

« همایش اینترنت‌شنال درد »

زمان برگزاری: ۹۲/۸/۱۶

محل برگزاری: سالن آمفی تئاتر مرکز تشخیصی درمانی صدرا

مخاطبان: پزشکان نورولوژیست، آنکولوژیست، جراحان عمومی، روانپزشکان و ...

هدف از برگزاری این کنفرانس آشنایی و دعوت جامعه پزشکی استان قم با موضوع تازه و بحث برانگیز اینترنت‌شنال درد و خدمت تازه‌ای است که در صدد ارائه توسط مجموعه پرتو طب آزما می‌باشد.

این سرویس برای اولین بار در استان قم در حال پیگیری است و همانطور که از جامعه مخاطبین پیداست عمومیت کاربردی در شاخه‌های پزشکی دارد. مجموعه پرتو طب آزما همیشه به دنبال بهترین بودن و نوآوری‌های ماندگار است، همانطور که اولین مرکز تصویربرداری پزشکی در استان قم است.

همایش با ریاست «دکتر مقدس زاده» راس ساعت ۱۱ صبح با تلاوت آیاتی چند از قرآن مجید و خوش آمد گویی خانم «دکتر مشایخی» (رادیولوژیست) آغاز شد و پس از آن توسط سخنران مدعو خانم «دکتر پوپک رحیم زاده» (متخصص بیهوشی و فلوشیپ اینترنت‌شنال درد، استادیار دانشگاه علوم پزشکی ایران) حول محور اصلی موضوع و واکاوی آن دنبال شد. (مواردی که ایشان در صدد کالبدشکافی و شفاف سازی آن بوده اند به طور خلاصه در ادامه مطرح خواهد شد).

اشتیاق پزشکان را از پرسش‌ها و سوالاتی که از بحث مورد نظر مطرح می‌شد می‌توان دریافت. که خوشبختانه دکتر رحیم زاده به خوبی و با زبانی گویا ابهامات موجود را رفع نمودند. سیستم پذیرایی از میهمانان طوری برنامه ریزی شد (سلف سرویس) که گپ و گفتی رخ دهد و در صحبت‌های صمیمانه نیز مطلب به چالش کشیده شود. که خوشبختانه ناظران همایش ایجاد چنین فضایی را تایید نمودند.

در ادامه سخنرانی خانم دکتر رحیم زاده آقای «دکتر مجاهد» (متخصص رادیوتراپی) نیز به ارائه نکات مربوطه پرداختند. (شرح صحبت‌های ایشان به اختصار در ادامه مطرح می‌شود).

همچنین آقای «مهندس ربانی» مشاور گروه تشخیصی درمانی فرجاد در سخنرانی پایانی به مطالب زیر اشاره کردند:

گروه تشخیصی درمانی به نام فرجاد به زودی اقدام به کار می‌نماید که این گروه با هدف پیش برد سطح سلامت هموطنان و همشهریان محترم استان قم و منسجم کردن خدمات رسانی‌های درمانی و تصویربرداری در محیطی آرام بخش برای بیماران فراهم آورده است.

این گروه شامل چهار مرکز درمانی زیر است:

مرکز تصویربرداری پرتو طب آزما، آزمایشگاه تشخیص طبی دانش، مرکز پرتو درمانی صدرا و مرکز تصویربرداری تابش.

آقای مهندس ربانی در این همایش خاطر نشان کردند به منظور هماهنگ کردن این مجموعه‌ها و نوآوری در افتتاح مجموعه‌های دیگر از پزشکان و متخصصین حاضر در همایش دعوت به همکاری نمود. ایشان همچنین درباره نشریه پرتو دانش تاکید کردند که رویکرد علمی این نشریه از تخصصی تصویربرداری به موضوعات عام‌تر نظیر پزشکی و پیرا پزشکی تغییر پیدا کرده است. همچنین گستره‌ی پخش و تیراژ شمارندگان این نشریه به طور فزاینده‌ای رشد پیدا خواهد کرد و از پزشکان و متخصصین حاضر در جلسه جهت همکاری در این نشریه دعوت بعمل آمد.

