میکروگرم بر میلی لیتر آمفوتریپسین بود.

کشت سلولهای Vero

هجده فلاسک T-۲۵ (از فلاسک T-۷۵ یکسان) با 5×10^6 سلول‌های Vero در محیط کشت DMEM با گلوکز بالا (Gibco) و ۱۰٪ سرم جنین گاوی (Gibco) کشت داده شده و در ۵٪ کربن دی اکسید در دمای ۳۷ درجه سانتیگراد انکوبه شدند و وقتی به confluency ۸۰٪ رسیدند، هجده فلاسک به سه گروه با شش فلاسک تقسیم شدند.

در گروه یک، سه فلاسک به عنوان فلاسک تیمار برای تاثیر میدان شعوری فرادرمانی بر روی سلول و سه فلاسک بعنوان کنترل و بدون اثر میدان شعوری فرادرمانی در نظر گرفته شد. این سلولها روزانه به مدت سه روز تا کامل شدن confluency بررسی شدند. در گروه دوم، سه فلاسک کشت سلولی به عنوان فلاسک تیمار برای تاثیر میدان شعوری فرادرمانی بر روی تکثیر ویروس، بررسی اثر سیتوپاتیک، تعیین TCID50 و CPE (اثر سیتوپاتیک) و سه فلاسک برای کشت ویروس بعنوان کنترل در نظر گرفته شد. در گروه سوم، سه فلاسک کشت شده برای بررسی اثر میدان شعوری فرادرمانی

بر آلودگی کشت سلول با باکتری و سه فلاسک باقیمانده برای کنترل در نظر گرفته شدند.

تهیه نمونه‌های ویروس، تلقیح و جداسازی در

کشت سلول

سوسپانسیون ۱۲ نمونه با PBS (محلول بافر فسفات) رقیق و مخلوط شده و انتخاب شد و سپس در دور ۴۰۰۰ دور در دقیقه به مدت حدود ۲۵ دقیقه سانتریفیوژ شد. سپس، سوسپانسیون دو بار با فیلترهای غشایی با منافذ ۰/۴۵ و سپس ۰/۲۲ میکرومتر تحت هود لامینار فیلتر شد.

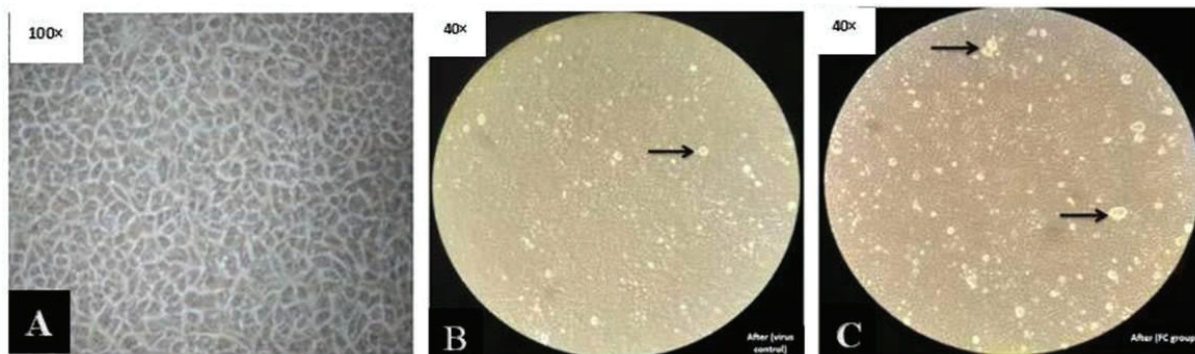
روش جداسازی با فلاسک T-25 با یک رده سلول Vero دنبال شد. در ابتدا، محیط فلاسک دور انداخته شد و به دنبال تلقیح (۱۰۰۰ میکرولیتر نمونه ویروس) و دوره جذب ویروس (۱/۵ ساعت در دمای ۳۷ درجه سانتیگراد و ۵٪ CO₂)، محیط کشت برداشته شد و محیط تازه (DMEM گلوکز بالا با ۲٪ سرم) اضافه شد و در دمای ۳۷ درجه سانتیگراد، ۵٪ CO₂ انکوبه شدند. هر روز CPE طی ۶ روز با استفاده از میکروسکوپ اینورت ثبت شد. در روز ۶، نمونه‌ها برای تأیید جداسازی ویروس برای RT real time-PCR فرستاده شدند.

