

نحوه اپروچ به آقای ۵۶ ساله جهت ترک سیگار در درمانگاه پزشکی خانواده

استاد راهنما: خانم دکتر واحدی (متخصص قلب و عروق و عضو هیئت علمی)

ارائه دهنده: انسیه قاسمی کارورز پزشکی خانواده

Chief complaint

رویت آزمایشات و چک فشار خون

Present illness

بیمار آقای ۵۶ ساله با سابقه فشارخون از ۳ سال قبل که جهت رویت آزمایشات و چک فشارخون به مرکز خدمات جامع سلامت مراجعه کرده است. بیمار داروی فشار خون دریافت میکند و ذکر میکند که در منزل فشار خون ایشان تحت کنترل میباشد (۱۳۰/۸۰).

Past Medical History

- HTN +
- IHD -
- DM -
- HLP -

Past Surgical History

- سابقه جراحی ذکر نمیکند

Drug History

- Tab losartan 25mg BD
- Tab Atorvastatin 20mg Daily

Habitual History

- سیگار (15 pack/year)
- الکحل –
- تریاک –

Family History

- سابقه سکته قلبی در پدر در سن ۵۶ سال که در قید حیات هستند
- سابقه دیابت نوع ۲ در برادر

Allergy History

- سابقه حساسیت دارویی و غذایی ذکر نمیکند

Review of Systems

علائم عمومی: تب - / کاهش وزن - / ضعف و بی حالی - / تعریق - / خستگی - / کاهش اشتها -

پوست: زردی - / خارش - / کبودی روی پوست - / photo sensitivity ندارد / خشکی پوست - / تلانژکتازی - / کلابینگ ناخن - /

سر و گردن: سر درد - / سرگیجه - / دو بینی - / تاری دید - / زردی چشم ها - / قرمزی و ترشح چشم - / زخم بینی - / خونریزی از بینی - / زخم دهان - / سینوزیت - / خشونت صدا - / احساس جسم خارجی - /

دستگاه تنفسی: سرفه خونی - / تنگی نفس - / خلط خونی - /

Review of Systems

قلب و عروق: درد قفسه سینه- / تپش قلب- /

دستگاه ادراری تناسلی: کاهش حجم ادرار- / خونریزی ادراری- / ترشحات چرکی - / تکرر ادرار- / سوزش ادرار- / خارش ناحیه تناسلی- /

سیستم عضلانی اسکلتی: / درد اندام ها - / درد مفاصل- / کاهش دامنه حرکت مفاصل- / تورم اندام تحتانی - / گزگز- / سفتی اندام ها -

دستگاه گوارش: سابقه ترش کردن- / تهوع و استفراغ- / اسهال- / یبوست- / خون در مدفوع- / مدفوع تیره رنگ- / درد شکم- / تغییر رنگ مدفوع -

Physical Examination

BP: 120/80

PR: 82

RR: 18

T: 36.6

Spo2 : 95%

W: 76

H: 171

BMI: 26

- بیمار آقای میانسال، هوشیار و اورینته به مکان و زمان و شخص میباشد. ارتباط کلامی مناسب دارد. ill و toxic نیست.
- **سر و گردن:** اسکلارایکتریک - / ملتحمه pale - / سایز مردمک ها نرمال و واکنش به نور + / سیانوز -
- **ریه:** clear / ویزینگ و کراکل و استریدور ندارد
- **قلب:** S1 و S2 شنیده شد و صدا و سوفل اضافه ای سمع نشد
- **شکم:** نرم است. تندرns و گاردینگ ندارد. distended نیست.
- **اندامها:** فورس اندام ها در دیستال و پروگزیمال ۵/۵ است. ادم ندارد. کلابینگ ندارد.

