

پروانه‌های زخم‌دار دریابیم



۲۱

مصاحبه با دکتر
اسمعاعیل زلاده

۷

از فقر آهن تا
هیپوتیروثیدیسم

۲۷

شریعتی سtarهای از شرق

۳

آیا HIV بالاخره
به دام افتاد؟



فصلنامه علمی-صنفی-فرهنگی و اجتماعی
انجمن آزمایشگاه‌های دانشگاه علوم پزشکی زنجان

شماره نهم-پاییز ۹۸

تعداد صفحه:

صاحب امتیاز: انجمن علمی آزمایشگاه‌هایان

مدیر مسئول: نیما مهدئی

سردبیر: مهدی صفری

دبیر بخش علمی: کیمیا نهادوندی

دبیر بخش صنفی و فرهنگی: محدثه قوجالو

ویراستار: نرگس مرادی

گرافیک و صفحه‌آرایی: سالار پور حسن آذر

اسامي اعضای هیئت تحریریه به ترتیب حروف

الفبا: آرش اکرادی - فاطمه حیدری - مائدہ

صادقی - مائدہ عشقی - محدثه قوجالو -

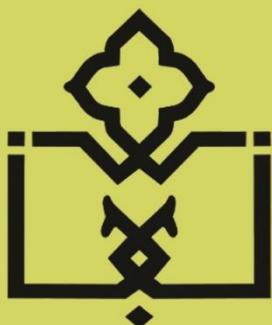
امیر عطا محسنی - نرگس مرادی - مهسا

معینی - آرمان مهری - کیمیا نهادوندی -

کیان یحیی پور

با تشکر از همه کسانی که در این

شماره با ما همراه بودند.



سخن‌سرای

سلام به همهٔ خون سپیدی‌ها!

توى دوران دبیرستان يه معلم دينى داشتيم که هميشه قبل شروع درس، پاي تخته يه جمله انگيزشى يا روان‌شناسى مى‌نوشت. يه بار يادمە نوشته: «تاریخ تولدت مهم نىست، تاریخ تحولت مهمه». اين جمله خيلي حرف توشە. تاریخ تولد صرفاً روزيھ که تو از مادر زاده شدی و پا به اين دنيا گذاشتی و مثل يه سى‌دى خامى که هر چى بىبىنى و بشنوی توى ذهنت ثبت مىشە و بر اساس اوئلا شخصيت شكل مىگيرە. اما تاریخ تحول صرفاً چندتا عدد با دو تا ممیز تو شناسنامهات نىست. مىتونە يه لحظه باشه، يه اتفاق باشه، مىتونە يه چيز يا يه کس باشه که بعد از ديدن اون دىگە اون آدم سابق نباشى و به معنای واقعى کلمه متحول شده باشى.

خيلي -از جمله خودم- وقتى سال نو مىشە با خودشون عهد مىبندن که با شروع سال جديد عادت‌های بدشون رو ترك کنن و عادت‌های خوب رو تو خودشون تقويت کنن و به نوعى يه جورى خونه‌تكونى دل کنن و متحول بشن. در واقع، هممون اون تاریخ ۱/۱ رو بهونه‌ای مى‌دونيم برای اينکه اون تحول رو تو خودمون شروع کنیم ولی ۱/۱ مىتونە همين لحظه و همين دقاييق باشه. مىخواه بگم که اون روز مهم نىست اون اتفاقه مهمه. اتفاقى که مىتونە شروع يه تولد دواباره باشه. چيزى که بعد از اون اتفاق مهمه، تداوم اين تحوله است. اين تداومه که ثمره اون اتفاق رو رقم مىزنە.

در اين شماره، ما هم تو نشريه يه تحول ايجاد کردیم و اون هم حذف بخش خوب انگليسي‌مون بوده اما عوضش با کلى مطالب علمي و فرهنگي جذاب در خدمتتون هستيم. در اين چند ماه اخير کشف واكسن بر ضد ايدز کلى سر و صدا به پا کرد. تو اين شماره برسیش کردیم. در کنار اون تو بخش علمي، درباره بيماري ايسكمى، هيپوتيروثيroidism، ضد رگزايى سرطان و چسبه‌ای زيستى صحبت کردیم. راستى درباره مقاومت‌های آنتى بيوتيكى تو باكتري‌ها هم صحبت کردیم و از همه مهمتر تو اين بخش يه پرونده ويژه مهم درباره بيماري اي‌بي داريم و صفر تا صدش رو برسى کردیم که خوندن اون رو به همتون توصيه مى‌کنم.

در بخش فرهنگي، استارت‌اپ‌هارو زير ذره‌بين گذاشتيم و درباره صحيح‌نوشتن و حفاظت از زبان مادری‌مون باهاتون صحبت کردیم. به مناسبت بزرگ‌داشت دکتر شريعى، درباره چايگاه والايش مطلبى آماده کردیم.

در اين شماره يه مصاحبه خاص و ويژه هم با دکتر اسماعيل‌زاده، دانشيار ايمونولوژي دانشگاه‌مون، ترتیب دادیم که خوندن اون رو به همتون توصيه مى‌کنم. اميدوارم مطالبى که برآتون تو اين شماره ترتیب دادیم به دردتون بخوره وتاريخ تحولتون با خوندن نشريه خون سپيد شروع بشه.

فهرست

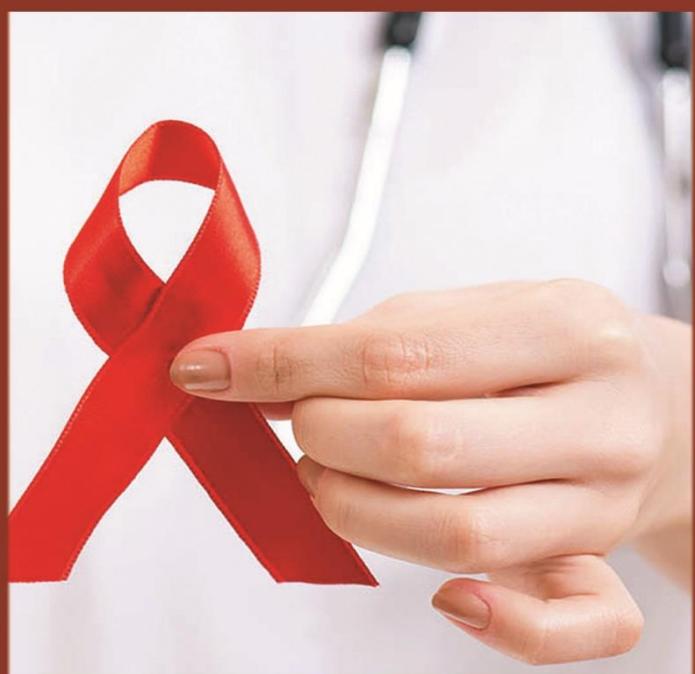
بخش علمی

| | |
|---|----|
| آیا HIV بالاخره به دام افتاد؟ | ۳ |
| نانو تکنولوژی به کمک زیست چسب ها می آید | ۵ |
| از فقر آهن تا هایپوتیروئیدیسم | ۷ |
| پرونده ویژه: پروانه های زخمی را دریابیم | ۸ |
| بیماری ایسکمی | ۱۴ |
| مقاومت آنتی بیوتیکی در باکتری ها | ۱۶ |
| رگزایی و سرطان | ۱۷ |

بخش فرهنگی

| | |
|---|----|
| اصحابه با دکتر اسماعیل زاده | ۲۱ |
| همواراز زبانه فارسی مهافظت کنیم | ۲۵ |
| شريعتی، ستاره ای از شرق | ۲۷ |
| از ایده های کوچک تا کسب و کارهای بزرگ | ۳۰ |

