

ترجمه و تألیف: دکتر بهنام اسماعیلی  
واحد علمی شرکت سهامی دارویی کشور

## ترک سیگار از طریق

## جایگزینی نیکوتین و نقش داروسازان

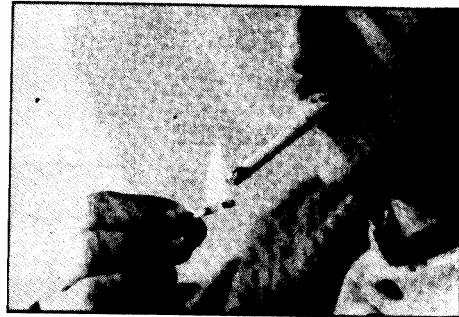
### مقدمه:

توتون برای اولین بار در امریکا و آسیا مورد استفاده قرار گرفت. توتون از جمله اولین کالاهایی محسوب می‌شود که از امریکا (بزرگ‌ترین تولیدکننده) به سایر نقاط جهان صادر گردید. ترکیب فعال توتون الکلوئیدی

آذر ۷۲، شماره ۱۱، سال چهارم، رازی ۴۹

■ کشیدن سیگار علاوه بر ایجاد انواعی از سرطان، بر بسیاری از قسمت‌های بدن و حالات بیماری اثرات منفی می‌گذارد و وخامت پاره‌ای از بیماریها را می‌افزاید.

است که به افتخار Jean nicot گیاه‌شناس قرن شانزدهم و سفیر فرانسه در پرتغال، نیکوتین نامیده شد.



معالجه سرطان و تسکین پاره‌ای آلام دیگر از جمله خواصی بود که در ابتدا به نیکوتین نسبت داده شد. از دهه ۲۰ به بعد سیگارت‌ها عمده‌ترین روش استعمال دخانیات و مصرف نیکوتین گردیدند. قبل از آن انفییه و جویدن توتون روش‌های عمده و مرسوم مصرف نیکوتین بودند.

گرچه مصرف توتون به اشکال مختلفی مثل جویدن توتون یا دود کردن پیپ، سیگار و سیگارت صورت می‌گیرد، اما اکثر اقدامات به منظور قطع مصرف توتون، بر ترک عادت کشیدن سیگار متمرکز می‌باشند. علی‌رغم سالها بحث و گفتگو و هشدار در مورد خطرات ناشی از مصرف توتون، انتقاد از استعمال دخانیات و اعتیاد به آن امروزه نیز مطرح است. استعمال دخانیات در امریکا بر سلامت و بهداشت جامعه اثری مخرب گذاشته و مشکلات اقتصادی فراوانی را در پی داشته است.

■ درک و قبول این حقیقت که کشیدن سیگار دلیل عمده کاهش جذب و اثربخشی بسیاری از داروهاست، می‌تواند دلیل خوبی برای ترک سیگار باشد.

تشدید نیاز به سرمایه‌گذاری برای رفع مشکلات ناشی از استعمال سیگار و افزایش میزان ابتلاء به انواع بیماری‌ها و مرگ و میر ناشی از آنها از جمله نمودهای چنین صدماتی بر اجتماع می‌باشند. افزایش میزان ابتلاء و مرگ و میر ناشی از بیماری‌ها، از امراض قلبی - عروقی تا امراض سرطانی را دربرمی‌گیرد. خوشبختانه مدت مدیدی است که استعمال دخانیات مقبولیت اجتماعی خود را از دست داده است. با وجود این کلیه دست‌اندرکاران امور بهداشتی باید بطور مرتب و مداوم بیماران را به ترک سیگار تشویق نمایند. زمان فعلی بهترین فرصت ممکن برای داروسازان است که در چنین اقداماتی فعالانه مشارکت جویند. گرچه درصد افراد سیگاری روبه کاهش است اما تعداد این



■ ترکیب فعال توتون، آلکالوئیدی است که به افتخار «چین نیکوت» گیاه‌شناس قرن شانزدهم و سفیر فرانسه در پرتغال، نیکوتین نامیده شد.