سپس، ویروسهای جدا شده با استفاده از روش Reed-Muench از رقت ۱۰^۳ تا ۱۰^۸ در میکروپلیت ۹۶ خانه تیتراژ شدند (۱۱). فلاسکی که در آن CPE مشاهده شده بود با تأیید تست RT real time-PCR و تیتراسیون ویروس برای ذخیره تا زمان استفاده برای کشت بعدی در فریزر ۲۰- منتقل شدند.

آماده سازی و تیتراسیون ویروس

یک نمونه ویروس با 1×10^6 TCID50/ml و تعداد کپی 4×10^6 RNA انتخاب شد و ۱ میلی لیتر از آن به هر یک از فلاسک‌های گروه تیمار با فرادرمانی و گروه‌های کنترل اضافه شد.

اثر میدان شعوری فرادرمانی بر محیط کشت



شکل ۱: (A) سلولهای Vero غیر آلوده (B) سلولهای Vero آلوده به ویروس کرونا (C) سلولهای Vero آلوده به ویروس کرونا با اعمال میدان شعوری فرادمانی که توسط میکروسکوپ نوری معکوس با بزرگنمایی ۱۰۰ X و ۴۰ X نشان داده شده است. بعضی از CPE ها (نقاط روشن، گرد و جدا شده و جمع شده) توسط فلش های سیاه نشان داده شده است.

آلوده با باکتری

به موازات کشت ویروس، ۶ کشت سلولی جهت تلقیح آلودگی (کشت سلولی آلوده شده قبلاً با باکتری *Bacillus spp*) در نظر گرفته شدند. در گروه تیمار با میدان شعوری فرادمانی، همزمان با اعلام فرادمانی ۲۰ میکرولیتر (1×10^5 CFU/ml) مایع رویی فلاسک به طور مستقیم در ۳ فلاسک کشت سلول تلقیح شد. همچنین سه فلاسک دیگر بعنوان کنترل تلقیح شدند. کشت ها از نظر تغییر در رنگ، کدورت، مرگ سلولی و سایر ویژگی های قابل مشاهده بطور روزانه در طول ۳ روز بررسی شدند.

تحلیل آماری

داده ها در نسخه ۲۱ SPSS با استفاده از t-test و تحلیل نرمال مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج

نتایج کشت سلولی

تفاوت بین نتایج شمارش سلول و سرعت رشد بین گروه تست و کنترل معنی دار نبود ($P \geq 0.05$).

تکثیر ویروس در کشت سلولی

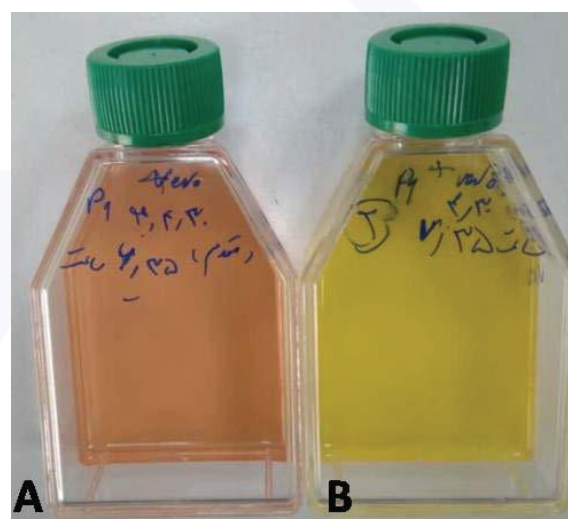
شکل ۱، CPE ها را پس از ۶ روز کشت، بر سلول های Vero غیر آلوده (A)، کشت SARS-COV2 بدون اعمال اثر میدان شعوری فرادمانی (B) و با اعمال اثر میدان شعوری فرادمانی (C) را نشان می دهد. در روش TCID50، تیترو ویروس در سلول های Vero آلوده در گروه های تحت تیمار میدان شعوری فرادمانی و گروه کنترل به ترتیب $4 \times 10^{7.5}$ و $2 \times 10^{6.4}$ برای فلاسک های کشت بود. این پدیده نشان می دهد که تیترو ویروس افزایش قابل توجهی در فلاسک هایی که در آنها میدان شعوری فرادمانی اعمال شده بود، داشت ($p \leq 0.05$) (شکل ۱). همچنین، در میکروسکوپ معکوس، مناطق CPE بیشتری در گروه تست (میدان شعوری فرادمانی) مشاهده شد (شکل ۱C).

