

تعیین میزان اثر بخشی کرایوتراپی در بیماران مبتلا به زگیل مراجعه کننده به درمانگاه پوست بیمارستان بقیه الله «عج» از مهر ماه ۱۳۷۳ لغایت مهر ماه ۱۳۷۸

پروین اعلی هرندی M.D.

* آدرس مکاتبه: دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله «عج» - دانشکده پزشکی - گروه پوست - تهران - ایران

خلاصه

زگیل از ضایعات پوستی شایع، بخصوص در سنین مدرسه است. این ضایعه در ۱۰٪ جمعیت دیده می شود. روشهای درمانی مختلف دارویی و جراحی برای آن پیشنهاد شده است. کرایوتراپی یکی از روشهای درمانی برای درمان انواع زگیل می باشد. در این روش از نیتروژن مایع به عنوان کرایوژن استفاده می شود ابزار کار به صورت اسپری یا اپلیکاتور با نوک پنبه ای می باشد، که نیتروژن مایع توسط اسپری از فاصله کم روی ضایعه پاشیده می شود و یا با اپلیکاتور پنبه ای روی ضایعه مالیده می شود. هدف ما مطالعه اثر کرایوتراپی در درمان انواع زگیلها به جز زگیل تناسلی است. مطالعه به روش توصیفی-مشاهده ای انجام شده است. ابتدا پرسشنامه ای حاوی اطلاعات فردی بیماران، نحوه انجام کرایوتراپی، نوع و محل ضایعه، تعداد جلسات درمان، تعداد دوره های درمانی در هر جلسه و نتایج درمان در هر جلسه توسط پزشک معالج تکمیل شده است. تعداد دوست بیمار، از بیماران مبتلا به زگیل مراجعه کننده به درمانگاه پوست بیمارستان بقیه الله «عج» انتخاب شدند. انتخاب بیماران بر اساس تشخیص بالینی، ابتلا به انواع زگیل و تمایل بیمار، پس از توضیحات لازم، به استفاده از این روش درمانی بوده است. پس از تکمیل پرسشنامه ها اطلاعات آنها کدبندی و در سیستم SPSS تحلیل آماری شد. نتایج کلی پاسخ به درمان به شرح زیر می باشد: ۱۶/۵٪ از بیماران در جلسه اول درمان، کاملاً بهبود یافتند. ۵۲/۵٪ پس از دو جلسه درمان کاملاً بهبود یافتند ۲۰/۵٪ در جلسه سوم، ۵/۵٪ در جلسه چهارم، ۴٪ در جلسه پنجم و ۱٪ در جلسه ششم کاملاً بهبود یافتند. با توجه به آمار فوق بیشتر بیماران یعنی ۵۲/۵٪ طی ۲ جلسه درمان بهبودی کامل یافتند، مابقی به طول مدت درمان بیشتری نیاز پیدا کردند.

واژه های کلیدی: زگیل، کرایوتراپی با نیتروژن مایع

مقدمه

۱۹۷۰ به بعد رو به افزایش است [۳]. مخزن ویروس HPV افرادی با عفونت واضح بالینی یا بدون علائم بالینی هستند. دوره نهفتگی بین چند هفته تا بیش از یک سال تخمین زده می‌شود [۴]. در مطالعات تجربی و تلقیح زگیل دوره بیش از ۲۰ ماه برای بروز زگیل گزارش شده است. در یک مطالعه آینده‌نگر افرادی که زگیل تناسلی و تماس جنسی داشتند دوره نهفتگی بین ۳ هفته تا ۸ ماه و بطور متوسط ۲/۸ ماه گزارش شد [۵].

انواع بالینی زگیل شامل زگیل معمولی، زگیل کف پای، زگیل مسطح، زگیل فیلی فرم، زگیل مقعدی تناسلی و زگیل اطراف ناخن می‌باشد. در اینجا از ذکر انواع نادر خودداری شده است. تشخیص زگیل عمدتاً بر اساس نمای بالینی صورت می‌گیرد، البته آزمایشات آسیب‌شناسی و سایر روشهای تشخیصی از قبیل بررسی پروتئینهای ساختمانی پاپیلوما ویروس و نیز تکنیک هیبریدیزاسیون DNA (Hibridization) و بسندرت کولپوسکوپی (Colposcopy) و سربولوژی (Serology) مورد استفاده قرار می‌گیرد [۶].

درمان. انتخاب روشهای درمانی بر اساس: ۱. عوامل مربوط به میزان شامل سن، وضعیت سیستم ایمنی بیمار، ایمنی موضعی و سلامت عمومی است. ۲. عوامل مربوط به ویروس شامل نوع HPV، محل عفونت، حضور یا عدم حضور ضایعات غیرقابل تشخیص می‌باشد. انواع روشهای درمانی زگیل روشهای جراحی و روشهای غیر جراحی است. روشهای جراحی شامل برداشتن (Excision)، کورتاژ (Curettage)، جراحی با کرایو (Cryosurgery)، جراحی با لیزر (Laser Surgery) (Electrosurgery)، جراحی با لیزر (Laser Surgery) می‌باشد و روشهای غیر جراحی شامل مواد کراتولیتیک (keratolytic) اسید سالیسیک، عوامل سیتوتوکسیک (cytotoxic Agent) (پودوفیلین، پودوفیلکس)، مهارکننده DNA مثل بلئومایسین (Bleomycin)، ۵ فلوتوئوراسیل (5-Fluouracil)، مواد تاول‌زا (Vesicant) - کانتاریدین، عوامل سوزاننده (Caustic Agent)، تری کلرواستیک اسید، استفاده از گرما-لیزر هیپرترمی، اینترفرون به صورت سیستمیک یا داخل ضایعه، رفتار درمانی و هیپنوز