امراض قلبی - عروقی را نیز نشان داده‌اند. زمانی که از اثرات سرطان‌زای سیگار صحبت می‌شود بخاطر داشته باشید که در بسیاری از سرطان‌ها ارتباط بسیار نزدیکی بین این دو وجود دارد. کشیدن سیگار علاوه بر ایجاد انواعی از سرطان، بر بسیاری از قسمت‌های بدن و حالات بیماری اثرات منفی می‌گذارد و وخامت پاره‌ای از بیماری‌ها را می‌افزاید. استعمال غیرفعال سیگار موجب تشدید آلرژی‌ها، آئزین صدری، زیادی فشار خون و امراض مزمن ریوی (آسم، برونشیت و آمفیزم) می‌گردد.

شاید تأثیر استعمال دخانیات بر جنین و نوزادان، بارزترین اثر عوارض غیر عمدی آن باشد. استعمال دخانیات توسط مادران باردار خطرات شدیدی را برای سلامت جنین یا نوزاد بوجود می‌آورد. عوارض و اثرات زیانبار ناشی از کشیدن سیگار در دوران بارداری عبارت‌اند از: نقایص تولد، جنین نه ماهه ولی کم وزن، مرگ و میر قبل از تولد، تولد زودرس و سقط خودبخود.

#### ب. مرگ و میر

کشیدن سیگار عمده‌ترین عامل قابل اجتناب مرگ و میر در امریکاست. مرگ و میر ناشی از امراض مرتبط با این امر در بین افراد سیگاری روبه افزایش است. هر ساله بیش از ۴۰۰۰۰۰ نفر در امریکا در نتیجه استعمال دخانیات جان خود را از دست می‌دهند. این رقم ۱۶ درصد کل موارد مرگ و میر در امریکا را تشکیل می‌دهد. علاوه بر این ارتباط بین



افراد در حال حاضر بیش از هر زمانی است. لذا سهم داروسازان در تشویق و ترغیب بیماران به ترک سیگار افزونتر است.

#### پیامدهای ناگوار و مرگ و میر ناشی از سیگار الف: پیامدهای ناگوار

کشیدن سیگار اثرات مخرب گسترده‌ای در بدن برجای می‌گذارد. پاره‌ای از تظاهرات بالینی بیماری‌های ناشی از استعمال دخانیات مانند آلرژی‌ها، حاد و فوری هستند در حالی که بعضی امراض مانند سرطان و بیماری‌های ریوی نتایج طولانی مدت آنرا منعکس می‌کنند. بسیاری از سرطان‌ها (مانند پستان، ریه و دهانه رحم) با استعمال دخانیات به صورت فعال یا غیرفعال\* ارتباط دارند. مطالعات همه‌گیری‌شناسی، خطرات ناشی از کشیدن سیگار (به هر دو شکل فعال و غیرفعال) در بروز

■ از نقطه نظر بهداشت و سلامت عمومی، داروسازان باید اهمیت عدم استعمال دخانیات را به جوانان و نوجوانان در هر مکانی اعم از داروخانه، محیط مدرسه و یا هر اجتماع دیگری گوشزد نمایند. همچنین همکاری داروسازان با سازمانهای مبارزه با دخانیات در سطح محلی و یا کشوری بسیار سودمند است.

پس از یک زدن به سیگار، نیکوتین به جریان خون ورید ریوی رسیده و سپس به قلب وارد می‌شود و از آنجا به مغز راه می‌یابد.

چون افراد مختلف پاسخ‌های متفاوتی به نیکوتین نشان می‌دهند، علائم ترک مصرف آن نیز در افراد مختلف به همان میزان متفاوت خواهند بود. به همین ترتیب موفقیت هر فرد در ترک سیگار نیز با سایرین بسیار تفاوت دارد. همانند سایر مواد اعتیادآور باید در مدت ترک سیگار نیز علائم و نشانه‌های قطع مصرف آن تحت نظر بوده و به فرد گوشزد شوند. این علائم عبارت‌اند از: تحریک پذیری، کم‌حوصلگی، اضطراب، گیجی، عدم تمرکز و بیقراری.

برای ترک سیگار درمان‌های دارویی و غیردارویی وجود دارد. با توجه به اثرات هر کدام از این روش‌ها، در بیماران شدیداً وابسته به سیگار باید از هر دو روش استفاده شود. اراده فرد برای ترک سیگار احتمالاً عمده‌ترین عامل حصول موفقیت در این امر است. اگر بیمار خود نخواهد و یا توجه چندانی به ترک سیگار نداشته باشد، اقدام به این عمل موفقیت بسیار کمی در پی خواهد داشت.