Bilgi Med
0 1 2 3 4 5 6 7



آیا HIV بالاخره به ذام افتاد؟

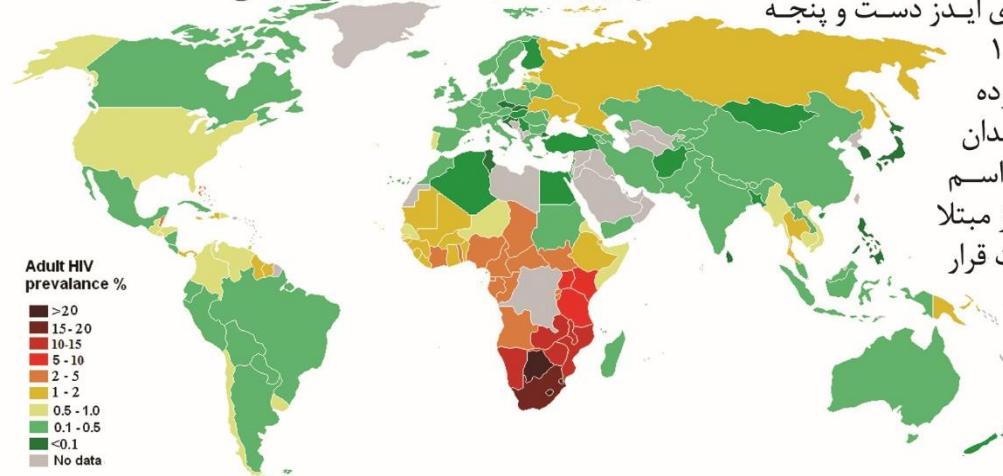


از چالش‌های بزرگ پژوهشگران تبدیل شده و دلیل اصلی این موضوع هم انواع بسیار زیاد این ویروس است. ویروس HIV همچنین می‌تواند جهش پیدا کند و به راحتی از سیستم ایمنی بدن عبور کند.

به نقل از MedicalXpress، یک تیم بین‌المللی دانشمندان، طی آزمایش‌های کلینیکی گستردگی، واکسن جدید Ad₂₆ که برای مبارزه علیه ویروس نقص ایمنی بدن ساخته شده است برای ۴۰۰ فرد بزرگسال تست کردند. نتایج آزمایشات پاسخ ایمنی پایدار بدن علیه ویروس و بیخطر بودن این دارو را تایید کرد.

آزمایش این واکسن برای ۳۹۳ فرد کاملاً سالم بین سنین ۱۸ تا ۵۰ ساله از ۱۲ کلینیک در مناطق مختلف آفریقای جنوبی و شرقی، تایلند و ایالات متحده آمریکا انجام شد. آزمایش در دو مرحله بیخطر بودن واکسن و اندازه تزریق واکسن صورت گرفت. تمام شرکت کنندگان به طور تصادفی به ۸ گروه تقسیم شدند. این آزمایش به گونه غیرروشن اجرا شد؛ یعنی نه شرکت کنندگان و نه سازمان دهنده‌گان تا پایان آزمایش، نمی‌دانستند که کدام گروه واکسن را دریافت می‌کنند و کدام یکسان نمی‌دانند. نتایج آزمایش امن بودن واکسن Ad₂₆ را به اثبات رساند زیرا داوطلبان فقط در محل تزریق احساس درد کردند. پژوهشگران می‌خواهند در ادامه‌ی پژوهش‌های خود این واکسن را برروی ۲۳۰۰ زن در آفریقای جنوبی که در معرض ابتلاء به HIV هستند، آزمایش کنند.

اگرچه پژوهش‌های زیادی در سرتاسر جهان درمورد ویروس HIV و راه‌های موثر پیشگیری از آن یا درمان بیماری ایدز در جریان است اما تا رسیدن به راه‌های اثربخش و نهایی، زمان نامشخصی مانده است. با این حال می‌توان به آینده امیدوار باقی ماند. این یکی از ۵ واکسنی است که تاکنون توانسته به مرحله آزمایش انسانی برسد، اما هیچ کدام از آن‌ها به اندازه کافی موثر نبودند. با این حال، یک انگیزه قوی برای موفقیت این واکسن وجود دارد. برخلاف تلاش‌های گذشته که تنها بر روی گونه‌های خاصی از HIV متمرکز شده بود، این واکسن یک واکسن موزائیکی است؛ بدین معنی که برای جلوگیری از چندین گونه ویروس و در تلاش برای ایجاد یک داروی جهانی طراحی شده است.



نویسنده: مائدۀ صادقی
شاید یکی از خبرهایی که در ماههای اخیر دنیا را تکان داد و همه را شگفتزده کرد، کشف واکسنی برای بیماری ایدز و آزمایش موفقیت‌آمیز آن روی چند نفر بود. این اتفاق بدون شک می‌تواند یکی از دستاوردهای بزرگ علم پزشکی در طول قرن باشد و افراد زیادی را از این بیماری خطرناک نجات دهد.

بیماری ایدز در اثر ویروس نقص ایمنی انسانی (HIV) ایجاد می‌شود که با ظاهرات بالینی گوناگونی مانند سرکوب شدید ایمنی، بروز عفونتهاي فرستطلوب، بد خیمه‌ها، کاهش وزن و تخرب سلولی در سیستم عصبی مرکزی (CNS) مشخص می‌شود. HIV انواع متعددی از سلولهای سیستم ایمنی مانند سلولهای بروزدهنده مولکول CD₄⁺ نظیر سلولهای T کمکی، ماکروفازها و سلول‌های دندانیتیک را آلوده می‌کند. HIV عاملی بیماری زا در انسان است که همواره با عفونت‌های دیگر ظاهر می‌شود. اپیدمی HIV برای نخستین بار در دهه ۱۹۸۰ توصیف شد؛ اما میزان ابتلا به مرگ و میری که با ویروس HIV ایجاد می‌شود و همچنین آثار مخرب آن بر اقتصاد جهانی و سازمان‌های بهداشتی بسیار قابل توجه بوده است و همچنان نیز رو به فزونی است. تاکنون بین ۵۰ تا ۶۰ میلیون نفر در جهان با HIV آلوده شده اند که حدود ۳۴ میلیون نفر کودک و بزرگسال فوت شده‌اند.

HIV یکی از اعضای خانواده لنتی ویروس‌ها از رتروویروس‌های حیوانی می‌باشد. دو نوع ویروس HIV با نام‌های HIV-1 و HIV-2 شناخته شده است که ارتباط نزدیکی با یکدیگر دارند. HIV-1 شایع‌ترین عامل بیماری ایدز است و HIV-2 که از نظر ساختار ژنی و آنتی ژنی با HIV-1 متفاوت می‌باشد، عامل ایدز با پیشرفت آهسته تراز بیماری مرتبط با HIV-1 است.

حدود ۳۷ میلیون نفر در دنیا با بیماری ایدز دست و پنجه نرم می‌کنند و سالانه هم حدود ۱.۸ میلیون نفر به این رقم افزوده می‌شود. تنها راه در گذشته‌ای نه چندان دور برای مقابله با ایدز دارویی به اسم Prep بوده است؛ دارویی که می‌تواند از مبتلا شدن به ویروس HIV حتی در صورت قرار گرفتن در معرض آن، جلوگیری کند. با این حال، دارویی Prep برخلاف یک واکسن، باید روزانه و مرتباً مصرف شود. ساخت یک واکسن برای بیماری ایدز به یکی از

این وضعیت قبل و بعد از عفونی کردن سلول‌ها تغییر شکل می‌دهند. زوو به عنوان یک متخصص بیوفیزیک، به جست وجوی راه حل جامع‌تری برای حل مشکل پایدار کردن مولکول Env پرداخت و در مقاله‌ای که در سال ۲۰۱۶ به همراه همکارانش منتشر کرد، گزارش کرد که اصلاح قسمت کوچک و فنرماند مولکول Env که HR1 نامیده می‌شود، می‌تواند حقه موثری در این مورد باشد. در این روش که روش UFO نامیده شده است، تریمرهای Env تولید می‌شوند که در شکل بسته‌ی خود ثبیت شده و می‌توانند به طور موثری با حداقل نیاز به خالص سازی در انواعی از سلول‌ها که به طور معمول در عملیات بیوتکنولوژی به کار می‌روند، تولید شوند.