انواع پاپیلوما ویروسهای انسانی (Human Papilloma) Viruses می‌توانند در هر قسمت از پوشش سنگفرشی مطبق (Squamous Stratified Epitelioma) اعم از شاخی شده (Keratinized) مانند پوست یا غیر شاخی شده مانند مخاطها ایجاد بیماری کنند. این ویروسها در سطح پوست، ناحیه تناسلی، حنجره و دهان ایجاد زگیل می‌کنند [۱]. زگیل (Wart or Verruca): تزاید خوش خیم بافت سلول سنگفرشی مطبق در پوست و مخاط که به دنبال عفونت با پاپیلوما ویروسهای انسانی ایجاد می‌شود [۲]. زگیلها در هر سنی می‌توانند ایجاد شوند اما در سنین کودکی و اوان طفولیت شایع هستند. بیشتر شیوع آنها در طی سنین مدرسه و حداکثر شیوع آن در سنین ۱۶-۱۲ سالگی می‌باشد. سپس با ازدیاد سن رو به کاهش می‌روند.

برای درمان زگیلها انواع روشهای دارویی و جراحی پیشنهاد شده است. انتخاب روش درمانی به تناسب سن بیمار، وسعت ضایعات، طول مدت زمان ابتلاء، وضعیت سیستم ایمنی و همکاری بیمار برای درمان صورت می‌گیرد. کرایوتراپی (Cryotherapy) یکی از روشهای درمانی زگیل می‌باشد که با استفاده از نیتروژن مایع صورت می‌گیرد و برای درمان انواع زگیل معمولی (Common Wart)، کف پای (Plantar)، مسطح (Plane)، تناسلی مقعدی (Anogenital). توصیه می‌شود. در این مطالعه بر تعیین میزان اثربخشی کرایوتراپی در بیماران مبتلا به انواع زگیلهای معمولی، مسطح، اطراف ناخن (Periungual)، موزاییک (Mosaic) و فیلی فرم (Filliform) تحقیق شده است.

زگیل و انواع آن. بطور کلی زگیلها در ۱۰-۷ درصد جمعیت دیده می‌شوند. بیشتر افراد در مقطعی از زندگی زگیل داشته‌اند، بیشترین بروز آن در طی سنین مدرسه در ۱۶-۱۲ سالگی می‌باشد. منبع اصلی ویروسهای HPV بیماران مبتلا به زگیل یا افراد آلوده می‌باشند [۳]. زگیلها از طریق تماس مستقیم یا غیرمستقیم منتقل می‌شوند [۴]. زگیلها تناسلی از طریق جنسی منتقل می‌شوند و درصد آن به تناسب رفتارهای جنسی در هر جامعه متفاوت است، به نظر می‌رسد آمار آن از دهه

۱۸۸۵ برای اولین بار از سرما در درمان ضایعات پوستی سل استفاده شد. در سال ۱۹۰۵ متدی برای درمان ضایعات پوستی با استفاده از دی اکسید کربن مایع شرح داده شد [۱۵].
Whitehouse (۱۹۰۷) مواردی از بیمارانی که سرطان پوستی داشتند و با استفاده از هوای مایع درمان شدند را توضیح داد [۱۶]. در همان سال Allen از مخلوط برف دی اکسید کربن و نیتروژن مایع برای درمان ضایعات پوستی استفاده کرد. در سال ۱۹۱۷ Dequervain از برف کربن (Carbonic snow) برای درمان پایلوم مثانه استفاده کرد. Fay (۱۹۳۰) در ایالات متحده برای اولین بار از کرایوتراپی در درمان بدخیمی‌های غیرقابل عمل در دستگاه تناسلی خانم‌ها استفاده کرد [۱۷].
کرایوسرجری مدرن از سال ۱۹۶۱ که Cooper و همکارانش اولین دستگاه حاوی نیتروژن مایع را ساختند شروع شد. نیتروژن مایع دماهای بسیار پایین تا حد -196°C را تأمین می‌کند [۱۸].

امروزه کرایوتراپی ویژگی‌هایی دارد که منجر به استفاده روزافزون از آن می‌شود مانند بی خطر بودن، مؤثر بودن و بی درد بودن [۱۹]. جراحی با کرایو توسط تعداد زیادی از عوامل کرایوژن انجام می‌شود و انواعی از تجهیزات به کار می‌رود. عوامل کرایوژن شامل دی اکسید کربن (جامد) نقطه جوش $(-109/3^{\circ}\text{F})$ $(-78/8^{\circ}\text{C})$ ، نیتروژن اکساید (مایع) نقطه جوش $(-129/1^{\circ}\text{F})$ $(-89/5^{\circ}\text{C})$ ، نیتروژن مایع نقطه جوش $(-320/4^{\circ}\text{F})$ $(-195/8^{\circ}\text{C})$ هستند. نیتروژن مایع به دو طریق قابل استفاده است. ۱. استفاده از یک سواب پنبه‌ای ۲. استفاده از یک اسپری کوچک دستی که دهانه اسپری قابل تعویض است و می‌توان از پروپ‌ها با سایزهای مختلف استفاده کرد. مخزن نیتروژن مایع هم محتوی ۳۰-۲۰ لیتر است [۱]. مخزن نیتروژن مایع قابل انتقال به مطب پزشک است که برای مصرف ۶-۲ هفته کافی است. البته طول مدت این زمان بسته به دفعات مصرف و نوع ذخیره آن دارد. معمول‌ترین نوع اسپری، نوع Cry-ac است که توسط Bryill ساخته شده است. با تعویض نوک می‌توان شدت پخش نیتروژن را تغییر داد [۲۰].