در انتها ایشان تاریخ برگزاری جشن افتتاحیه گروه فرجاد را ۱۷ ربیع الاول مصادف با ۲۹ دی ماه اعلام کردند.

در پایان برای ثبت این روز مهم و به یادماندنی در آلبوم جلسات مجموعه عکس یادگاری دست جمعی گرفته شد و پس از آن از میهمانان به صرف ناهار پذیرایی گردید.

خلاصه سخنرانی خانم دکتر پویک رحیم زاده

- متخصص بیهوشی و فلوشیپ اینترونشنال درد

- استادیار دانشگاه علوم پزشکی ایران

« نورولیزر با امواج رادیوفر کوئرسی تحولی جدید در کنترل درد »

پایانه فیبرهای عصبی مانند سایر بافت‌های مختلف بدن در معرض التهاب، عفونت و تروما هستند. بافت عصبی در مدتی کوتاه توانایی ترمیم و بازسازی دارد که این اساس به کارگیری دستگاه رادیوفر کوئرسی RF برای نورولیزر آن‌ها است.

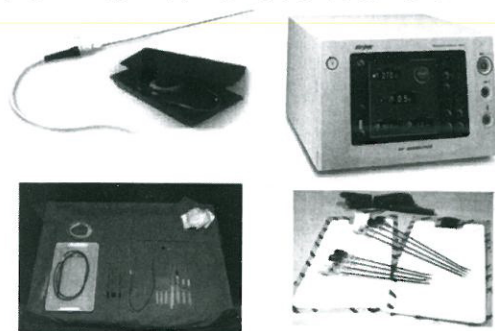
با ایجاد گرمای ناشی از امواج رادیوفر کوئرسی می‌تواند بافت عصبی را به طور کامل یا نسبی تخریب نماید. در حقیقت به دنبال استفاده از دستگاه RF دنا تراسیون و ترموکواگولاسیون در اعصاب مورد نظر اتفاق افتاده و با قطع کامل یا نسبی در ورود تحریکات دردناک یا در مسیر انتقال درد، عملکرد فیبرهای مربوطه دچار اختلال می‌گردد. به دنبال ایجاد اختلال در هدایت تحریک دردناک می‌توان احساس درد در ناحیه مبتلا را کاهش داد.

ورود جریان رادیوفر کوئرسی با فرکانس بالا و جریان پائین باعث اسپلاسیون در ملوکول‌های شارژ شده بافت عصبی شده و در نتیجه اصطکاک یونی در آن بافت، گرما در بافت عصبی مذکور تولید می‌شود.

روش انجام این عمل همانند سایر بلوک‌های تشخیصی کنترل درد می‌باشد. پس از اتصال پلیت کوتر به قسمتی از بدن بیمار و ایجاد اتصال به زمین، ژنراتور مولد امواج RF که دارای انواع گوناگونی می‌باشد روشن می‌شود. کانول‌های سوزنی شکل که تنها قسمتی از نوک بدون عایق بوده و فعال می‌باشد و در اندازه‌ها و نوک‌های فعال مختلفی موجود هستند، تحت راهنمایی فلوروسکوپ در نزدیک عصب مورد نظر قرار گرفته و سپس سوزن انتقال دهنده جریان RF از بین آن عبور داده شده و امواج را به عصب منتقل می‌کند. لازم به ذکر است جهت اطمینان از محل صحیح قرارگیری سوزن علاوه بر تزریق ماده حاجب از تحریکات حسی و حرکتی نیز در محل مورد نظر استفاده می‌شود تا از مجاورت سوزن با عصب یا شبکه عصبی مورد نظر اطمینان کامل حاصل شود. انرژی حرارتی که از نوک سوزن منتقل می‌شود ارتباط با طول منتقله فعال سوزن، فاصله سوزن تا عصب و قطر سوزن دارد.