پژوهشگران این استراتژی، تولید واکسن را با ایجاد پیوند بین تریمرهای ثبیت شده Env و نانوذرات بهبود بخشیدند. ساختار حاصل چیزی شبیه ویروس HIV بود. به این ترتیب، اگرچه مولکول واکسن مصنوعی و فاقد مواد ژنتیکی برای تکثیر ویروس است، به نظر می‌رسد که برای سیستم ایمنی بسیار شبیه به یک ویروس مهاجم حقیقی باشد و موجب تحریک واکنش‌های شدیدتری شود. زوو و همکاران متوجه شدند که در موش، یک نمونه از واکسن Env روی نانوذرات، طی فقط ۸ هفته موجب تحریک تولید آنتی بادی‌هایی می‌شود که به خوبی قادر به خنثی کردن سویه‌ای از HIV هستند که واکسن های قبلی نتوانسته بودند با آن مبارزه کنند. همچنین نتایج بی سابقه‌ای درمورد خرگوش‌ها نیز حاصل شد. آزمایش‌های دیگری روی ۲۴ میمون در موسسه ملی بهداشت در تگزاس در حال انجام است. جی لی مدیر

شرکت Ufovax که قرار است در صورت موفقیت، این تکنولوژی را به بهره برساند، می‌گوید: ما اکنون در حال آزمایش دو واکسن کاندیدای مبتنی بر تریمرهای Env از سویه‌های مختلف HIV و به علاوه یک واکسن کاندیدای سوم هستیم که ترکیبی از سه واکسن مبتنی بر Env است.

به نظر می‌رسد که با توجه به تحقیقات و پژوهش‌های اخیر، آرزوی دیرینه‌ی بشر برای تولید واکسن ایدز هم برآورده شده و رسیدن به این قله‌ی به‌ظاهر دست نیافتنی محقق شده است. اتفاقی که می‌تواند افراد زیادی را از مرگ حتمی نجات دهد و به آن‌ها حیاتی دوباره ببخشد.

معرفی رویکرد جدیدی در تولید واکسن ویروس HIV توسط موسسه پژوهشی زاسکرپس، موانع فنی پیش روی پژوهش‌های مرتبط با ساخت واکسن HIV را که در گذشته وجود داشته، برداشته و موجب تحریک یک پاسخ قدرتمند ضد HIV در آزمایش‌های حیوانی شده است. استراتژی

جدید تولید واکسن که اخیرا در ژورنال Science Advances منتشر شده است، مبنی بر

پروتئین پاکت HIV است. ویروس HIV، ویروسی پوشش دار است و این امر موجب تفاوت این ویروس با بسیاری از دیگر رتروویروس‌ها می‌شود. تاکنون

تولید و استفاده از این مولکول Env که دارای قابلیت تغییر شکل است، در واکسن‌ها به صورتی که بتواند موجب ایجاد ایمنی مفیدی در برابر HIV شود، دشوار بوده است. اما اخیراً دانشمندان موسسه اسکرپس راهی ساده و ظریف برای پایدار کردن پروتئین‌های

پاکت به شکل قبل از مرحله ایجاد عفونت پیدا کرده‌اند که روی سویه‌های مختلف ویروس جواب میدهد. این پروتئین‌های ثبیت شده برای اینکه

حالت یک ویروس کامل را تقلید کنند، روی ذرات ویروس مانندی قرار می‌گیرند که موجب بروز پاسخ ضد HIV قدرتمندی در موش و خرگوش می‌شود. واکسن‌های مبتنی بر این استراتژی اکنون در حال آزمایش روی میمون‌ها هستند.

از آنجایی که Env دارای نقش حیاتی در عفونت است و این ساختار ویروسی بیشترین مواجهه را با سیستم ایمنی می‌باند، هدف اصلی

در این بخش تلاش برای تولید واکسن HIV بوده است. ایده کار این بوده است که کل پروتئین پاکت یا زیراحدهایی از آن را به افراد تزریق کنند تا سبب تحریک تولید آنتی بادی‌های متصل شونده به پروتئین پاکت شوند؛ به امید اینکه این آنتی بادی‌ها از عفونی شدن میزبان در مواجهه‌های بعدی با ویروس HIV پیشگیری کنند. البته تاکنون هیچ واکسنی برای عفونت HIV در آزمایش‌های بالینی بزرگ، رضایت بخش نبوده است. بسیاری از پژوهشگران عقیده دارند که یک واکسن HIV در صورتی کارآمد خواهد بود که بتواند پروتئین‌های پاکت را به شکلی به سیستم ایمنی ارائه دهد که شبیه پروتئین پاکت روی یک ویروس HIV، پروتئین‌های پاکت به شکل خوش‌های سه تایی (تریمر) متصل به غشای ویروس قرار دارد و

نانوتکنولوژی به کمک زیست‌چسب‌ها می‌آید.

نویسنده: کیمیانهاوندی

گرانروی کم هستند. این منومرها بسیار واکنش‌پذیر و اکتیو هستند طوری که در تماس با آغازگرهای آنیونی مختلف به صورت پلیمر درمی‌آیند و فیلم جامدی می‌سازند که می‌تواند بر زخم‌های بافتی پل بزنده و لبه‌های بریده شده را کنار هم نگه دارد.

ویژگی واکنش‌پذیری منومرهای آلکیل‌سیانوآکریلات به دلیل وجود گروه‌های عاملی مهم نظریتیریل و استری موجود در ساختار آن‌هاست که هر دو گروه عاملی به دلیل الکترون‌کشندگی بودن و نیز وجود پیوند دوگانه در ساختارشان حتی در حضور هسته‌دوست‌های بسیار ضعیف، قطبیده می‌شوند. حتی آب نیز می‌تواند پیوند دوگانه موجود را قطبیده کند و باعث آغاز واکنش پلیمر شدن با ساز و کار آنیونی شود. در همه مطالعاتی که کاربرد سیانوآکریلات‌ها را به عنوان چسب‌بافت گزارش کرده‌اند، این منومرها با ساز و کار آنیونی پلیمر شده‌اند.

سرعت به نسبت زیاد پلیمریزاسیون با ساز و کار آنیونی و در نتیجه کوتاه شدن زمان گیرش چسب در برخی از کاربردها باعث می‌شود که جراح هنگام عمل جراحی، فرصت کافی برای اعمال صحیح چسب را نداشته باشد. تدبیر در پیش‌گرفته شده برای رفع این مشکل، کنترل سرعت واکنش با تغییر ساز و کار پلیمر شدن از ساز و کار یونی به رادیکالی و آغاز واکنش با تابش نور مرئی است. در این شیوه پس از پایان عملیات بازسازی بافت‌های آسیب‌دیده و قرار دادن چسب در موضع، می‌توان با تابش

زیست‌چسب‌ها مواد پلیمری طبیعی هستند که به عنوان چسب بافتی عمل می‌کنند که با قواعد خاصی از ترکیب منومرها زیستی برای پیوستن به بافت بیولوژیک ساخته شده‌اند. زیست‌چسب‌ها ممکن است از مواد مختلفی ساخته شده باشند، اما بخش عمده آنها را پروتئین‌ها و کربوهیدرات‌ها تشکیل می‌دهند. سالیان درازی است که از پروتئین گلایسین و نشاسته به عنوان زیست‌چسب‌های عمومی استفاده می‌کنند.

محققان در حال تحقیق بر روی زیست‌چسب‌هایی هستند که در طبیعت وجود دارند اما استفاده و شبیه‌سازی آنها هنوز چندان متدال نشده است. برای مثال زیست‌چسب‌هایی که توسط میکروب‌ها، حلقون‌ها و خرچنگ‌ها تولید می‌شوند، مورد پژوهش قرار گرفته‌اند.

مدت کوتاهی است که چسب‌بافت‌ها در علوم پزشکی و زیستی مورد استفاده قرار گرفته‌اند و در این مدت با سرعت شگرفی توسعه یافته‌اند. چسب‌های زیستی در شتاب بخشیدن به درمان دارویی، بهبود سریع زخم‌ها و آسان‌تر نمودن عمل جراحی و جلوگیری از خونریزی نقش مهمی را برعهده دارند.