طیف وسیعی از بیماری‌های پوستی به وسیله انجماد درمان می‌شوند. آسانی و سرعت درمان با کرایوتراپی ویژگی پر

(Hypnosis) هستند. زگیل‌های زیر ناخن و دور ناخن نسبت به سایر انواع زگیل‌ها به انواع روشهای درمانی مقاومت بیشتری نشان می‌دهند [۷]. حدود ۳۰٪ زگیل‌ها خود بخود طی ۶ ماه خوب می‌شوند و بسیاری از آنها بدون درمان طی ۳۰ سال خوب می‌شوند [۸].

کرایوتراپی. از زمان مصریان قدیم در ۲۵۰۰ سال قبل از میلاد سرما بعنوان یک روش درمانی مهم در درمان جراحات و التهابات به کار می‌رفته است، از سرما برای رهایی از درد جراحات استفاده می‌شده است، برای توقف خونریزی پس از قطع عضو در درمان تاریخی ناپلئون، از سرما استفاده شد [۹].
در سال ۱۸۸۹ در نیویورک یک متخصص پوست به نام White برای اولین بار از یک اپلیکاتور پنبه‌ای که در هوای مایع فرو برده شد برای درمان موفق زگیل، خال، کراتوز و سرطانهای پوست استفاده کرد. متخصص پوست دیگری به نام White house در سال ۱۹۷۰ از اسپری استفاده کرد. در اواسط دهه ۱۹۶۰ Zacarian این سیستم را به اسپری با نیتروژن مایع با پروپ با نوک مس توسعه داد [۱۰]. در همان زمان Tore یک متخصص پوست نیویورکی از ابزار دیگری که در ساختمانش به کار برده بود برای درمان بسیاری از ضایعات پوستی سر استفاده کرد [۱۱].

اولین ماده کرایوژن دی اکسید کربن بود که در اوایل ۱۹۰۰ استفاده از آن آغاز شد تا Allington در سال ۱۹۴۸ نیتروژن را با یک سواب پنبه‌ای به کار برد. این تکنیک همواره استفاده گسترده‌ای دارد [۱۲]. جراحی با کرایو تکنیکی است که با استفاده از سرما در درمان تعداد زیادی از ضایعات پوستی خوش خیم، پیش بدخیم (Premalignant) و بدخیم به کار می‌رود و چون در درمان بسیاری از ضایعات پوستی مؤثر است، امروزه بطور وسیعی توسط بسیاری از پزشکان به عنوان یک درمان مناسب و مؤثر استفاده می‌شود [۲].

James Arnott یک پزشک انگلیسی (۱۸۷۹-۱۹۱۸) مقالاتی را در مورد استفاده از سرما به عنوان یک بی‌حس‌کننده موضعی در حین اعمال جراحی یا اعمال دردناک منتشر کرد [۱۳]. حدود صد سال بعد Cahan از کرایوتراپی در درمان تعداد زیادی از بیماران مبتلا به سرطان با موفقیت استفاده کرد [۱۴]. در سال

طولانی‌تر از ۳ هفته بشوند [۱۰]. کرایوتراپی مؤثرتر از پودوفیلین و قابل مقایسه با کوتر الکتريکی است. با این تفاوت که کرایوسرجری نسبت به کوتر اسکار کمتری به جا می‌گذارد [۴]. فریز دوپل (دو بار سیکل انجماد - گرما) در یک جلسه باعث افزایش بهبودی برای زگیل کف پای می‌شود. مطالعات آینده‌نگر نشان دادند که درمان کوتاه مدت کرایوتراپی در درمان زگیل معمولی باعث بهبود می‌شود [۸].

مواد و روشها

مطالعه به روش توصیفی-مشاهده‌ای به صورت Cross-Sectional می‌باشد. در آن بیماران بر اساس تشخیص بالینی، ابتدا به یکی از انواع زگیل انتخاب شدند. لازم به ذکر است که در این مطالعه زگیل تناسلی لحاظ نشده است و بیمارانی که دارای یکی از انواع زگیل معمولی، زگیل مسطح، زگیل کف پای و کف دستی، زگیل اطراف و زیر ناخن، زگیل موزاییک و زگیل فیلی‌فرم بودند انتخاب شدند.

هدف. تعیین میزان اثر بخشی کرایوتراپی در بیماران مبتلا به زگیل در جمعیت هدف می‌باشد. جمعیت هدف: تمامی بیماران مبتلا به انواع زگیل مراجعه کننده به درمانگاه پوست بیمارستان بقیةالاعظم «عج» و یک مرکز وابسته طی مهرماه ۱۳۷۳ تا مهر ۱۳۷۸ می‌باشد. از بین بیماران مراجعه کننده به درمانگاه پوست، بیمارانی که دارای یکی از انواع زگیل به جز زگیل تناسلی بودند انتخاب شدند. انتخاب بیماران بر اساس تشخیص بالینی بوده است و نمونه برداری و تشخیص پاتولوژی برای هیچ یک از بیماران انجام نشده است چون تشخیص بالینی جهت تشخیص ضایعه اغلب کافی است.

لازم به ذکر است در سال ۱۳۷۳ که مطالعه شروع شد کرایوتراپی با این روش (اسپری) در ایران متداول نبود و به صورت خیلی محدود انجام می‌شده است و عمدتاً اگر هم انجام می‌شد به روش استفاده از اپلیکاتور بوده است.