نتایج آلودگی محیط کشت سلول با باکتری

از فنل قرمز به عنوان نشانگر pH در محیط کشت سلول استفاده می شود (فنل دارای رنگ زرد در $pH=4/6$ یا پایین و رنگ قرمز در $pH=8/2$ و بالاتر خواهد بود). اسیدی شدن تدریجی (زرد شدن) نشانه ای از استفاده از گلوکز محیطی در کشت سلولی غیر آلوده است. به خصوص، در آلودگی های باکتریایی، رنگ محیط به سرعت زرد شده و محیط

کدر می‌شود، بدون اینکه سلول‌ها در فلاسک رشد کنند.

فلاسک آلوده تحت اثر میدان شعوری فرادرمانی (A) و فلاسک آلوده بدون اثر میدان شعوری فرادرمانی (B) در شکل ۲ نشان داده شده است. تفاوت‌های قابل توجهی در رنگ، کدورت و زنده ماندن سلول‌های کشت شده Vero دیده شد. اگر چه در هر دو کشت به وضوح آلودگی دیده شد و سلول‌ها پس از ۱۸ ساعت از کف فلاسک B و ۴۸ ساعت از A کاملاً جدا شده است.



شکل ۲: نمونه‌های فلاسک کشت سلول T-۲۵ آلوده پس از ۲۴ ساعت. A: فلاسک آلوده با تیمار میدان شعوری فرادرمانی، B: فلاسک آلوده و بدون تیمار میدان شعوری فرادرمانی (کنترل). تفاوت قابل توجهی در رنگ و کدورت محیط‌های کشت دو گروه مشاهده شد.

بحث

نتایج مطالعه حاضر به وضوح نشان داد که میدان شعوری فرادرمانی اثرات فزاینده‌ای در رشد و تکثیر ویروس در کشت سلولی و همچنین محافظت از سلول Vero در برابر آلودگی باکتریایی داشت. در کشت ویروس، فرادرمانی باعث افزایش تکثیر و

رشد ویروس شد. در عین حال، سلول‌ها ماندگاری بیشتر و توانایی مقاومت در برابر شرایط سخت علیه ویروس را داشتند.

اکثر آزمایشگاه‌های ویروس شناسی معمول، به منظور محافظت از سلول‌ها در برابر اثرات مخرب آلودگی باکتریایی، به محیط کشت سلول آنتی بیوتیک اضافه می‌کنند (۱۲، ۱۳). کشت سلولی تلقیح شده با نمونه‌های بالینی برای جداسازی ویروس به دلیل رشد بیش از حد باکتری‌ها علی‌رغم وجود آنتی بیوتیک کارایی خود را از دست می‌دهد (۱۴). در این مطالعه اثر میدان شعوری فرادرمانی در آلودگی باکتریایی کشت سلولی بررسی شد. به نظر می‌رسد که میدان شعوری فرادرمانی مانع رشد باکتری‌ها بر محیط کشت سلولی می‌شود. برای بررسی‌های بیشتر در مورد مکانیسم و چگونگی عملکرد میدان‌های شعوری (ط) در آزمایشگاه نیاز به تحقیقات بیشتری بر روی انواع محیط‌های کشت با انواع مختلف باکتری‌ها می‌باشد.