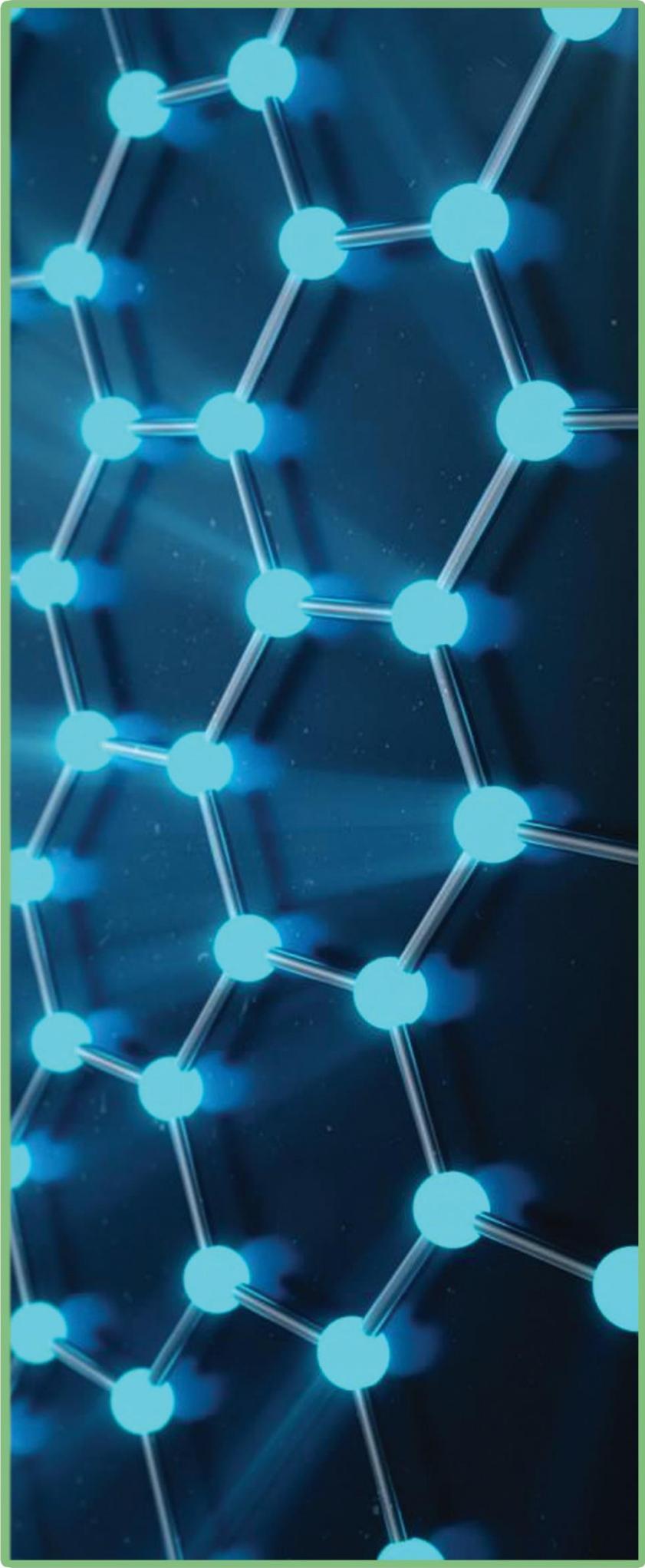
آلکیل‌سیانوآکریلات‌ها از مهمترین ترکیباتی هستند که کاربرد وسیعی به عنوان چسب بافتی یا عامل بندآوری خون دارند. به طور کلی منومرهای آلکیل‌سیانوآکریلاتی طی واکنش تراکمی سیانوواستات و فرمالدهید همراه با گرمادهی در محیط خلاً ساخته می‌شوند و مایعاتی با

پرتوهای نور با شدت تابش محدود، چسب را پخت و بافت را در موضع مورد نظر ثبیت کرد.

مشکل دیگر در کاربرد چسب‌های سیانوآکریلاتی به عنوان چسب زیستی، کم بودن استحکام آن‌ها برای کاربرد در ثبیت بافت‌های سختی مانند بافت‌های استخوانی زیر بارهای پویاست. هر چند سیانوآکریلات‌ها نسبت به سایر چسب‌های زیستی مانند فیبرینی و پلی یورتانی، استحکام بیشتری دارند. ولی این مقادیر هنوز هم برای کاربردهای زیر بار مورد نظر، کافی نیستند. برای حل این مشکل می‌توان با استفاده از عوامل شبکه‌ای کننده چندآکریلاتی و ایجاد ساختار سه‌بعدی پختشده مدول و استحکام فشاری شبکه حاصل را به میزان قابل توجهی افزایش داد.

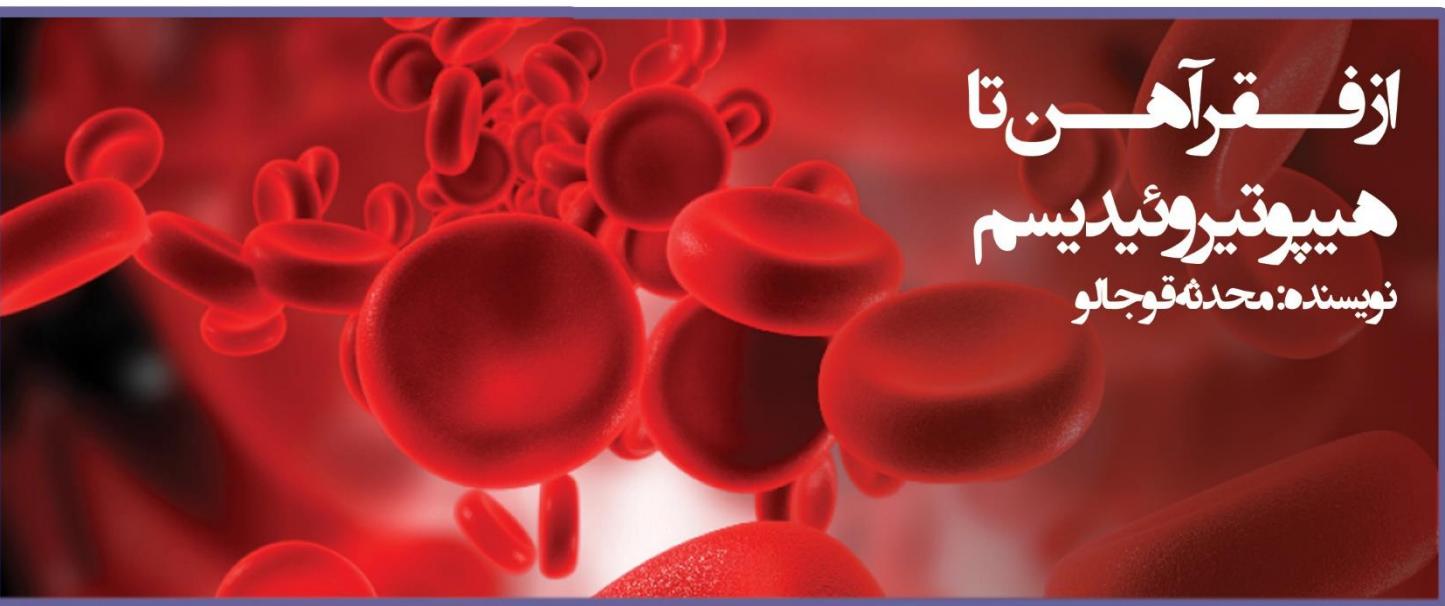
زیست‌چسب‌ها کاربردهای فراوان و متفاوتی دارند که تکنولوژی تولید آن‌ها، با کمک علم نانوتکنولوژی و پلیمر و نیز با الهام گرفتن از طبیعت رو به پیشرفت است. برای نمونه دانشمندان در تلاش اند با الهام از ابریشم تار عنکبوت، زیست‌چسب‌های محکم‌تری بسازند که بتوانند تاندون‌ها را به استخوان چسبانده و یا شکستگی‌های استخوان را ترمیم کند. گونه‌ای دیگر از زیست‌چسب‌ها در درمان آفت دهانی موثر هستند. انواعی نیز وجود دارند که با اتصال به محل زخم در روده، به ترمیم سریعتر بافت کمک می‌کنند که این انواع، کاربرد وسیعی در زخم‌های ایجادشده در مری و معده و روده دارند. به تازگی نیز تلاش شده با الهام‌گیری از صدف خوارکی، برای ترمیم عروق، زیست‌چسب‌هایی ساخته شود. به این صورت که پزشکان با تزریق این زیست‌چسب‌ها توانسته‌اند حفرات موجود در عروق خونی مغزی یک نوزاد را که به صورت مادرزادی وجود داشته ترمیم کنند.