جریان رادیوفر کوئرسی می‌تواند به صورت پالسی PRF یا مداوم CRF بوده و در مدت زمان مشخصی منتقل شود. حتی میزان گرما و درجه حرارت نیز بر روی دستگاه تنظیم شده و با ترمیستور حرارتی که در نوک سوزن تعبیه شده است قابل اندازه‌گیری می‌باشد. این تکنیک تا چندین مرتبه نیز می‌تواند در بافت مورد نظر برای گرفتن پاسخ درمانی مناسب به کار گرفته شود.

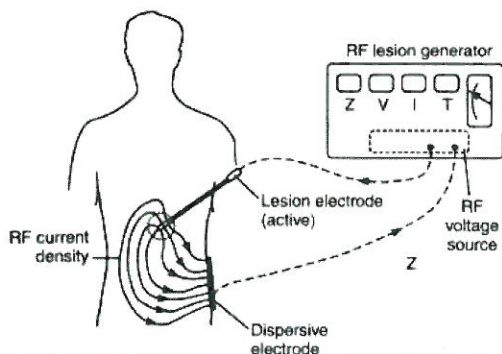
اندازه ضایعات نه تنها به قطر الکترود و طول نوک فعال آن بلکه به دمای نوک آن نیز وابسته است. ضایعه ترمال ناشی از رادیوفر کوئرسی مداوم به صورت شعاعی در



اطراف نوک فعال الکترود و به صورت بیضوی ایجاد می‌شود. در روش رادیوفر کوئرسی پالس دار که جدیدتر می‌باشد و امروزه به علت کمتر بودن عوارض احتمالی گسترش چشمگیری پیدا کرده است، خاصیت تخریب‌کنندگی عصبی بسیار کمتر بوده و با القای مکانیسم‌های الکتریکی و تغییر در شارژ سلولی و تغییرات ایمنی در مسیر مولد درد مهار ایجاد می‌گردد.

مولدهای امواج رادیوفر کوئرسی دارای سیستم اندازه‌گیری مقاومت هستند تا برقراری مدار الکتریکی را به طور مداوم ارزیابی کرده و در صورت بروز هر نوع اتصال و یا اختلال آن را تشخیص دهد. دما که در نوع رادیوفر کوئرسی مداوم عامل مهمی در ایجاد ضایعه است، با استفاده از ترموکوپل در نوک الکترود اندازه‌گیری شده و در طول انجام پروسیجر نمایش داده می‌شود.

استفاده از دستگاه رادیوفر کوئرسی به عنوان یکی از جدیدترین ابزارهای درمان درد به ما امکان می‌دهد تا با استفاده از امواج رادیوفر کوئرسی در نوک سوزن مسیرهای مربوط به درد مهار یا تخریب شوند و بیمار بتواند بدون درد یا با کاهش نمره درد به فعالیت‌های روزمره ادامه دهد. استفاده از دستگاه رادیوفر کوئرسی به عنوان تحولی جدید در کنترل و درمان درد در تمامی انواع سندروم‌های مزمن درد که در فایل پیوست جهت استحضار رشته‌های مختلف تخصصی عنوان شده است می‌تواند به کار رود.



خدمات قابل ارائه توسط متخصص اینترونشنال درد جهت فیلدهای مختلف تخصصی

لازم به ذکر است تمامی اقدامات تحت گاید فلوتوروسکوپی، سونوگرافی یا سی تی اسکن با هماهنگی رادیولوژیست - اینترونشنیست انجام می‌پذیرد.

فیلد جراحی اعصاب و نورولوژی و طب فیزیکی :

درمان دردهای مزمن اگزیزال و رادیکولار ناشی از مفاصل فاست گردنی، سینه‌ای و کمری، دردهای دیسکوژنیک، تنگی کانال، شکست در جراحی کمری یا گردنی یا سینه‌ای، دردهای ساکروایلیاک و پیریفورمیس، سردردهای با منشأ گردنی یا اکسیپیتال، سردردهای مقاوم میگرن و کلاستر، دردهای نوروپاتیک، فانتوم، سانترال و نورالژی‌ها.