تحقیق بر روی سلول‌ها، میکرواگانسیسم‌ها و فرایندهای بیولوژیکی سوالات متعددی را در مورد رفتارها و عملکردهای میدان‌های شعوری (ط) مطرح می‌کند. بدیهی است که دانش ما در مورد ماهیت و عملکرد میدان‌های شعوری (ط) در آغاز راه است و اگرچه مکانیسم فرادرمانی و سایر میدان‌های شعوری (ط) هنوز توسط علم قابل تعریف نیست، بررسی اثرات آنها بر موجودات مختلف بیولوژیکی (و غیر بیولوژیکی) برای درک ماهیت و میزان اثرات مفید و قابلیت‌های درمانی آنها مهم است. نتایج این مطالعه تغییر قابل مشاهده‌ای را در رفتار سلول‌های آلوده به باکتری نشان داد. مطالعات بیشتری برای بررسی اثرات میدان شعوری فرادرمانی بر SARS-CoV-2 به منظور کشف طیف کامل و تمام جنبه‌های روش درمان با میدان‌های شعوری (ط) مورد نیاز است.

تقدیر و تشکر

این مطالعه در آزمایشگاه تخصصی ویروس شناسی کیوان (KVSL) در تهران انجام شده است. ما از اعضای این آزمایشگاه برای کمک در آزمایشات تشکر می‌کنیم.

تضاد منافع

نویسندگان هیچ گونه تضاد منافی را اعلام نکردند.

منابع

1. Al-Tawfiq J. A. [2020]. Viral Loads of SARS-CoV, MERS-CoV, and SARS-CoV-2 in Respiratory Specimens: What Have We Learned? *Travel Medicine and Infectious Disease*, 34, 101629.
2. Liu, S. L., & Saif, L. [2020]. Emerging Viruses without Borders: The Wuhan Coronavirus. *Viruses*, 12(2), 130.
3. Taheri M. A. [2013]. *Human from Another Outlook* [2nd Edition]. ISBN-13: 978-1939507006, ISBN-10: 1939507006.
4. Taheri M. A., Semsarha F., Mahdavi M., Afsartala Z. & Amani L. [2020a]. The Influence of the Faradarmani Consciousness Field on the Survival and Death of MCF-7 Breast Cancer Cells: An Optimization Perspective. Available at SSRN 3705537.
5. Taheri M. A., Torabi S., Nabavi N. & Semsarha F. [2021b]. Faradarmani Consciousness Field Suppresses Alzheimer's Disease Development in Both in Vitro and in Vivo Models of the Disease.
6. Taheri M. A., Torabi S., Nabavi N. & Semsarha F. [2021c]. Influence of Faradarmani Consciousness Field on Spatial Memory and Passive Avoidance Behavior of Scopolamine Model of Alzheimer Disease in Male Wistar Rats.
7. Torabi S., Taheri M. A. & Semsarha F. [2020]. Alleviative Effects of Faradarmani Consciousness Field on Triticum Aestivum L. Under Salinity Stress. *F1000Research*, 9, 1089.
8. Taheri M. A., Zarrini G., Torabi S., Nabavi N. & Semsarha F. [2021d]. Influence of Faradarmani Consciousness Field on Bacterial Population Growth. *BioRxiv*.
9. Taheri M. A., Etemadi M. R., Torabi S., Nabavi N. & Semsarha F. [2021a]. Evaluation of the Influence of Faradarmani Consciousness Field on Viral Growth.
10. Taheri M. A., Semsarha F. & Modarresi-Asem F. [2020b]. An Investigation on the Electrical Activity of the Brain during Faradarmani Connection in the Fara-Therapist Population.
11. Reed L. J. & Muench H. [1938]. A Simple Method of Estimating Fifty Percent Endpoints. *American Journal of Epidemiology*, 27, 493-497.
12. Cruickshank C. & Lowbury E. [1952]. Effect of Antibiotics on Tissue Cultures of Human Skin. *British Medical Journal*, 2, 1070.
13. Leifert C. & Cassells A. C. [2001]. Microbial Hazards in Plant Tissue and Cell Cultures. *In Vitro Cellular & Developmental Biology-Plant*, 37(2), 133-138.
14. Gray J. & Brenwald N. [1991]. The Use of Antibiotics to Control Bacterial Overgrowth of Cell Cultures Used for Diagnostic Virology. *Journal of Virological Methods*, 32, 163-170.