نمونه‌گیری. در انتخاب بیماران ملاک سنی وجود نداشته. انتخاب بیماران بر اساس نوع ضایعه و محل ضایعه علاقه‌مندی آنها برای این روش درمانی بوده است. بیمارانی که دارای نقص ایمنی بودند حذف شدند. تعداد ضایعات تأثیری در ورود

جاذبه‌ای برای متخصصین پوست در استفاده از این روش درمانی است. در موارد نامبرده در جدول فوق سایر روش‌های درمانی نیز مؤثر هستند ولی ممکن است نتایج زیبایی کمتری داشته باشد. درصد پاسخ درمانی بستگی به استفاده از تکنیک مناسب، انتخاب مناسب ضایعه و محل آن دارد. برای بسیاری از ضایعات خوش خیم کرایوتراپی یک روش انتخابی درمان است. این انتخاب بستگی به عمق ضایعه، محل آن، نوع پوست، تعداد ضایعات دارد. عوارض کرایوتراپی را می‌توان به چند گروه تقسیم کرد.

عوارض زودرس. درد در حین انجماد و دوره گرم شدن پس از آن، سردرد در نواحی پیشانی، وسط سر و گیجگاهی، تورم بافت زیرجلدی، خونریزی داخل جلدی، ادم، سنکوپ، تشکیل تاول می‌باشد.

عوارض تأخیری شامل: عفونت، تب، خونریزی از محل زخم، تشکیل گرانولوم عفونی، هیپرپلازی با اپی تلیوم کاذب می‌باشد. عوارض طولانی مدت شامل: هیپرپیگمانتاسیون، تشکیل میلیا (Milia)، اسکارهای هیپرتروفیک، نوروپاتی می‌باشد.

عوارض دائمی شامل: هیپرپیگمانتاسیون، اکتروپیون و تشکیل شکاف در لبه پلک‌ها، آتروفی در تومورهای واقع در محل‌های غضروفی، آتروفی، آلپسی در مناطق مودار بدن می‌باشد [۱۱].

کرایوتراپی و زگیل. جهت کرایوتراپی عمدتاً از نیتروژن مایع ($^{\circ}\text{C} -196$) بعنوان کرایوژن استفاده می‌شود. استعمال نیتروژن مایع به مدت ۶۰-۱۰ ثانیه صورت می‌گیرد تا اطراف ضایعه حاشیه‌ای حدود ۲-۱ میلی‌متر منجمد شود و برای حدود ۳۰-۱۰ ثانیه باقی بماند. به تناسب اندازه و ضخامت زگیل، در حین انجماد بیمار احساس سوزش می‌کند که بدون بی‌حسی قابل تحمل است. پس از درمان محل قرمز و متورم می‌شود. ممکن است تاول طی ۲۴ ساعت بعد ایجاد شود ولی تشکیل تاول لازمه یک کرایوتراپی موفق نیست [۱۰]. بیمارانی که زگیل آنها کوچک باشد ظرف ۴-۶ هفته بهبودی می‌یابند. جلسات درمان هر ۳-۴ هفته یکبار صورت می‌گرفت. دیده شد که افزایش تعداد جلسات شناس بهبودی را افزایش می‌دهد ولی فواصل جلسات درمان نباید

از همه بیماران حساسیت به سرما سؤال شده که در صورت حساسیت از انجام کرایوتراپی امتناع می‌شود. در بین تمامی بیماران حتی یک مورد حساسیت به سرما نداشتیم.

نتایج

از ۲۰۰ بیمار که مورد مطالعه قرار گرفتند ۸۰ نفر را مرد و ۱۲۰ نفر را زن تشکیل می‌دهند تعداد زنان ۱/۵ برابر مردان است. این تفاوت آماری مربوط به مراجعه بیشتر خانم‌ها به درمانگاه بوده است. متوسط سن مراجعه کنندگان ۱۷/۵ سال است. کم سن‌ترین مراجعه کننده ۳ سال و مسن‌ترین آنها ۵۲ ساله است.

انواع ضایعات تشخیص داده شده حدود هفت نوع می‌باشد، در بررسی آماری بعمل آمده از انواع ضایعات نشان می‌دهد، ۵۳/۵٪ مراجعین دارای ضایعه Common Wart می‌باشند و کمترین ضایعه در بین بیماران (نیم درصد) Mosaic wart است. (لازم به ذکر است که زگیل نوع موزاییک نوعی از زگیل کف پای است که در اینجا جدا آورده شده است. به دلیل ازدیاد تعداد ضایعات در بعضی از بیماران آنها را به پنج گروه طبقه‌بندی کردیم. - کمتر از ۵ ضایعه فراوانی ۱۰۹، درصد نسبی ۵۲/۲ - بین ۶-۱۰ ضایعه فراوانی ۴۲، درصد نسبی ۲۱ - بین ۱۱-۱۵ فراوانی ۱۲، درصد نسبی ۶۰، - بین ۱۶-۲۰ فراوانی ۳، درصد نسبی ۱/۵، بیش از ۲۰ ضایعه فراوانی ۳۴، درصد نسبی ۱۷.

در مورد ابعاد ضایعات به بررسی اندازه قطر بزرگترین و کوچکترین ضایعه در بین بیماران می‌پردازد. اگر بیماران دارای بیش از یک ضایعه باشند و ابعاد ضایعه آنها با هم متفاوت باشد قطر کوچکترین ضایعه را به میلی‌متر بدست آورده به تعداد فراوانی قطر کوچکترین ضایعات اضافه شده است. در بیمارانی که فقط دارای یک ضایعه بوده قطر آن ضایعه را به عنوان بزرگترین قطر ضایعات در نظر گرفته و به فراوانی ابعاد بزرگترین ضایعات اضافه نموده‌ایم. بیمارانی که فقط یک ضایعه دارند ۲۲/۵٪ از بیماران را شامل می‌شوند. کوچکترین ضایعه ۱ میلی‌متر و بزرگترین ضایعه ۲۵ میلی‌متر قطر دارد. متوسط اندازه کوچکترین ضایعات ۴ میلی‌متر و بیشترین فراوانی (تعداد ضایعه) در کوچکترین ضایعات به قطر ۲ میلی‌متر

بیماران به مطالعه نداشت بیمارانی که به هر دلیل جلسات درمان را ادامه ندادند از مطالعه حذف شدند. بیمارانی که زگیل تناسلی داشتند در مطالعه آورده نشدند.