در سالیان اخیر، تولید زیست‌چسب‌های سنتزشده در محیط‌های آزمایشگاهی با نگرانی‌هایی روبرو شده است؛ از جمله خطرات و تاثیرات ترکیبات فرعی سنتزشده که هم بازیافت دشواری دارند و هم ممکن است تشبعات نامطلوبی داشته باشند. با این حال، تحقیقات در زمینه تولید زیست‌چسب‌های موثرتر در حوزه‌های مختلف درمان توسط کشورهای پیشگام در این زمینه همچنان ادامه دارد و شاید در آینده‌های نه چندان دور، کاربردهای وسیع‌تری نیز برای آن‌ها یافت شود و جهان را شگفتزده کند ...



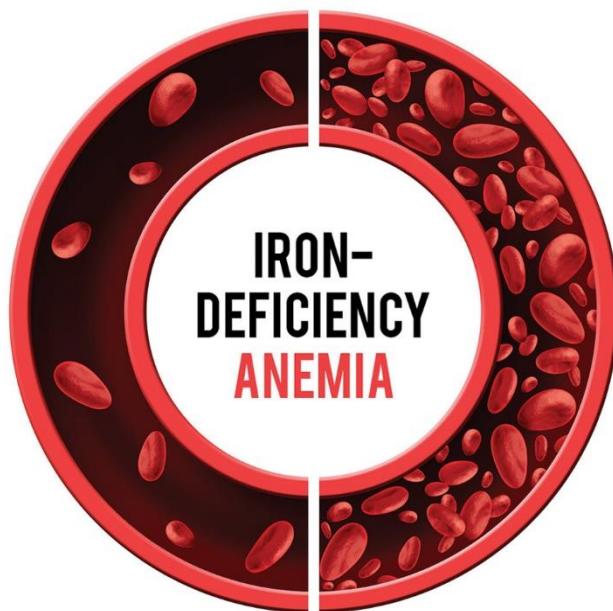
از فقر آهن تا هیپوتیروئیدیسم

نویسنده: محدث قوجلو



در مطالعه‌های دیگر مشاهده شده که این تأثیر به صورت معکوس نیز وجود دارد. به این صورت که هورمون‌های تیروئیدی با سازوکارهای مختلفی خون‌سازی را تحریک می‌کنند. مهم‌ترین عامل این تحریک اریتروپویتین (EPO) می‌باشد. این هورمون‌ها از طریق افزایش تولید اریتروپویتین و یا افزایش فاکتورهای خون‌ساز موجب تحریک خون‌سازی می‌شوند. همچنین مطالعات آزمایشگاهی که بر روی انسان و حیوانات انجام شده نشان می‌دهد که هورمون‌های تیروئیدی در سنتز هموگلوبین تأثیر داشته و در تبدیل هموگلوبین جنینی به هموگلوبین بالغ نقشی کلیدی ایفا می‌کنند. این هورمون‌ها گاهی به طور مستقیم روی مغز استخوان مؤثرند و گاهی به طور غیرمستقیم و از طریق واسطه اثر خود را در خون‌سازی اعمال می‌کنند.

بر اساس نتایج ارائه شده توسط این مطالعات، ارتباطی جهت‌دار بین فقر آهن و هیپوتیروئیدیسم مشاهده می‌شود؛ بنابراین، ریسک ابتلا به هردو بیماری آن هم به صورت همزمان وجود دارد.



(بیش‌تر از ۲ میلیون نفر در جهان که بخش زیادی از آن‌ها زنان و کودکان هستند، از اختلال فقر آهن رنج می‌برند. حدود ۹۰ درصد از این افراد، در کشورهای در حال توسعه زندگی می‌کنند).

کم‌خونی فقر آهن (Iron Deficiency Anemia- IDA) نوع شایعی از کم‌خونی است که در آن میزان گلبول‌های قرمز سالم در خون کم است. همانطور که از نام آن مشخص است، این نوع کم‌خونی ناشی از کمبود آهن می‌باشد که در نتیجه آن، بدن قادر به تولید هموگلوبین نیست.

سوالی که اکنون می‌خواهیم به آن پاسخ بدھیم این است که، آیا این اختلال روی سازوکارهای دیگر بدن تأثیری دارد؟ و آیا ممکن است موجب بروز اختلالات دیگری در بدن بشود؟

با توجه به بررسی مقالات مختلف، به نظر می‌رسد که فقر آهن باعث کاهش فعالیت تیروئید می‌شود. در برخی مطالعات ذکر شده است که بین هیپوتیروئیدیسم (کم کاری غده‌ی تیروئید) و میزان پایین آهن و ویتامین B12 ارتباط روشی وجود دارد. اختلال فقر آهن از طریق کاهش میزان آنزیم تیروئید پراکسیداز (تیروپراکسیداز) باعث ایجاد نقص در سنتز هورمون‌های تیروئیدی می‌شود.

تیروئید پراکسیداز (Thyroid Peroxidase- TPO) یک هموپروتئین گلیکوزیله متصل به غشاء است که دارای نقش کلیدی در بیوسنتز هورمون‌های تیروئیدی است. فقر آهن شدید می‌تواند باعث کاهش فعالیت تیروپراکسیداز و در نهایت، مانع ساخت هورمون‌های تیروئیدی شود. دو مرحله از ساخت هورمون‌های تیروئیدی به وسیله‌ی آنزیم تیروپراکسیداز کاتالیز می‌شود که هردو وابسته به آهن می‌باشند؛ به این صورت که هم (Heme) به تیروئید پراکسیداز متصل می‌شود و تیروپراکسیداز برای تولید هورمون‌های T_3 و T_4 مورد نیاز است. کاهش آهن موجب کاهش هم شده و در نتیجه اتصال تیروپراکسیداز به هم کاهش می‌یابد و T_4 و T_3 کمتری تولید می‌شود.

پروانه‌های زخمی را دریابیم!

نویسنده: انجمن علمی آزمایشگاهیان

آنچه زن ایمونوفلورسانس (IFM) یا بررسی بیوپسی پوست با میکروسکوپ الکترونی گذاره تشخیص داده شود. این چهار دسته عبارتند از: ای بی ساده (simplex) یا EBS، ای بی اتصالی (junctional) یا JEB، ای بی اضمحلالی (dystrophic) یا DEB و سندروم کیندلر (kindler syndrome). علی رغم این که انواع مختلف ای بی از نظر علائم بالینی اساساً مشابه هم می‌باشند اما تفاوت‌هایی نیز در آن‌ها دیده می‌شود. ای بی ساده، درون‌پوستی است و تاول‌ها و آسیب‌های پوستی در آن در قسمت اپیدرم یا پوست بیرونی رخ می‌دهد.

در گذشته این نوع از ای بی با عنوان اپیدرمولیتیک شناخته می‌شد. در ای بی اتصالی، تاول‌ها در بخش میانی یا اتصالی به نام لمینا لوسیدا در ناحیه غشای پایه پوست ظاهر می‌شوند (لامینا لوسیدا: ترکیبی در غشای پایه پوست که در اپیتلیوم و بافت پیوندی زیرینش یافت می‌شود). در ای بی اضمحلالی لمینا دنسا دچار آسیب می‌شود (لمینا دنسا: ترکیبی در ناحیه غشای پایه بین درم و اپیدرم) و در سندرم کیندلر به نواحی مختلف آسیب می‌رسد (این سندروم از انواع نادر ای بی است و در سال ۲۰۰۸ شناخته شده است). نوعی از ای بی اضمحلالی نیز وجود دارد که به آن ای بی اضمحلالی انقباضی (RDEB) می‌گویند.

همان‌طور که گفته شد، علت این بیماری به بروز نقص‌های ژنتیکی برمی‌گردد. تاکنون ۲۰ ژهش ژنی در ایجاد بیش از ۳۰ زیرگروه بالینی در این بیماری موثر شناخته شده‌اند. تعداد ژن‌هایی که در بروز انواع مختلفی از ای بی دچار جهش می‌شوند زیاد است و جهش در هر دسته از آن‌ها می‌تواند نوع خاصی از ای بی را ایجاد کند. برای مثال، جهش در ژن col7A1 سبب بروز DEB می‌شود. ژن‌هایی که جهش

پروانه در ادبیات ما، همواره نمادِ انسان‌های عاشق بوده است. همه مانسبت به این حشره زیبا حس خوبی داریم و آن را از زیبایی‌های جهان خلقت می‌دانیم. با خواندن اشعار شاعران بزرگ فارسی می‌توان پی به این موضوع برد که رابطه عاشقانه بین شمع و پروانه چقدر دلنشیں و زیبا است. اما این روزها بیماری‌ای سر زبان‌ها افتاده است که ذهنیت‌ها را راجع به پروانه عوض کرده است. این بیماری، ای بی یا بیماری پروانه‌ای نام دارد. علت این که این نام به این بیماری داده شده است، پوست این بیماران است که به سبب حساس و شکننده بودن به بال‌های پروانه تشبيه شده است. پوست بیماران مبتلا با کوچک‌ترین آسیب چهار تاول‌های دردناک وزخم‌های شدید می‌شود. زخم‌هایی که برخلاف اسمشان، ظاهر اصلاً دلنشینی ندارند و درمانشان سخت است و زندگی یا برای بیمار بسیار سخت می‌کنند.