اقدامات :

۱. نورولیز عصب مفاصل فاست با امواج رادیوفر کوئنسی مداوم یا پالس دار، پالس رادیوفر کوئنسی دورسال روت گانگلیون گردنی، سینه‌ای کمری و ساکرال، پالس رادیوفر کوئنسی اپیدورال به همراه پالس رادیوفر کوئنسی تمامی ریشه‌های اعصاب گردنی، سینه و کمری
۲. کارگذاری پمپ‌های دائم و موقت اپیدورال به همراه انواع تزریقات اپیدورال
۳. نورولیز گانگلیون‌های سمپاتیک ستاره‌ای، سینه و کمری، تری ژمینال و اسفنویالاتین، اعصاب محیطی با امواج رادیوفر کوئنسی مداوم یا پالس دار
۴. نورولیز مفصل ساکروایلیاک با امواج رادیوفر کوئنسی مداوم یا پالس دار
۵. نوروپلاستی کودال و کمری اپیدورال با یا بدون تعبیه کاتتر

فیلد جراحی عمومی و فوق تخصصی

دردهای احشایی سرطانی گوارشی و غیر گوارشی، دردهای متاستاتیک کبدی، ریوی و استخوانی، دردهای مقاوم پس از عمل جراحی و تورا کوتومی و دردهای نوروپاتیک و نورالژیک نظیر دردهای پس از هرپس زوستر.

اقدامات :

۱. نورولیز گانگلیون‌های اسپلانکنیک، هیپوگاستریک، سلیاک و ایمپار با امواج رادیوفر کوئنسی مداوم یا پالس دار
۲. کارگذاری پورت‌های اپیدورال و کارگذاری پمپ‌های دائم و موقت اینتراتکال و اپیدورال به همراه انواع تزریقات اپیدورال
۳. نورولیز گانگلیون‌های سمپاتیک ستاره‌ای، سینه‌ای و کمری با امواج رادیوفر کوئنسی مداوم یا پالس دار
۴. نورولیز اعصاب بین دنده‌ای با امواج رادیوفر کوئنسی مداوم یا پالس دار

فیلد گوش و حلق و بینی، چشم پزشکی و فک و صورت :

درمان دردهای آتیبیکال صورت و پشت حدقه چشم، نورالژی تری ژمین و اکسیپیتال، میگرن و کلاسترهای مقاوم، نورالژی پس از هرپس زوستر، دردهای سرطانی و متاستاتیک سر و گردن، دردهای سمپاتیکی چشم.

اقدامات :

۱. نورولیز گانگلیون تری ژمین، اسفنویالاتین، گلو سوفارنژیال، اعصاب پس سری و فرنیک با امواج رادیوفر کوئنسی مداوم یا پالس دار
۲. نورولیز گانگلیون‌های سمپاتیک ستاره‌ای، سینه‌ای با امواج رادیوفر کوئنسی مداوم یا پالس دار
۳. کارگذاری پمپ‌های دائم و موقت اینتراتکال و اپیدورال به همراه انواع تزریقات اپیدورال

فیلد داخلی، انکولوژی، گوارش و رادیوتراپی :

دردهای سرطانی احشایی، دردهای متاستاتیک، دردهای ناشی از رادیوتراپی و کموتراپی، پلکسوپاتی، دردهای نوروپاتیک اندام‌ها و نورالژی‌ها

اقدامات :

۱. نورولیز گانگلیون‌های اسپلانکنیک، هیپوگاستریک، سلیاک و ایمپار با امواج رادیوفر کوئنسی مداوم یا پالس دار
۲. نورولیز گانگلیون‌های سمپاتیک ستاره‌ای، سینه‌ای و کمری با امواج رادیوفر کوئنسی مداوم یا پالس دار
۳. کارگذاری پورتهای اپیدورال به همراه انواع تزریقات اپیدورال
۴. کارگذاری پمپ‌های دائم و موقت اینتراتکال و اپیدورال

خلاصه سخنرانی آقای دکتر محمد مهدی مجاهد

— متخصص رادیوتراپی

پالیاسیون یا تسکین درد یک مراقبت فعالانه کلی نگر در بیماران پیشرفته و انتهایی می‌باشد که نحوه‌ی برخورد با آن همکاری جمعی بین گروه‌های مختلف پزشکی از قبیل روانپزشک، جراح، انکولوژیست و مددکارهای اجتماعی و سایر افراد مرتبط با آن را می‌طلبد.