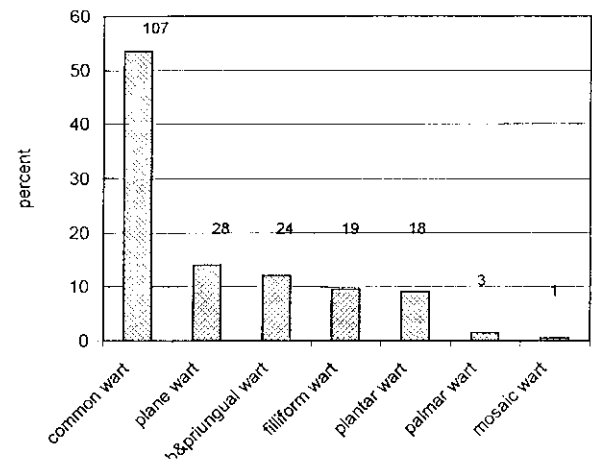
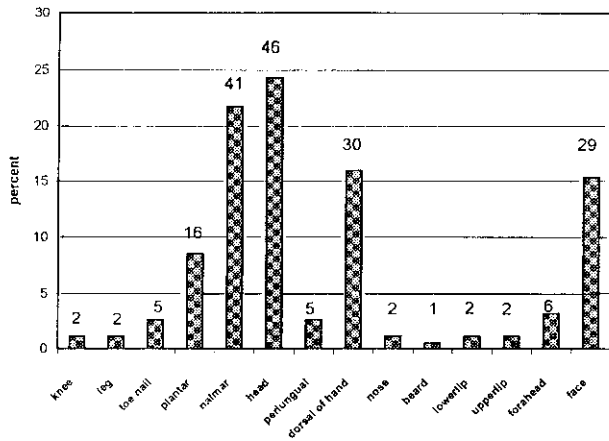
شرایط ورود به مطالعه. ابتدا به یکی از انواع زگیل معمولی، کف پای، کف دستی، اطراف ناخن، موزاییک، زگیل مسطح و فیلی فرم، عدم ابتلا به بیماریهای زمینه‌ای دیگر مثل دیابت، عدم وجود نقص ایمنی، عدم استفاده از داروهای تضعیف سیستم ایمنی.

شرایط خروج از مطالعه. بیمارانی که بیماریهای زمینه‌ای دیگر داشتند، بیمارانی که نقص ایمنی داشتند (مثل پیوند کلیه)، بیمارانی که تحت درمان با داروهای کورتیکو سترئوئید بودند، بیماران دارای زگیل تناسلی، بیمارانی که تمایل به استفاده از این روش درمانی را نداشتند.

روش جمع آوری اطلاعات. ابتدا پرسشنامه‌ای شامل موارد زیر تهیه شد: ۱. اطلاعات دموگرافیک بیماران شامل سن، جنس، شغل، ۲. سوابق درمانی استفاده از سایر روشهای درمانی زگیل، ۳. ابعاد ضایعات، ۴. تعداد ضایعات، ۵. محل ضایعات، ۶. تعداد جلسات، عوارض و نتایج پرسشنامه توسط پزشک معالج تکمیل می‌شد. اطلاعات پرسشنامه پس از کدبندی توسط سیستم اطلاعاتی SPSS آنالیز و بررسی شد. فواصل بین هر جلسه درمانی با جلسه بعدی حداقل دو هفته بوده است و حداکثر ۴ هفته منظور از سیکل، دفعات انجام کرایوتراپی در هر جلسه است که عمدتاً بیماران در هر جلسه یک سیکل درمان شدند و گاهی دو سیکل در یک جلسه انجام می‌شد.

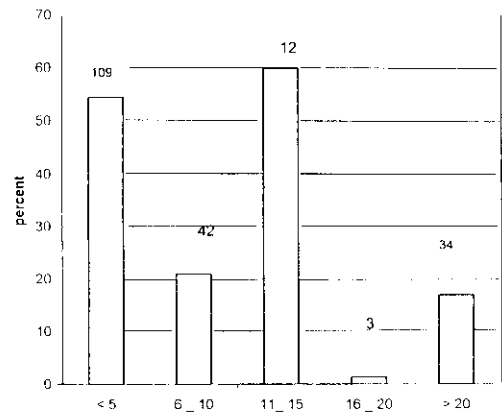
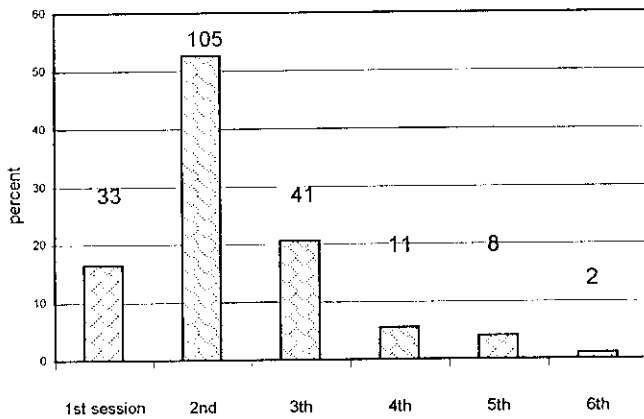
روش انجام مطالعه. ابتدا با بیماران در مورد نحوه درمان صحبت شد، اطلاعات بیماران در برگه پرسشنامه ثبت شد. قبل از عمل از داروی بی‌حسی استفاده نشد. با استفاده از Cryogun ماده کرایوژن (N2) از فاصله ۲۰-۱۰ سانتی‌متری روی محل ضایعه به مدت ۳۰-۵ ثانیه پاشیده شد.