Lab results

Hematology 1

<u>Test</u>	<u>Result</u>	<u>Unit</u>	<u>Reference Range</u>	<u>Differential</u>
CBC				
W.B.C	6.02	$10^3/\mu\text{L}$	4.4 - 11.3	Neutrophils 69 %
R.B.C	4.78	$10^6/\text{ul}$	4.5 - 5.9	Lymphocytes 20 %
Hemoglobin	15.3	gr/dl	13 - 17	Monocyte 9 %
Hematocrit	45.0	%	39 - 51	Eosinophil 2 %
M.C.V	94	fL	80 - 98	
M.C.H	32	Pic-g	26 - 33	
M.C.H.C	34	gr/dl	31 - 36	
RDW-CV	13.9	%	11.5-15.6	
RDW-SD	46.1	fL	35-55	
Platelets	183		90 - 390	
MPV	9.3	fL	7.5 - 12	
P-LCR	23.0	MUI/ml	10.7 - 45	

CBC has done with DREW&SIEMENS cellcounter System .

Lab results

Blood Biochemistry				
<u>Test</u>	<u>Result</u>	<u>Unit</u>	<u>Method</u>	<u>Reference Range</u>
FBS	102*	mg/dL	End point	Normal : < 100 100-125 : IFG ≥126 : Diabetes Mellitus
BUN	22	mg/dL		8 - 25
Creatinine	1.1	mg/dL		0.5 - 1.4
Uric Acid	5.2	mg/dL	TOOS	3.6 - 8.2
Cholesterol	142	mg/dL	CHOD	Desirable : <200 Borderline : 201 - 239 High risk : ≥240
Triglycerides	65	mg/dL		Up to 200
HDL	40	mg/dL	Direct	High risk <40 Low risk ≥60
LDL	85	mg/dL	Direct	Acceptable : <130 Borderline : 130-160 High : ≥160
LDL/HDL (Atherogenic Factor)	2.1	Ratio		Low risk : 0.5 - 3.0 Mod risk : 3.0 - 6.0 High risk : >6.0
S.G.O.T. (AST)	30	U/L	IFFC	Up to 37
S.G.P.T. (ALT)	26	U/L	IFFC	Up to 40
Hemoglobin A1c	5.5	%	HPLC	Non diabetics : <5.7 High Risk for developing diabetes & microvascular complication : 5.7-6.5 Good control : 6.5-7.0 Fair control : >7

Problem List

- فشار خون از ۳ سال قبل که در حال حاضر کنترل مییابد
- Heavy smoker (۱۵ pack/year)
 - BMI=۲۶
 - FBS=۱۰۲

مقدمه

- سیگار مهم‌ترین عامل قابل پیشگیری مرگ و بیماری در جهان است.
- ترک سیگار در هر سنی باعث بهبود کیفیت زندگی و کاهش ریسک بیماری‌های قلبی، ریوی و سرطان می‌شود.
- ترک سیگار تا ۱۰ سال به امید به زندگی افزوده می‌کند.
- حدود ۱۰ درصد موارد مرگ مرتبط با مصرف دخانیات، در افراد **Passive smoker** است.
- دخانیات عامل ۱۲-۲۵ درصد مرگ در کشورهای صنعتی است و پیش بینی میشود میزان مرگ و میر مرتبط تا سال ۲۰۳۰ به ۸ میلیون نفر افزایش یابد.

مواد شیمیایی موجود در سیگار

- نیکوتین
- قطران (تار)
- آرسنیک
- مونوکسید کربن
- اسید سیانیدریک
- مواد رادیواکتیو
- آمونیاک
- کربورهای هیدروژن

مکانیسم ایجاد اعتیاد به نیکوتین

- تحریک سیستم مزولیمبیک در CNS
- تحریک گیرنده های نیکوتینی در سیستم CNS و PNS و آزادسازی کاتکول آمین ها
- تحریک گیرنده های سروتونینیک و اعمال اثر مهارى بر مغز با GABA
- شل کردن اسفنکتر های دستگاه گوارشی
- کاهش ترشح استروژن

Nicotine withdrawal syndrome

- معیار های تشخیصی
- علائم سندروم ترک نیکوتین
- عوامل موثر بر شدت علائم سندروم ترک نیکوتین
- درمان
- علائم مسمومیت