در این پرونده ویژه، قصد داریم که درباره مسائل مختلف در حوزه بیماری ای بی از علت بروز، درمان، مشکلات این بیماران، آخرین پژوهش‌ها و تحقیقات در این زمینه و... صحبت کنیم و به نوعی این بیماری را به طور موشکافانه‌ای بررسی کنیم.

در ابتدا، لازم است انواع این بیماری را بشناسیم. بیماری E.B یا اپیدرمولیزیس بولوسا بیشتر به خاطر آسیب‌های پوستی ای که ایجاد می‌کند، شناخته شده است و اندامی که در گیر این بیماری می‌شود، پوست می‌باشد. این بیماری از هر نوعی که باشد، علت آن به یک نقص ژنتیکی برمی‌گردد.

با توجه به سطح شکاف‌ها در پوست، چهار دسته اصلی از E.B می‌تواند توسط نقشه‌برداری با

ایران شایع‌تر و تفاوت واضحی با پسران کشورها دارد. ادامه بیماریابی و نیز بررسی همه بیماران با نمونه پاتولوژی کمک می‌کند شیوه دقیق انواع این بیماری تعیین گردد. حدس زده می‌شود به تدریج و با ثبت کامل افراد مبتلا به تعداد بیماران سیمپلکس اضافه گردد.

از آن جایی که علائم بالینی این بیماری در روی پوست ظاهر می‌شود، تنها کسانی که می‌توانند این بیماری را تشخیص دهند، متخصصین پوست هستند. انجام بیوپسی (نمونه برداری از بافت زنده) پوستی و با انجام رنگ‌آمیزی وابسته به آنتی‌بادی پروتئین‌هایی که به ای‌بی نسبت داده شدند (به این روش نقشه‌برداری ایمونوفلوروسنس می‌گویند) می‌توان این بیماری را تشخیص داد. هر دوی این روش‌ها توسط مراکز فوق تخصصی ای‌بی ارائه می‌شوند. بررسی با میکروسکوپ الکترونی عبوری ترجیحاً روی تاول تازه‌تشکیل شده هم می‌تواند یک روش تشخیصی دقیق باشد.

مشاهده تاول‌هایی در سطح پوست کودک بدون هیچ‌گونه منشا مشخص و بروز مشکلاتی در بلع و تنفس آن، از نشانه‌های تشخیصی می‌باشد. با گسترش تکنولوژی "توالی‌بایک کل‌زنوم" و با وجود پنل‌های ژنی ای‌بی در مراکز ژنتیک، در تشخیص بیماری ای‌بی انقلابی ایجاد شد. این کار تشخیص فوری و موثر بیماران مشکوک به ابتلاء بیماری را ممکن کرد.

ناگفته نماند که با توجه به ناشناخته بودن این بیماری، سال‌ها تحقیقات در این حوزه منحصر به توسعه درمان انتخابی و پیدا کردن ژن‌های ایجاد‌کننده‌اش بود تا بتوان تظاهرات بالینی هر زیرگروه را دسته‌بندی کرد.

همان‌طور که گفته شد، این بیماری یک بیماری ژنتیکی است؛ پس دارای یک الگوی توارث مشخص می‌باشد. این بیماری هم می‌تواند به صورت اتوزومی غالب و هم به صورت اتوزومی مغلوب منتقل شود؛ یعنی این که هم یک الـ غالب می‌تواند بیماری را ایجاد کنند و هم دو الـ مغلوب. البته بروز جهش‌های ژنتیکی هم در ایجاد این بیماری بی‌تأثیر نیست. با تمام این گفته‌ها، می‌توان نتیجه گرفت که ازدواج‌های فامیلی هم در بروز ای‌بی مثل تمام

در آن‌ها در بروز ای‌بی نقش دارند، عمدتاً ژن‌هایی هستند که در ساخت پروتئین‌های کلارن، کراتین، ولامینین دخالت می‌کنند. این پروتئین‌ها نقش مهمی در ایجاد استحکام در پوست و اتصال لایه‌های مختلف پوست به یکدیگر دارند و طبیعتاً جهش در این ژن‌ها سبب نقص در سنتر این پروتئین‌ها شده و باعث می‌شود که آن‌ها نقشِ اتصالی بهینه‌خود را ایفا نکنند. مثلاً ژنی که در بالا به آن اشاره شد، سبب اتصال بین درم و اپیدرم می‌شود و جهش در آن این عملکرد را مختل می‌کند.

تاول‌ها و زخم‌های پوستی در بیماری ای‌بی می‌تواند در نقاط مختلفی از بدن ظاهر شوند. حتی می‌توانند قسمت‌هایی از نواحی داخلی بدن از جمله داخل دهان، مری و دستگاه تنفسی فوقانی را هم درگیر کنند. بسته به نوع بیماری ای‌بی علائم دیگری مثل تحلیل‌رفتن و تغییر شکل ناخن‌ها، مشکلات دندانی مثل پوسیدگی دندان و تحلیل مینای دندان و ایجاد جوش‌های سفید کوچک به نام میلیا می‌تواند ایجاد شود. همچنین، در بیماری ای‌بی، عفونت‌های سیستمیک کمتر از عفونت‌های پوستی شایع هستند اما می‌توانند به دلیل سوءتعذیه مزمن و سیستم ایمنی ضعیف، کشنده باشند و اغلب از عفونت‌های پوستی ناشی می‌شوند.

از نظر اپیدمیولوژیکی، درصد احتمال ابتلا به این بیماری در همه جای دنیا و در بین همه نژادها یکسان است. طبق یک بررسی که در سال ۱۳۹۵ در نشریه جراحی ایران به چاپ رسیده‌است، تخمین زده می‌شود که حدود ۱۰۰۰۰۰ آمریکایی از این بیماری رنج می‌برند. بر اساس گزارش ثبت ملی بیماران ای‌بی در آمریکا، ۵۰ مورد در هر یک میلیون تولد زنده از این بیماری وجود دارد. در بسیاری از کشورها سیستم ثبت این بیماران وجود ندارد و در کشورهایی هم که سیستم ثبت بیماری وجود دارد، همه بیماران شناسایی و ثبت نشده‌اند. براساس این تحقیق، ابتلاء به این بیماری در ایران کمتر از سایر کشورها می‌باشد. اغلب این بیماران در چهار استان تهران، اصفهان، خوزستان و فارس زندگی می‌کنند و به طور واضح نوع دیستروفیک در ایران





بیماری‌های با نقص ژنتیکی می‌تواند اثرگذار باشد. گفته می‌شود که ۹۵٪ علت ای‌بی به خاطر همین ازدواج‌های فامیلی است.

شاید اگر تا چندین سال پیش صحبت از درمان بیماری ای‌بی به میان می‌آمد، همه پزشکان تنها راهکار را پیشگیری می‌دانستند و تنها حفاظت از پوست بیمار و پانسمان زخم‌ها و تاول‌ها را به بیماران توصیه می‌کردند اما امروزه پیشرفت در علم پزشکی خصوصاً در حوزه ژن‌درمانی و سلول‌های بنیادی، کودکان مبتلا به این بیماری را که مثل پروانه‌هایی در قفس ای بی گیر افتاده‌اند، امیدوار کرده است. اگر چه هنوز هیچ یک از این روش‌ها برای درمان قطعی ای‌بی تایید نشده است. در واقع، این روش‌ها، تنها برای درمان علایم بیماری است نه درمان خود آن.