مراقبت‌های پس از عمل: در صورت بروز درد شدید از مسکن استفاده شد، در صورت بروز تاول به مریض توصیه شد از محلول اتوزین ۲٪ در آب استفاده کند، توصیه به شستشو با آب و صابون روزانه، توصیه به پرهیز از نور آفتاب، توصیه به استفاده از کرم ضد آفتاب (در مناطق باز بدن). لازم به ذکر است



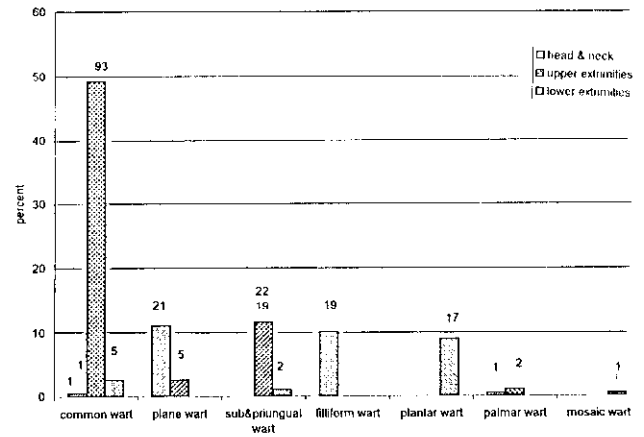
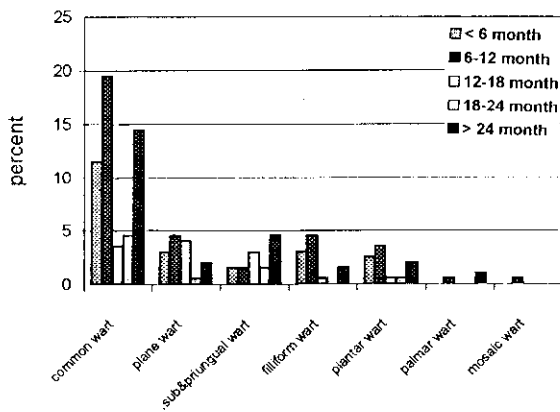
نمودار ۴. توزیع فراوانی و درصد نسبی محل با نوع ضایعات در بیماران.

نمودار ۱. انواع ضایعات در بیماران



نمودار ۵. تعداد جلسات درمان بیمار.

نمودار ۲. تعداد ضایعات در بیماران

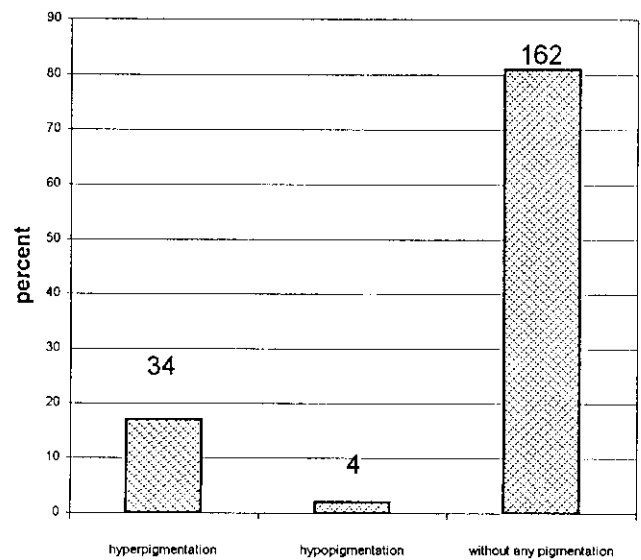


نمودار ۶. توزیع فراوانی و درصد نسبی طول مدت درمان با نوع ضایعات در بیماران.

نمودار ۳. محل ضایعات در بیماران.

کرایوتراپی. بر اساس آمار به دست آمده حداکثر دوره درمان بیماران شش جلسه بوده است که در مجموع ۱۶/۵٪ از بیماران در یک جلسه به بهبودی رسیده‌اند. ۵۲/۵٪ بیماران که بیشترین مراجعه کنندگان می‌باشند و در دو جلسه درمان شده‌اند و ۲۰/۵٪ با سه جلسه - ۵/۵٪ با چهار جلسه و ۴٪ با پنج جلسه و ۱٪ با شش جلسه به بهبودی رسیده‌اند. عبارت دیگر ۱۶/۵٪ در جلسه اول درمان شده‌اند. - ۶۹٪ در جلسه دوم، ۸۹/۵٪ در جلسه سوم، ۹۵٪ در جلسه چهارم و ۹۹٪ در جلسه پنجم درمان شده‌اند و فقط ۱٪ بیماران در نهایت معالجه آنها به جلسه ششم موکول شده است. از مجموع کل بیماران تحت بررسی ۵۳/۳ درصد آنان دارای ضایعه پوستی Common Wart بوده که از این تعداد ۱۵ درصد در گروه سنی ۱۴-۱۰ سال (بیشترین) و ۱/۵ درصد را گروه سنی زیر ۵ سال (کمترین) تشکیل می‌دهند. کمترین عارضه با ۰/۵ درصد در گروه سنی ۱۴-۱۰ سال به Mosaic Wart تعلق دارد. با توجه به بررسی بعمل آمده می‌توان نتیجه گرفت، در گروه سنی ۱۴-۱۰ سال مبتلایان به انواع ضایعات پوستی بیشترین حجم ضایعه پوستی از نوع Common Wart را دارا بوده و گروه سنی زیر ۵ سال کمترین ضایعه پوستی را به خود اختصاص داده‌اند.