شیوه های ترک

- مداخله رفتاری

۱. توصیه پزشک (5A)

۲. خود یاری

۳. مداخلات رفتاری و فیزیولوژیک

۴. گروه درمانی

- جایگزین نیکوتین

- دارو درمانی

Treatment models

- **Three-step model**
- We generally use a three-step model, such as **Ask-Advise-Connect** or **Ask-Advise-Refer**, as a framework for smoking cessation management . These models consist of the following steps, which are outlined in detail below:
 - ●Ask all patients about tobacco use
 - ●Advise all patients who smoke to stop tobacco use
 - ●Offer all patients who smoke both **pharmacotherapy** and **behavioral treatments** at the visit, then **Refer** or **Connect** them to resources to sustain treatment after the visit

Five A's approach

– The Five A's approach is an alternative framework for smoking cessation management. It was developed in the 1990s as the initial tobacco treatment model for clinical practice in the United States. It was subsequently updated in a 2008 United States Public Health Service clinical practice guideline and recommended by the 2021 United States Preventive Services Task Force guidelines [4,5,19,20].

The Five A's steps are:

- Ask about tobacco use
- Advise quitting
- Assess readiness to quit
- Assist smokers ready to quit
- Arrange follow-up

Assessing the individual's readiness to quit (step three) typically utilizes the Stages of Change model.

INTERVENTIONS FOR ALL PATIENTS

- **Ask about tobacco use :**
 - **Identify current use** – We begin by asking individuals if they have ever smoked cigarettes or used a tobacco product. We typically ask: "In the past year, how often have you used tobacco products?"
 - **Document smoking status** – It is important to document smoking status in the electronic medical record to improve identification of those who use tobacco and potentially increase the use of smoking cessation interventions
 - **Asses nicotine dependence**
 - **Asses use history and quit attempts**

INTERVENTIONS FOR ALL PATIENTS

- **Advise to stop tobacco use**
 - **Deliver clear advice** – Clinicians should offer brief, clear advice to quit at each patient encounter. This can increase smoking abstinence rates, even though not every patient will be prepared to make a quit attempt.
 - **Focus on patient-specific benefits** – Advice to quit is most effective when it has a positive frame that focuses on the benefits of quitting. A simple example is: "**Stopping smoking is the most important action that you can take for your health**" [6]. For individuals who feel that quitting will no longer benefit them, clinicians can emphasize that "**it's never too late to benefit from quitting smoking.**"
 - **recommend smoke-free home and car**– Regardless of smoking status, we advise all patients to set a strict smoke-free policy for their home and car. **Smoke-free environments can help individuals who smoke reduce the number of cigarettes smoked daily**; minimize temptations to smoke; and avoid exposing family (especially children), friends, and household members to secondhand smoke [40,41]. Secondhand smoke exposure is associated with adverse health outcomes (eg, coronary heart disease and lung cancer) in nonsmokers.

5A's for assessing for tobacco use and addressing smoking cessation

Intervention	Technique
Ask	Implement an officewide system that ensures that, for every patient at every clinic visit, tobacco-use status is queried and documented. Repeated assessment is not necessary in the case of the adult who has never used tobacco, or has not used tobacco for many years, and for whom this information is clearly documented in the medical record.
Advise	<p>Strongly urge all tobacco users to quit in a clear, strong, personalized manner.</p> <p>Advice should be:</p> <p>Clear - "I think it is important for you to quit smoking now and I can help you." "Cutting down while you are ill is not enough."</p> <p>Strong - "As your clinician, I need you to know that quitting smoking is the most important thing you can do to protect your health now and in the future. The clinic staff and I will help you."</p> <p>Personalized - Tie tobacco use to current health/illness and/or its social and economic costs, motivation level/readiness to quit, and/or the impact of tobacco use on children and others in the household.</p>