تحقیقات و پژوهش‌های متعددی در حوزه درمان بیماری ای‌بی صورت گرفته است که به چند نمونه از آن‌ها اشاره می‌کنیم:

در سال ۲۰۰۶، یک گروه پژوهشی در ایتالیا موفق به پیوند طولانی‌مدت ورقه‌های اپیدرمی شد. این ورقه‌ها از سلول‌های بنیادی پوششی اصلاح‌زنی شده در خارج از بدن خود فرد مبتلا به ای‌بی اتصالی تولید شده‌بودند. ای‌بی این فرد ایجاد شده‌بود. نگرانی‌های موجود در مورد سلامتی به دلیل استفاده از رتروویروس‌ها به عنوان وکتور باعث شد این پژوهش‌ها متوقف شوند. (زترو ویروس: ویروس‌های پسگرد مانند HIV). گرچه این پژوهش‌های اصلاح‌زنی امروزه دوباره احیا شده‌اند و دو مقاله از این گروه پژوهشی با استفاده از مسیر اصلاح‌زنی، موفقیت اولیه بستن زخم‌های مزمون را به دست آورده و درمان را با جایگزین کردن ۸۰٪ پوست پسری با ای‌بی اتصالی که کمبود لامینین ۳۳۲ داشت پیش برداشت.

جایگزینی پروتئین (protein replacement therapy) هم از روش‌های دیگری است که روی آن تحقیق صورت گرفته است و در ابتدا در مدل‌های التیام زخم درموش‌ها تست شد. جهش‌های مختلف در بیماری ای‌بی، فنوتیپ‌ها و مشکلات متنوعی هم دارد اما یکی از این جهش‌ها منجر به فقدان کامل یک پروتئین می‌شود. کلژن تیپ ۷ نوترکیب وقتی که در داخل بینی یک موش و در اتصال بین درم و اپیدرم تزریق شد، فیبریل‌هایی شکل گرفت و اصلاح فنوتیپ ای‌بی انجام شد. این روش با کاهش شکنندگی پوست، کاهش تشکیل تاول‌های جدید و افزایش قابل توجه طول عمر همراه شد.

در کنار روش‌های ژن‌درمانی، استفاده از سلول‌های بنیادی برداشته شده از مغز استخوان شخصی غیر از خود فرد یا سلول‌های خود به خود اصلاح شده اپیدرم خود شخص نیز از روش‌های دیگر است. نتایج یک آزمایش کلینیکی اخیر از تمام پیوندهای مغز استخوان در کودکان مبتلا به ای‌بی اضمحلالی منتشر



شاید یکی از موفقیت‌آمیزترین درمان‌ها بر روی یک پسر سوری به نام حسن در سال ۲۰۱۵ در آلمان صورت گرفت. ۶۰ درصد از پوست بدن او در اثر این بیماری آسیب دیده بود، پر شکان و محققین آلمانی قسمتی از پوست آسیب دیده او را برداشت کردند و سلول‌های بنیادی آن را کشت دادند و ژن مرتبط با اتصال لایه‌های مختلف پوست وی را به یک ویروس تلقیح کردند و آن را به سلول‌ها وارد کردند و پس از پیوند این این پوست، تا ۸۰ درصد بهبودی حاصل شد بدون این که حسن دچار هرگونه التهاب و خارشی باشد.

تحقیقات گستره‌ای نیز در حوزه درمان زخم‌ها و تاول‌های ایجاد شده در این بیماری صورت گرفته است. یک رویکرد درمانی تازه که در این باره پیشنهاد شده است، پیتیدهای ضد میکروبی مثل کاتلیسیدین است که عفونت بیماری‌زا را کنترل و سیستم ایمنی تطبیقی را فعال می‌کند. کاتلیسیدین در بازسازی بافت و بسته شدن زخم نقش ایفا می‌کند. تعدادی از رویکردهای دارویی جدید نیز برای بهبود فتوتیپ التهابی ای‌بی تلاش می‌کند. یکی از این مطالعات از کاربرد موضعی دیاسرین استفاده کرده است. پروتئین موضعی این مولکول در بیماران مبتلا به ای‌بی ساده، کاهش دادن تاول‌هایی است که به طور قابل توجهی باقی مانده‌اند. کاربرد دیاسرین ایمن است و ظاهراً از تاول‌زن جلوگیری می‌کند.

همان‌طور که گفته شد، علی‌رغم همه این پیشرفت‌های درمانی هنوز هیچ‌یک از این روش‌ها به عنوان درمان قطعی این بیماری تایید نشده است و همچنان پیشگیری بهتر از درمان است و باید با انجام مشاوره‌های ژنتیک از ازدواج زوج‌هایی که احتمال متولدشدن کودک مبتلا به ای‌بی در آن‌ها بالاست، جلوگیری شود و ازدواج‌های فامیلی صورت نگیرد.

اکنون افرادی که مبتلا به این بیماری هستند، بیشتر به

شده است. در این تحقیق، هفت بیمار وارد آزمایش‌های اولیه شدند و ۶ نفر تحت پیوند قرار گرفتند. این افراد کمی پیشرفت بالینی داشتند و پنج نفر از شش نفر افزایش کلازن تیپ ۷ را در اتصالات بین درم و اپیدرم نشان دادند. اما هیچ فردی بعد از پیوند، به طور کامل درمان نشد. ولی تعدادی از آن‌ها کاهش قابل توجه در تشکیل تاول و همچنین بهبود قابل توجه در کیفیت زندگی را نشان دادند. دو نفر از بیمارانی که برای این آزمایش‌ها ثبت‌نام کرده بودند در مطالعات اولیه به دلیل عوارض فوت کردند. بنابراین پروتوكل پیوند مغز استخوان برای مطالعات بیشتر برای کاهش شدت عوارض و حفظ پیشرفت‌های همچنین کاهش آمار مرگ و میر و کلینیکی در دست بررسی است.

روش پیوندی دیگری نیز وجود دارد که در آن از پیوند سلول‌های بنیادی مزانشیمی (MSCs) خون بند ناف استفاده شده است. این سلول‌ها خواص ایمنی‌سازی و بازسازی‌کننده وسیعی دارند و در مقایسه با روش‌های دیگر به دست اوردن این سلول‌ها، راحت‌تر به دست‌نمای آیند. این ویژگی در یک تحقیق بررسی شده است. در این تحقیق، این سلول‌های بنیادی از هر منبع زیر پوستی به یک زخم پوستی انقباضی در یک موش تزریق شد و با استفاده از آنالیز فوتومتریک روند التیام برای ۱۴ روز ارزیابی گردید. به طور میانگین در روز هشتم، روند بسته شدن زخم‌های حاصل از درمان به روش سلول‌های بنیادی جداسده از خون بند ناف، مغز استخوان و خون محیطی به ترتیب 58% ، 42% و 22% بود. همچنین بر اساس آنالیز بافتی متوجه شدند که در روش درمان به وسیله سلول‌های بنیادی جداسده از خون بند ناف، بافت اطراف زخم و پوست ترمیم شده در این روش، ضخیم‌تر و وسیع‌تر از درمان با استفاده از سلول‌های بنیادی جدا شده از مغز استخوان و خون محیطی است.

و اگرداربودن این بیماری به این بیماران دست نمی‌زنند و آن‌ها را معالجه نمی‌کنند که این از عدم آگاهی آن‌ها و افراد جامعه ناشی می‌شود. خیلی‌ها تصور می‌کنند که بیماری ای‌بی و اگردار است و این یکی از دلایل طردشدنی است اما برخلاف این تصور، ای‌بی و اگردار نیست و در اثر برقراری ارتباط با این بیماران و تماس پوستی با آن‌ها منتقل نمی‌شود.

بیماران ای‌بی می‌توانند همانند بقیه افراد جامعه با مردم در تعامل باشند و زندگی اجتماعی خود را بگذرانند. این افراد تنها در هنگام تعویض پانسمان درد تحمل می‌کند و در بقیه ساعت‌های روز می‌توانند زندگی عادی داشته باشند.

نکته مهم دیگر این است که این بیماران از نظر بهره‌های هوشی و استعداد همانند افراد عادی هستند و می‌توانند به کسب مهارت‌های مختلف بپردازند. ما مردم نباید با نگاه ناشی از عدم آگاهی خود به دردی که این بیماران به خاطر زخم‌های پوستی خود تحمل می‌کنند بیفزاییم و باید این نکته را بدانیم که این بیماری و اگردار ندارد. دانستن همین یک نکته کافیست تا به آن‌ها کمک کنیم به جامعه برگردند و از طردشدنی اجتماعی دور باشند.