بررسی آمار طول مدت درمان با نوع ضایعات در بیماران. با توجه به آمار بدست آمده تعداد کل بیماران مورد مطالعه ۲۰۰ نفر بوده که از مجموع کل بیماران ۲۱/۵ درصد در مدت حداکثر شش ماه و ۲۵/۵ درصد آنها در مدت حداکثر ۲۴ ماه به بهبودی رسیده‌اند، ۱۱/۵ درصد از بیماران که دارای ضایعه Common Wart بودند در مدت حداکثر شش ماه و ۱۴/۵ درصد آنها در مدت بیشتر از ۲۴ ماه به معالجه جواب مثبت داده‌اند. بیمارانی که طول درمان آنها حداکثر شش ماه تا بهبودی به طول می‌انجامد در مجموع ۲۱/۵ درصد بوده که به ترتیب ۱۱/۵ درصد آنها دارای ضایعه Common Wart، سه درصد به عارضه Filliform Wart مبتلا بوده سه درصد Plane، ۲/۵ درصد Plantar و ۱/۵ درصد دارای ضایعه Sub & Priungual Wart بوده‌اند. و از مجموع ۱۰۷ نفر



نمودار ۷. توزیع فراوانی و درصد نسبی عوارض در بیماران.

اختصاص دارد. میانگین اندازه بزرگترین ضایعات ۷ میلی‌متر و بیشترین فراوانی (تعداد ۳۶ ضایعه) در بزرگترین ضایعات به قطر ۱۰ میلی‌متر تعلق دارد.

محل قرار گرفتن ضایعات. در ناحیه سر و گردن با فراوانی ۴۲ درصد نسبی ۲۲/۲، در اندام فوقانی با فراوانی ۱۲۲ و درصد بررسی آماری محل با نوع ضایعات در بیماران. در بررسی‌های بعمل آمده نشان می‌دهد بیشترین ضایعه با ۶۴/۶ درصد از کل ضایعات در بیمارانی به اندامهای فوقانی، و کمترین ضایعه با ۱۳/۲ درصد به اندامهای تحتانی اختصاص یافته است. از نسبی ۶۴/۶ و در اندام تحتانی با فراوانی ۲۵ و درصد نسبی ۱۳/۲ می‌باشد. مجموع ۶۴/۶ درصد ضایعات در اندامهای فوقانی بیماران، ۴۹/۲ درصد به ضایعه Common Wart که بیشترین نوع ضایعه در محل ذکر شده است و کمترین ضایعه در اندامهای فوقانی با ۱/۱ درصد به Palmar Wart اختصاص یافته است.

همچنین ضایعه Common Wart با ۴۹/۲ درصد در اندامهای فوقانی، ۲/۶ درصد در اندامهای تحتانی و ۰/۵ درصد در سر و گردن بطورکل با ۵۲/۴ درصد بیشترین ضایعه در مراجعه کنندگان بوده و ضایعه Mosaic Wart با ۰/۵ درصد در اندامهای تحتانی کمترین ضایعه را در بین بیماران دارا می‌باشد.

چه به روش استفاده از اسپری و چه به روش استفاده از اپلیکاتور نتایج تقریباً مشابهی دارند و روش استفاده از اسپری چون جهت پزشک صرفه جویی بیشتر در وقت می‌باشد مناسب‌تر است [۲۱].

از درمانهای موثر جهت زگیل لیزر است ولی باید توجه داشت که در انواع زگیل بهبود کامل بطور متوسط در ۷۰٪ کسانی که کرایوتراپی شده‌اند دیده شده است و ۶۶٪ بیماران که با PDL (Pulsed Dye Laser) درمان شده‌اند بهبود دیده شده است پس PDL از روشهای درمان خوب است گرچه برتری نسبت به کرایوتراپی ندارد باید توجه داشت که هزینه صرف شده برای بیمار بسیار سنگین‌تر است و بدین لحاظ کرایوتراپی ارجحیت دارد [۲۲]. در مورد بیماران ماتعداد خانمها ۱/۵ برابر آقایان بوده است که این تفاوت آماری مربوط به مراجعه بیشتر خاتمه‌ها به درمانگاه بوده است و ارتباطی با شیوع بیشتر زگیل در خانمها نسبت به آقایان ندارد.

لازم به ذکر است بیماران که به هر دلیل تمایل به ادامه جلسات درمانی نداشته‌اند از بحث خارج شده‌اند به این دلیل همه بیماران مورد بحث پس از ۶ جلسه ۱۰۰٪ بهبودی داشته‌اند.

تقدیر و تشکر. در پایان لازم است از زحمات سرکار خانم دکتر واحدی که در جمع‌آوری اطلاعات آماری بیماران مرا یاری فرمودند تشکر کنم.