Assess	Determine the patient's willingness to quit smoking within the next 30 days:
	If the patient is willing to make a quit attempt at this time, provide assistance.
	If the patient will participate in an intensive treatment, deliver such a treatment or refer to an intensive intervention.
	If the patient clearly states that they are unwilling to make a quit attempt at this time, provide a motivational intervention and/or offer the option of initiating pharmacotherapy rather than waiting until they are ready to quit.
	If the patient is a member of a special population (eg, adolescent, pregnant smoker), provide additional information specific to that population.
Assist	Provide aid for the patient to quit. These actions are summarized in the accompanying table.
Arrange	Schedule follow-up contact, either in person or by telephone. Follow-up contact should occur soon after the quit date, preferably during the first week. A second follow-up contact is recommended within the first month. Schedule further follow-up contacts as indicated.
	Congratulate success during each follow-up. If tobacco use has occurred, review circumstances and elicit recommitment to total abstinence. Remind the patient that a lapse can be used as a learning experience. Identify problems already encountered and anticipate challenges in the immediate future. Assess pharmacotherapy use and problems. Consider use or referral to more intensive treatment.

Drug	OTC? (United States)	Dosing	Administration*	Common adverse effects	Advantages	Disadvantages and precautions	Other notes
Nicotine patch	Yes	21 mg for >10 cigarettes/day 14 mg for ≤10 cigarettes/day	Apply 1 new patch daily May start patch before quit date Rotate application site Tapering dose is not required	Skin irritation, insomnia, vivid dreams	Provides steady nicotine level Easiest nicotine product to use	User cannot alter nicotine level in case of craving	If removed before bedtime, takes 30 minutes to 3 hours after reapplication to reach effective levels
Nicotine gum	Yes	2 mg if first cigarette ≥ 30 minutes after waking 4 mg if first cigarette < 30 minutes after waking	1 piece every hour as needed Maximum: ≤24 pieces/day No food or drink for 30 minutes before and during use	Mouth irritation, jaw soreness, heartburn, hiccups, or nausea (gastrointestinal side effects usually due to overly vigorous chewing)	User controls nicotine dose Oral substitute for cigarettes	Unpleasant taste Can damage dental work Difficult for denture wearers to use	Proper chewing technique required ("chew and park")

Varenicline	No	0.5 mg pill to start, then titrate up to 1 mg pill	<p>0.5 mg/day for 3 days, then 0.5 mg twice a day for 4 days, then 1 mg twice a day</p> <p>Start 1 to 2 weeks before quit date</p> <p>May be started up to 5 weeks prior to quit date</p> <p>Abruptly quitting smoking is preferred. Gradual smoking reduction is an alternative: reduce smoking by 50% by week 4, another 50% by</p>	Nausea, insomnia, abnormal (vivid, unusual, or strange) dreams, headache, skin rash ($\leq 3\%$)	<p>Dual action: relieves nicotine withdrawal and blocks reward from smoking</p> <p>Oral agent (pill)</p>	<p>Reduced dose in severe renal insufficiency</p> <p>Avoid in patients with unstable psychiatric status or history of suicidal ideation or PTSD</p> <p>Monitor for neuropsychiatric symptoms[¶]</p>	
-------------	----	--	---	--	--	--	--

			week 8, quit by week 12				
--	--	--	-------------------------	--	--	--	--

Bupropion sustained release	No	150 mg pill	150 mg/day for 3 days, then 150 mg twice a day Start 1 to 2 weeks before quit date Abruptly quitting smoking is preferred. Gradual smoking reduction is an alternative: reduce smoking by 50% by week 4, another 50% by week 8, quit by week 12	Insomnia, agitation, dry mouth, headache	Blunts postcessation weight gain while being used Oral agent (pill)	Monitor for neuropsychiatric symptoms [¶] Contraindicated in patients with seizure disorder or predisposition	A lower dose of 150 mg/day is an option for patients who do not tolerate the full dose
-----------------------------	----	-------------	---	--	--	---	--

OTC: over-the-counter (nonprescription) sale; PTSD: posttraumatic stress disorder; NRT: nicotine replacement therapy.

* All pharmacologic agents may be extended for an additional 12 weeks (or even longer, up to 1 year) if the patient has quit smoking but still feels at risk for relapse based upon experience with prior quit attempts. NRT may be continued indefinitely.