هدف از مراقبت تسکینی به دست آوردن کیفیت خوب زندگی برای بیمار و همراهان و مراقبین از او می‌باشد.

باید گفت که درد به انواع حاد، مزمن غیر مرتبط با سرطان و درد بر اثر سرطان تقسیم می‌گردد. این درد به صورت سوماتیک و احشایی از یک طرف و نوروپاتیک از طرف دیگر تظاهر می‌یابد که در این رابطه تیمی متشکل از جراح - انکولوژیست، روانپزشک، متخصص اینترونشنال و متخصص بیهوشی نقش مهمی دارند.

در برخورد اولیه با درد می‌بایست علت اصلی اولیه را نشانه رفت که شامل جراحی، کموتراپی، رادیوتراپی و در مواردی هورمون درمانی می‌باشد. در کنار این موارد ذکر شده تسکین درد توسط عوامل مدیکال که شامل مسکن‌ها، به صورت خوراکی و یا غیر خوراکی استفاده می‌گردد که معروف‌ترین روش‌ها مطابق روش WHO به صورت پلکانی از مسکن ساده غیر مخدری و بعد مسکن با مخدر ضعیف و بعد داروی مخدری قوی تر تجویز می‌گردد.

سایر مواردی که کمک کننده است شامل بی حس کننده‌های موضعی، اسکروئید، شل کننده‌های عضلانی و تیرویدیازپیش‌ها می‌باشد.

اقدامات اینترونشنال که جهت تسکین درد در موارد ادوانس به کار می‌رود به روش‌های مختلفی اجرا می‌گردد از قبیل تکنیک‌های Neuroablative ، acupuncture و مدالیت‌های تکمیلی که مانند هیپنوتیز ، ماساژ و ... می‌باشد.

مهم‌ترین کار تسکین درد در بیماران سرطانی است که در متاستازهای مختلف بروز می‌نماید. در متاستازهای مغزی که بسیار شایع می‌باشد و شایع‌ترین علت آن هم سرطان پستان است ، MRI شایع‌ترین متد تشخیصی می‌باشد حتی ضایعات که توسط CT دیده نمی‌شود را نمایان می‌کند. در بروز اولی با این بیماران تجویز کورتیکوستروئید از قبیل دگزامتازون و یا متیل پرانیزولون کمک کننده می‌باشد و لیکن زرکت جراحی سریع‌ترین تسکین است. این کار در موارد متاستاز متعدد بسیار مفید است.

درمان بعدی، رادیوتراپی تمام مغز که با روش‌های متعددی می‌توان انجام داد و شایع‌ترین آنها $30\text{Gy}/10\text{Fr}$ می‌باشد ولی در مواردی هم $20\text{Gy}/10\text{Fr}$ استفاده می‌شود.

تراپال‌های مختلفی که در حال انجام است شامل :

جراحی و بعد استرئوتاکتیک رادیوتراپی و یا رادیوتراپی مغز و بعد رادیوتراپی می‌باشد.

در این میان می‌توان به نقش حساس کننده‌های به اشعه جهت افزایش اثر اشعه اشاره کرد مانند داروی تموزولاید در تومورهای مغزی جهت افزایش پاسخ به درمان تجویز می‌گردد.