منابع

1. Champion RH, Burton JL, and Ebling FJG (1998). Text Book of Dermatology. 6th ed. Blackwell scientific publications, pp. 1031-37, 1042-43.
2. Fitzpatrick TB (1999). Dermatology in general medicine. 5th ed, MC Grow Hill, pp,2484-95.
3. Moschella, and Hurley (1992). Dermatology. 3rd ed. Saunders company, pp. 818-29.
4. Demis DJ, Thiers BH, Smith EB, and Burgdorf WH, Clinical Dermatology (2001). 28 Revision. JB Lippincott company; (3): 14.
5. Aronold HL, Adom RB, and James WD (1990). Andrews, Diseases of the skin, Clinical Dermatology. 8th ed, Saunders Company, pp, 468-75.
6. Habif TP (1996). Clinical Dermatology. 3rd ed, Mosby, pp, 320-35.

بیمار که دارای ضایعه Common Wart بوده، ۱۱/۵ درصد در مدت حداکثر شش ماه به بهبودی رسیده و ۱۹/۵ درصد طول درمانشان حداکثر یک سال بوده و ۳/۵ درصد آنها حداکثر در مدت ۱۸ ماه، ۴/۵ درصد در مدت حداکثر دو سال و ۱۴/۵ درصد بیشتر از دو سال به بهبودی رسیده‌اند.

از کل مراجعه کنندگان ۳۴/۵ درصد آنها که بیشترین تعداد بیماران بهبود یافته را شامل می‌شود. حداکثر در مدت شش ماه تا یکسال به معالجه جواب مثبت داده و حداقل تعداد بیماران با هفت درصد در فاصله زمانی ۱۸ ماه تا دو سال به درمان جواب مثبت داده‌اند. با توجه به نمودار می‌توان نتیجه گرفت که ضایعاتی مانند زگیل اطراف ناخن به طول مدت درمان بیشتری نیاز پیدا کرده‌اند ۴/۵ درصد از آنها به طول درمان ۲۴ ماه و بیشتر پاسخ درمانی داده‌اند، در حالیکه زگیل معمولی عمدتاً طی ۱۲-۶ ماه با درمان بهبود یافته‌اند.

عوارض. اکثر بیماران درد داشتند که جزو آمار نیامده است. بیماران که بیش از ۱۰ ثانیه فریز شده‌اند اکثراً تاول داشته‌اند که جزو آمار نیامده است. دو عارضه مهم هیپریگماتاسیون و هیپوپایگماتاسیون بوده است. در بیماران ۱۷٪ هیپریگماتاسیون و ۲٪ هیپوپایگماتاسیون داشته‌اند. قابل ذکر است که هیپریگماتاسیون مزمن زیادی از بیماران به مرور زمان کم رنگ‌تر شده یا محو می‌شود.

بحث

با توجه به شیوع زگیل در جامعه، علی‌رغم درمانهای کراتولیتیک متعددی که وجود دارد به دلیل اینکه بیمار مدت طولانی دارو را باید به روی ضایعه بمالد و مراقبتهای خاصی را بعمل آورد بخصوص اینکه باید از مالیدن دارو روی پوست سالم خودداری شود چون تعداد زیادی از بیماران در سنین پایین هستند تا حدودی مصرف کراتولیتیک‌ها را مشکل می‌کند. علاوه بر آن برخی از بیماران علی‌رغم مصرف طولانی مدت باز هم پاسخ نمی‌گیرند. بنابراین از روشهای نسبتاً آسان‌تر کرایوتراپی است که بخصوص در وقت خیلی صرفه‌جویی می‌شود و در کرایوتراپی

7. Arndt KA, Leboit PE, Robinson JK, and Wintroub BU, (1996). Cutaneous Medicine & surgery. An Integrated program in Dermatology. WB Saunders company, pp,1100-17.
8. Eidenberg EM, and Sheridah JB (2001). Wart, medicine consumer. J; 24(2): 136-9.
9. Breitbart W (1990). Clinics in Dermatology, Advances in cryosurgery. Elzhieta Dachow swies; 8: (1-6),(48-78).
10. Zacarian SA (1969). Cryosurgery for skin cancer & cryogenic techniques in dermatology. Springfield IL, Thomas CC, pp, 11-21.
11. Torre D (1967). Cradle of cryosurgery NY. State J Med; 67: 465.
12. Allington HD (1950). Cryosurgery Calif Med; 72: 153.
13. Arnott J (1860). On the sensory, motor & vasomotor symptoms resulting from the refrigeration of the ulnar nerve. Proc soc; 11: 436.
14. Cahan WG (1964). Cryosurgery of the uterus: Discretion of technique & potential application. Am J Obstet Gynecol; 88: 410-14.
15. Gerhardt C (1885). Lupus Behandlung durch kalte. Dtsch Med Wechenschr; 11: 699-700.
16. Whitehouse HH (1907). liquid air in dermatology; its indications & limitations. JAMA.
17. Fay T (1940). Observations on prolonged human refrigeration. NY state J Med.
18. Cooper I, and lee SF (1971). Cryostatic congelation: A system for producing a limited controlled region of cooling or freezing of biologic tissues. J Nerv ment Dis; 133: 259-63.
19. Wetmor SJ (1999). Cryosurgery for common skin lesions. can, Fam Physician J; 45: 964-64.
20. Kuflik EG, and Gage AA (1990). Cryosurgical Treatment for skin cancers. Igaku-shoin, pp, 35-51.
21. Ahmed I, Agarwal S, Ichyshgn A, and Charles- Holmes S/ Berth Jones J (2001). liquid nitrogen cryotherapy of common warts: cryo-spray VS. cotton wool bud Br J Dermatology; 144(5): 1006-9.
22. Robson KJ, Cunningham NM, kruzankl patel Ds, Kyeiter CD, Donnell MJ, and Arpey CJ (2000). Pulsed-dye laser versus conventional therapy in the treatment of warts, a prospective randomized trial (Review) (24 Ref) AAD; 43(21): 275-280.