### درمان از طریق جایگزینی نیکوتین

هدف از این روش درمانی جایگزین نمودن مقدار فارماکولوژیکی از نیکوتین به جای مقدار نیکوتینی است که از طریق کشیدن سیگار وارد بدن می‌شود. وابستگی به نیکوتین مهمترین عامل نیاز به کشیدن

مرگ و میر ناشی از امراض قلبی - عروقی و استعمال غیرفعال سیگار به اثبات رسیده است.

### تداخل اثر داروها با استعمال دخانیات:

تأثیرات استعمال دخانیات بر داروهای پرمصرف مورد بررسی و تحقیق قرار گرفته‌اند. علت اصلی بروز چنین تداخلاتی القا آنزیم‌های میکروزومال کبدی توسط ترکیبات موجود در دود سیگار است. داروسازان می‌توانند از خطرات ناشی از بروز چنین تداخلاتی به منظور ترغیب افراد سیگاری به ترک آن استفاده نمایند. درک و قبول این حقیقت که کشیدن سیگار دلیل عمده کاهش جذب و اثربخشی بسیاری از داروهاست (بدون مقصر قلمداد کردن بیمار) می‌تواند دلیل خوبی برای ترک سیگار باشد. بسیاری از افراد سیگاری ضرورت ترک آن را درک و احساس می‌کنند. در این میان نقش داروساز تقویت و افزایش دانسته‌های بیمار با ارائه اطلاعات بیشتر به وی می‌باشد.

### درمان اعتیاد به نیکوتین

ترک سیگار مستلزم درمان اعتیاد به نیکوتین است. نیکوتین ترکیبی است با اثرات فارماکولوژیکی قوی که به طرق متعدد در اندام‌های مختلف بدن از جمله بافت‌های مغز، عضلات اسکلتی، دستگاه قلبی - عروقی و غدد درون ریز اثر می‌کند. پاسخ به نیکوتین استنشاق شده سیگار تقریباً فوری می‌باشد. چند ثانیه

سیگار در افراد معتاد به آن می‌باشد. مشاوره و اعمال درمان با نیکوتین جایگزین از جمله روش‌های منطقی به منظور افزایش میزان موفقیت در ترک سیگار محسوب می‌گردد. درمان با نیکوتین جایگزین تنها برای مدتی کوتاه (۳ الی ۶ ماه) و به منظور تخفیف شدت علائم ترک نیکوتین تجویز می‌شود. اضطراب، تحریک پذیری، عدم تمرکز و بیقراری از جمله علائم قطع مصرف نیکوتین می‌باشند که با این روش درمانی تسکین می‌یابند. با استفاده از وصله چسبان (مشمع) حاوی نیکوتین، بیمار ضمن دریافت همان مقدار نیکوتین که سابقاً از طریق کشیدن سیگار دریافت می‌کرده، عادات روانی و اجتماعی خود را تغییر می‌دهد. FDA استفاده از چندین نوع جایگزین نیکوتین را مورد تأیید قرار داده است.

بسیاری از مطالعات بالینی کوتاه مدت نشان داده‌اند که در صورت بکارگیری صحیح این فرآورده‌ها از شدت بروز علائم ترک سیگار کاسته شده و میزان موارد ترک سیگار نسبت به مصرف دارونما افزایش می‌یابد (بطور متوسط ۳۵ درصد برای آدامس فعال



نسبت به ۱۹ درصد برای دارونما).

■ **دستورالعمل‌های استفاده از آدامس نیکوتین:** بیماران مصرف کننده باید درک کنند که این رزین در واقع یک وسیله دارورسانی است نه یک آدامس جویدنی بامزه شیرین. اگر رزین به صورت آدامس بکار می‌رود بیمار ممکن است علائمی همانند عوارض ناشی از استعمال بیش از حد سیگار (مانند سردرد، تهوع، دوران سر و منگی) را تجربه نماید. بیمار باید رزین را تا حدی بجود که مزه‌ای تند شبیه فلفل را در دهان احساس کند سپس باید آنرا تا زمانی که مزه آن از بین برود بین گونه و لثه خود نگاه دارد. سپس مجدداً آن را جویده و روند فوق را تکرار نماید. از یک چنین آدامسی به مدت ۳۰ الی ۴۵ دقیقه استفاده می‌شود برای مرحله بعدی باید آدامس دیگری بکار برده شود.