مورد دیگر نقش تسکین در *Spiral cord compression* در ۵ تا ۱۴٪ بیماران کانسر دیده می‌شود و شایع‌ترین علت آن کانسر پستان، ریه و پروستات است. این بیماران با علایمی از قبیل درد کمر و پاراپلژی مراجعه می‌کنند. این درد طی ۱۲-۲۴ ساعت پیشرفت می‌کند. شایع‌ترین مکان آن مهره‌های توراسیک و بعد لومبار و گردنی است. MRI شایع‌ترین متد تشخیصی است و درد درمان آن مجموعه‌ای از عوامل جراحی، استروئید و کموتراپی و رادیوتراپی که با تکنیک‌های مختلف انجام می‌گردد. شایع‌ترین متد $30\text{ Gy}/10\text{ Fr}$ می‌باشد.

البته روش دوز بالای در تعداد جلسات کمتر مانند $4\text{ Gy}/10\text{ Fr}$ در موارد مقاوم به درمان کموتراپی و پیشرونده به کار می‌رود. کموتراپی هم نقش درمانی و هم تسکین در تومورهای حساس به کموتراپی مانند لنفوم، مولتیپل میلوما و ژرم سل تومور دارد.

تکنیک‌های مختلف رادیوتراپی از قبیل IMRT یا SBRT جهت درمان استفاده می‌گردد.

مواردی که تسکین درد اهمیت فراوان دارد از جمله *Spiral cord compression Pediatric* اطفال که شایع‌ترین علت آن ویلمز، سارکوم یوئینگ می‌باشد. شیمی درمانی نقش اساسی در درمان را دارد. رادیوتراپی در موارد بیماری پیشرفته بعد از عدم پاسخ به رژیم‌های کموتراپی به کار می‌رود. سایر موارد که تسکین با رادیوتراپی نقش عمده‌ای دارد از قبیل *Intramedullary spiral cord meesiss* و لپتومنژیال کارسینوماتوز می‌باشد.

مهم‌ترین و شایع‌ترین متاستازها، متاستاز به استخوان می‌باشد. شایع‌ترین علت آن آنسر برست و پروستات می‌باشد و کمترین ملنوم و ملانوم و کلیه می‌باشد. سروایوال بسته به منشأ اولیه آن و حضور یا عدم حضور متاستاز احشایی است. شایع‌ترین استخوان درگیر اسکلت محوری است و شامل مهره، لگن و دنده است.

شایع‌ترین علامت، درد است که به تدریج پیشرونده است. مکانیسم درد به طول کامل شناخته نشده است و لیکن مکانیسم‌های احتمالی عدم ثبات مکانیکی استخوان‌ها، تحریک، رسپتور پریونشال، استولیز در اثر استئوکلاست است.

بهترین متد تشخیصی اسکن استخوان می‌باشد اگرچه در مواردی مانند مولتیپل میلوما که استئولیتیک خالص است این روش تشخیص کمتر مفید است و از طرفی این متد به فاصله مثبت کاذب می‌بایست توسط سایر مدالیته‌های تشخیصی ثابت گردد. به این خاطر CT جهت لوکالیزه کردن ضایعات مفید است. MR هم در موارد درگیری مغز استخوان مفید است.

متد تشخیص PET جهت مشخص کردن ضایعات استئولیتیک مفید است. تخریب در قسمت‌های متحمل وزن بدن مانند سر فمور و یا مواردی که ضایعه کوچک‌تر از $2/5\text{ cm}$ باشد و یا اینکه کوچک‌تر از ۵۰٪ کورتکس تخریب شده باشد جراحی مفید است درمان‌های دیگر شامل کموتراپی، هورمون درمانی و داروی بیس فسفوامید می‌باشد. درمان موثر بعدی جهت تسکین درد، رادیوتراپی است که به روش‌های مختلف تک فراکشنه و یا چند فراکشنه به کار می‌رود. استفاده از رادیوایزوتوپ‌ها روش مفید دیگری است که جهت تسکین به کار می‌رود. تسکین با رادیوتراپی نقش مهمی دارد در متاستازهای احشایی از قبیل کبد و آدرنال دارد.