¶ Neuropsychiatric symptoms include: behavioral changes, hostility, agitation, depressed mood, suicidal ideation and attempts.

درمان‌های دارویی ترک سیگار

الف. نیکوتین جایگزین (NRT - Nicotine Replacement Therapy):

- اشکال دارویی:
 - آدامس نیکوتین (۲ یا ۴ میلی گرم)
 - چسب نیکوتین (۷-۲۱ میلی گرم/۲۴ ساعت)
 - اسپری/قرص مکیدنی نیکوتین
- مکانیسم: کاهش علائم withdrawal با تأمین نیکوتین بدون دود سیگار
- عوارض: سوزش دهان (آدامس)، خارش پوست (چسب)، تهوع.
- کنتراندیکاسیون:
 - حساسیت به نیکوتین.
 - بارداری (با احتیاط و زیر نظر پزشک).
 - بیماری‌های قلبی ناپایدار (آنژین ناپایدار، انفارکتوس اخیر)

درمان‌های دارویی ترک سیگار

ب. بوپروپیون (Bupropion)

- دوز: ۱۵۰ میلی گرم روزانه به مدت ۳ روز، سپس ۱۵۰ میلی گرم دو بار در روز
- مکانیسم: مهار بازجذب نوراپینفرین و دوپامین، کاهش میل به نیکوتین
- عوارض: بی خوابی، خشکی دهان، سردرد، تشنج (در دوز بالا)
- کنتراندیکاسیون:
 - سابقه تشنج یا صرع
 - اختلالات خوردن (بولیمیا/آنورکسی)
 - مصرف همزمان MAOI ها

درمان‌های دارویی ترک سیگار

- ج. وارنیکلین (Varenicline)
- دوز: ۰,۵ میلی گرم روزانه (۳ روز اول)، سپس ۰,۵ میلی گرم دو بار در روز (۴ روز بعدی)، سپس ۱ میلی گرم دو بار در روز.
- مکانیسم: آگونیست جزئی گیرنده نیکوتینی ($\alpha 4\beta 2$)، کاهش لذت سیگار و علائم withdrawal.
- عوارض: تهوع، کابوس، افسردگی/افکار خودکشی (نادر).
- کنتراندیکاسیون:
 - سابقه افسردگی شدید یا افکار خودکشی.
 - نارسایی کلیوی شدید (نیاز به تنظیم دوز).

الگوریتم انتخاب درمان (بر اساس فارماکوپه)

اولویت اول: ترکیب NRT + مشاوره
در صورت شکست: وارنیکلین / بوپروپیون
پایش هفتگی: برای تنظیم دوز و مدیریت عوارض

Pharmacotherapies

- For most patients, **we suggest treatment with either varenicline or combination NRT as first-line pharmacologic therapy** rather than bupropion, single-agent NRT, or other medications (**Grade 2B**). The choice between varenicline and combination NRT depends upon patient preference after shared clinical decision-making.
- For patients wishing to use NRT, we suggest a combination of long- and short-acting products (eg, nicotine patch plus nicotine gum or lozenges) rather than single-agent NRT (**Grade 2C**). Differences in the bioavailability of nicotine replacement products provide the rationale for combining NRT products to increase efficacy for smoking cessation. However, single product NRT is a reasonable alternative for patients who prefer it due to the cost or side effects of combination NRT.

Pharmacotherapies

- Bupropion appears to be less effective than combination NRT or varenicline. However, it is a reasonable choice if cost is an issue or the patient had short-term success with bupropion in a previous quit attempt, has concomitant depression, or wishes to avoid post-cessation weight gain. Bupropion is contraindicated in patients with a seizure disorder or a predisposition to seizures, as it reduces the seizure threshold.
- For patients with comorbid psychiatric disease, we suggest initiating varenicline rather than NRT (**Grade 2B**). Evidence indicates that the same medications are effective for individuals with and without psychiatric comorbidity, although among those with psychotic disorders, the efficacy of NRT for smoking cessation is unclear. Smoking cessation pharmacotherapy should be coordinated with the patient's behavioral health provider. Patients with severe mental illness may benefit from a longer duration of pharmacotherapy to achieve prolonged smoking abstinence.