برای غالب بیماران مصرف روزانه ۱۰ تا ۱۲ آدامس کفایت می‌کند، گرچه در مواردی بخصوص در شروع درمان تا بیش از ۳۰ آدامس نیز مصرف می‌شود.

با قطع تدریجی مصرف این فرآورده (کاهش یک آدامس در روز با فواصل یک هفته‌ای) زمانی که تعداد آدامس‌ها به ۱ یا ۲ عدد در روز رسیده بیمار قادر خواهد بود که استعمال دخانیات را کاملاً ترک نماید. در زمان جویدن آدامس‌های حاوی نیکوتین نباید از مواد و نوشابه‌های اسیدی (مانند قهوه، چای، نوشابه‌های حاوی کولا، سُس و چاشنی‌های تند) استفاده شود. علت این است که این فرآورده باید در یک محیط حتی الامکان قلیایی عمل کند لذا شستشوی دهان قبل از استفاده از آن توصیه می‌شود.

■ **مشمع‌های حاوی نیکوتین:** هدف از چنین روش‌هایی جایگزین نمودن نیکوتین سیگار با دارویی است که از ذخایر موجود در مشمع‌های چسبنده به بدن

آزاد می‌شود. در این حالت نیکوتین به آهستگی و بطور مداوم آزاد شده و بسرعت از طریق پوست جذب می‌گردد. این روش‌ها برای کمک به برنامه‌های همگانی و مبتنی بر الگوهای رفتاری ترک سیگار بکار برده می‌شوند. نحوه داروسازی، شکل و اندازه و مقدار نیکوتین هر مشمع و اثر آنها بر روی پوست با یکدیگر متفاوت می‌باشد.

ساخت این مشمع‌ها به گونه‌ای طراحی شده است که بیمار راحت‌تر بوده و مشکلات موجود در روش‌های داروسازی رزین‌ها را ندارد. نتایج حاصل از مطالعات انجام شده نشان می‌دهند که روش‌های داروسازی پوستی در هر دو زمینه تخفیف علائم ترک سیگار و افزایش موارد ترک سیگار مؤثرتر از دارونما بوده‌اند.

میزان ماده مؤثر موجود در هر سری از این مشمع‌ها معمولاً با یکدیگر متفاوت است. دستور مصرف آنها نیز بر همین اساس تعیین می‌گردد.

**نکاتی در مورد مصرف مشمع‌ها:** بلافاصله پس از جدا کردن مشمع از پوشش محافظ باید آن را در محلی تمیز، خشک و فاقد مواد در قسمت بالایی بازو یا محل مناسب دیگری چسبانید. این امر مانع تبخیر نیکوتین فرار موجود در مشمع می‌گردد. معمولاً مشمع پس از یک روز برداشته شده و مشمع جدید در محل دیگری چسبانیده می‌شود. نباید از محل قبلی تا ۷ روز استفاده گردد. عوارض جانبی مهم این گونه مشمع‌ها واکنش‌های پوستی از قبیل قرمزی، خارش، سوزش و درماتیت تماسی می‌باشند. در صورت شدید بودن و یا تداوم این عوارض (مانند بثورات گسترده یا درماتیت bullous) و عدم دخالت عللی نظیر اشتباه در چسباندن مشمع، بیمار باید با پزشک معالج خود تماس بگیرد. باید بخاطر داشت که موفقیت درمان با نیکوتین جایگزین به تغییرات رفتاری و عادات بیمار بستگی

دارد. بیمار باید بخواهد که سیگار را ترک کند و باید عادات خود را بنحوی تغییر دهد که با شرایط و زندگی بدون سیگار کنار آید. تشویق و ترغیب خانواده، دوستان و مشورت با دکتر داروساز از اهمیت بسزایی برخوردارند. کاربرد ترکیبات دارویی باید همراه با یک برنامه همگانی و مبتنی بر الگوهای رفتاری ترک سیگار باشد (توضیح محل‌ها و موقعیت‌هایی که باید از قرار گرفتن در آنها خودداری گردد، فعالیت‌هایی که باید جای استعمال دخانیات را بگیرند و روش‌هایی برای تسکین و تخفیف اضطراب و تنش‌های روحی). مشاوره و راهنمایی داروساز می‌تواند نقش باارزشی در این روند ایفا نماید. زمانی که بیمار تحت درمان با روش‌های فوق قرار می‌گیرد، نباید سیگار بکشد. در غیر این صورت احتمال بروز مسمومیت با نیکوتین وجود دارد.