سطوح پیشگیری

سطح اول: پیشگیری اولیه (Primary Prevention)

هدف: جلوگیری از بروز بیماری در فرد سالم

آموزش عمومی درباره خطرات سیگار (در مدارس، رسانه‌ها)

سیاست‌های محدودکننده مانند ممنوعیت تبلیغات دخانیات

افزایش مالیات بر سیگار برای کاهش مصرف

ارائه واکسن‌ها برای پیشگیری از بیماری‌هایی که مصرف سیگار ریسک آن‌ها را بالا می‌برد (مثل HPV برای سرطان دهانه رحم)

مثال: مشاوره به نوجوانان در مدرسه برای اینکه هیچ‌گاه سیگار نکشند

سطوح پیشگیری

سطح دوم: پیشگیری ثانویه (Secondary Prevention)

هدف: شناسایی زودهنگام بیماری و مداخله جهت جلوگیری از پیشرفت آن

غربالگری مصرف سیگار در ویزیت‌های روتین (مثلاً پرسیدن از بیمار که آیا سیگار می‌کشد؟)

مداخله زودهنگام برای ترک سیگار با مشاوره یا دارو

ارجاع به کلینیک‌های ترک سیگار قبل از اینکه آسیب‌های جدی (مانند COPD یا سرطان) ایجاد شوند

مثال: پزشک در معاینه سالانه از بیمار می‌پرسد که آیا سیگار می‌کشد و برای ترک به او کمک می‌کند

سطوح پیشگیری

سطح سوم: پیشگیری ثالثیه (Tertiary Prevention)

هدف: کاهش عوارض بیماری در فرد مبتلا و جلوگیری از بدتر شدن آن

درمان بیماری‌های ناشی از سیگار مانند COPD، بیماری‌های قلبی یا سرطان‌ها

توان بخشی ریوی برای بیماران مبتلا به COPD

کمک به ترک سیگار برای جلوگیری از پیشرفت بیشتر بیماری و بهبود کیفیت زندگی.

مثال: فردی که با سرطان ریه تشخیص داده شده تحت مشاوره ترک سیگار قرار می‌گیرد تا پیشرفت بیماری را کندتر کند

سطوح پیشگیری

سطح چهارم: پیشگیری چهارم (Quaternary Prevention)

هدف: جلوگیری از مداخلات پزشکی غیرضروری و آسیب‌زننده (Overmedicalization)

اطمینان از اینکه داروهای ترک سیگار فقط زمانی تجویز می‌شوند که ایندیکاسیون دارند
اجتناب از داروهای متعدد در بیمارانی که تمایلی به ترک ندارند یا در فاز مناسب رفتاری نیستند
توجه به مراقبت فردمحور و نه فقط پروتکل‌محور

مثال: پرهیز از تجویز همزمان بوپروپیون و وارنیکلین در بیماری که هنوز آماده ترک نیست

سطح	هدف	ارتباط موثر با ترک سیگار
اولیه	پیشگیری از شروع بیماری	آموزش نوجوانان درباره مضرات سیگار
ثانویه	تشخیص زود هنگام و مداخله	پرسش درباره مصرف سیگار در ویزیت روتین
ثالثیه	کاهش آسیب بیماری موجود	درمان COPD و ترک سیگار همزمان
چهارم	اجتناب از مداخلات غیر ضروری	پرهیز از تجویز داروی غیر ضروری در بیمار بدون انگیزه ترک

با تشکر از توجه و حضور شما عزیزان

منابع

- 1- **UpToDate:** Pharmacotherapy for smoking cessation
- 2- **ایراپن:** پروتکل‌های ترک سیگار وزارت بهداشت ایران
- 3- **فارماکوپه:** اطلاعات دارویی وارنیکلین/بوپروپیون