### نقش داروسازان

داروسازان می‌توانند به عنوان بخشی از وظایف حرفه‌ای خود، در فعالیت‌های مختلف ترک سیگار شرکت نمایند. برای ایفاء نقشی در خور توجه در این زمینه داروساز می‌تواند:

■ اگر سیگاری است خود ترک سیگار کرده و استعمال آنرا هرگز از سر نگیرد.

■ استعمال دخانیات را در محیط داروخانه ممنوع کند (کشیدن سیگار در داروخانه به منزله پیامی پنهانی برای بیماران است مبنی‌براین که استعمال دخانیات عملی پذیرفتنی است).

■ از فروش سیگار و فرآورده‌های حاوی توتون خودداری نماید.

در برخورد با یک بیمار سیگاری داروساز باید میزان تمایل وی به ترک آن را ارزیابی نماید. در صورت فقدان تمایل به این امر داروساز نباید بر روی

علائم و نشانه‌های ترک سیگار و چگونگی تخفیف و تسکین این علائم را برای بیمار توضیح دهد.  
بیمار باید انتظار وقوع علائم ترک سیگار را داشته و آمادگی برخورد با آنها را دارا باشد. بیمار باید با نحوه و مدت استفاده از ترکیبات جایگزین نیکوتین (در صورت مصرف آنها) آشنا باشد. اگر بیمار در ترک سیگار موفق نگردد باید به تلاش مجدد تشویق گردد.

از نقطه نظر بهداشت و سلامت عمومی، داروسازان باید اهمیت عدم استعمال دخانیات را به جوانان و نوجوانان در هر مکانی اعم از داروخانه، محیط مدرسه و یا هر اجتماع دیگری گوشزد نمایند. همکاری داروسازان با سازمانهای مبارزه با دخانیات در سطح محلی و یا کشوری بسیار سودمند است. برآوردها نشان می‌دهند که تا پایان دهه ۹۰ حدود ۳ میلیون مورد مرگ و میر ناشی از مصرف توتون در دنیا اتفاق خواهد افتاد. داروسازان از این موقعیت برخوردارند که نقش مهمی در پیشگیری از بروز امراض و بهبود وضعیت سلامت جامعه ایفا نمایند. آگاه نمودن بیماران از خطرات ناشی از استعمال دخانیات و راهنمایی و کمک به افرادی که مایل به ترک سیگار می‌باشند بخشی از این وظیفه می‌باشد.

#### پاورقی:

\* منظور از سیگار کشیدن غیرفعال در واقع استنشاق دود سیگار افراد سیگاری حاضر در اتاق یا محل کار می‌باشد. مترجم

#### مأخذ:

Fincham J.E. PhD, *Smoking Cessation: Treatment Options and the pharmacist's Role American pharmacy, Vol. NS3L, No.5, page: 62-68 May 1992.*



موضوع پافشاری کرده و بیمار را تحت فشار قرار دهد ولی می‌تواند ایده ترک سیگار را در ذهن بیمار بارور سازد. ارزیابی وضعیت بیمار در مراجعات بعدی به داروخانه میزان پیشرفت این روند را روشن ساخته و چنین بررسی و مشاوره‌ای به بیمار نشان خواهد داد که داروساز حقیقاً به سلامت بیمار خود اهمیت می‌دهد و در این مورد نگران می‌باشد. طرز برخورد داروساز با بیمار به میزان آشنایی و صمیمیت آنها با یکدیگر و چگونگی راحتی داروساز برای بیان مسائل بستگی دارد. اگر رابطه بین داروساز و بیمار (مثلاً در مورد یک بیمار جدید) در حدی نیست که مشاوره و توصیه‌هایش بلافاصله در مورد ترک سیگار کافی و تاثیرگذار باشد، می‌توان صحبت را با توصیه مطالعه یک کتاب مناسب در این زمینه و یا مواردی شبیه به آن شروع کرد. در صورت ابراز تمایل از طرف بیمار، داروساز می‌تواند اطلاعاتی در مورد برنامه‌های ترک سیگار و اهداف چنین برنامه‌هایی به وی ارائه نماید. داروساز باید مزایا و معایب کلیه ترکیبات دارویی (اعم از OTC و یا نیازمند به نسخه)، کاربردهای تأیید شده هر دارو، میزان اثربخشی و نواقص و مشکلات ناشی از هر دارو،