در کنار آگاهی به و اگرداربودن این بیماری، باید آموزش‌ها و آگاهی‌های لازم درباره این بیماری به افراد جامعه داده شود تا دیگر شاهد این طردشدنی‌ها نه فقط بُرای ای‌بی بلکه برای هر بیماری کمیاب و ناشناخته دیگر نباشیم.

در کشور ما، موسسه‌ای تحت عنوان «خانه ای‌بی» در سال ۱۳۹۴ تأسیس شد و در سال ۱۳۹۶ به عنوان «موسسه خیریه حمایت از بیماری‌های پوستی خاص، خانه ای‌بی» مستقل گردید. این موسسه با هدف شناسایی افراد مبتلا به این بیماری و همچنین آگاهی‌بخشی به مردم درباره این بیماری و پیگیری و حل مشکلات این بیماران تاسیس شده است. خانه ای‌بی سعی کرده است



به التیام زخم‌های خود می‌پردازند و نیاز به مراقبت های ویژه دارند. پوست این بیماران باید از هرگونه بریدگی، خراش و آسیبی دور باشد. لمس و در آگوش گرفتن این بیماران که عمدتاً از کودکان هستند باید به آرامی صورت بگیرد. محیط خانه باید دمای متعادل و خنکی داشته باشد و زیاد گرم نباشد ولباس‌هایی که به کودک پوشانده می‌شود باید از جنس الیاف نرم و لطیف باشد تا به پوست بیمار آسیب نزند. پانسمان هایی که برای زخم‌ها استفاده می‌شود، خاص و گران قیمت هستند. از آن جایی که پوست این بیماران خیلی حساس است، پانسمان باید به گونه‌ای باشد که در هنگام برداشتن آن پوست همراه با آن بلند نشود و زخم را بدتر نکند.

پانسمان خاصی که برای این بیماران استفاده می‌شود، مپی‌لکس (mepilex) نام دارد. این پانسمان خاصیت گفته شده را دارد؛ یعنی با اتصال به پوست‌های سالم اطراف زخم، هنگام برداشت سبب تخریب زخم نمی‌شود و با داشتن خاصیت مانیتورینگ این امکان را می‌دهد که روند بهبودی زخم پاییش شود. همچنین می‌تواند ترشحات زخم را نیز جذب کند. در کنار این پانسمان، باید از محلول‌های ضد عفونی کننده و پمادهای ترمیم کننده هم استفاده شود.

در کنار مشکلات ناشی از زخم‌ها و تاول‌هایی که در سطح پوست ایجاد می‌شوند، مشکلات روحی و روانی که گربیان‌گیر این افراد می‌شود نیز برآن می‌افزاید. متاسفانه در کشور ما، دید اجتماعی نسبت به بیماری‌های خاص مثل ای‌بی، ایدز، سندروم داون و اوتیسم دید درستی نیست و این سبب می‌شود که این بیماران در اجتماع طرد شوند و این مشکل عدم تمایل به برقراری ارتباط با این افراد، خود بر مشکلات عدیدهای که این بیماران دارند می‌افزاید.

نکته تاسف‌برانگیزی که وجود دارد این است که این طردشدنی اجتماعی، گاهی از سمت پزشکان و دندانپزشکان هم صورت می‌گیرد و به بهانه





خیرین ۲۳۴ میلیون تومان در این زمینه خرج کرده است و آرزوهای این کودکان را برآورده کرده است.

با توجه به اهمیت آگاهی بخشی جهانی در زمینه ای بی هفته‌ای موسوم به هفته شناخت جهانی ای بی وجود دارد که از تاریخ سوم تا نهم آبان ماه (۲۵-۳۱ اکتبر) می‌باشد. این هفته در ابتداد سال ۱۹۸۴ به تصویب ریاست جمهوری آمریکا، رونالد ریگان، و کنگره آمریکا رسید و سپس به صورت جهانی گسترش یافت.

در کنار تمام این مشکلات و سختی‌هایی که بیماران مبتلا به ای بی دارند، وظیفه ما مردم عادی تنها پذیرفتن این بیماران در جامعه و آگاهی بخشی به خود و اطرافیانمان درباره واگیرداربودن این بیماری است. دید ما نسبت به این بیماران باید به گونه‌ای باشد که برای آن‌ها در کنار مشکلات متعدد جسمی و اقتصادی ناشی از گران‌بودن پانسمان‌ها، مشکلات روحی روانی ناشی از طردشدن اجتماعی برای آن‌ها ایجاد نکنیم.

البته این دید نباید تنها مختص این بیماری باشد و باید اولاً بیماری‌های نادر را بشناسیم و درباره آن‌ها اطلاعات و آگاهی کسب کنیم و ثانیاً بدانیم که این بیماران عضوی از اعضای جامعه هستند و حق زندگی اجتماعی عادی همانند سایر افراد جامعه را دارند.

در کنار وظیفه مردم در قبال این بیماران، مسئولین نیز موظفند که مشکلات این بیماران را دریابند و دغدغه‌های آن‌ها را بشنوند و از تلاش خود برای برطرف کردن مشکلات آن‌ها ذره‌ای چریخ نکنند. موسسه‌های مردم نهادی مثل خانه ای بی نیاز به حمایت همه‌جانبه مسئولین دارند تا بتوانند رسالت خود را در قبال این بیماران و برای آگاهی بخشی به مردم و کمک مادی و معنیوی به بیماران به انجام برسانند. در نهایت باید همه ما کاری کنیم که بیماران مبتلا به ای بی تها دردی که تحمل می‌کنند درد بیماری‌شان باشد و به خاطر مسائل مادی و روحی روانی آزرده خاطر نشوند. به امید روزی که این پروانه‌های زخمی بهبود یابند.....

که با جذب افراد نیکوکار و برگزاری خیریه‌ها به جمع آوری کمک‌های نقدي به منظور تامین هزینه‌های درمانی این بیماران کمک کند و پیگیر حقوق این بیماران در وزارت بهداشت باشد. خدمات متعددی از جمله ارسال پانسمان برای بیماران، آموزش و مشاوره‌دادن به والدین کودکان مبتلا و... از جمله اقدامات این موسسه بوده است.

به گفته بنیان‌گذار خانه ای بی، حجت‌الاسلام سید‌حیدرضا هاشمی گلپایگانی، تا اواخر سال ۱۳۹۶، تعداد بیماران مبتلا به ای بی در کشور ما، ۵۴۰ نفر بودند.

شاید هیچ‌کس به اندازه پدران و مادران کودکان مبتلا به ای بی نتواند رنج و سختی‌ای که فرزندشان تحمل می‌کند را درک کنند. آن‌ها در کنار این که باید با مشکلات خود بیماری دست و پنجه نرم کنند، باید با مشکلات دیگری از جمله تامین هزینه‌ها و فقر اطلاعاتی مردم درباره این بیماری هم مقابله کنند. اگر به پای صحبت آن‌ها بنشینیم، از چنین مشکلاتی برایمان حرف می‌زنند:

بروز کم‌خونی در کودکان به خاطر خونریزی زخم‌ها، کمیاب بودن برخی داروهای موثر در درمان، عدم وجود یک درمانگاه اختصاصی برای ای بی، مشکل در رفتن به مدرسه و به دست گرفتن مداد و خودکار چون به دستشان می‌چسبد و سبب بروز زخم می‌شود، خجالت زده و مضطرب‌بودن، بالا بودن هزینه‌های پانسمان در کنار هزینه‌های دیگر زندگی، مشکلات بلع و خوردن غذا و.....

خانه ای بی در کنار همه خدماتی که به منظور تسهیل درد درمان برای خانواده‌های دارای بیمار مبتلا به ای بی انجام می‌دهد، طرحی به نام درخت آرزوها دارد که در آن با مساعدت نیکوکاران سعی در برآورده کردن آرزوهای کودکان مبتلا دارد. سقف آرزوهای این کودکان پایین است و برخی از آن‌ها در حسرت داشتن یک ادکلن، عروسک یا یک گوشی تلفن همراه و تبلت هستند. این موسسه از سال ۹۵ تا آبان ماه سال ۹۷ با همکاری



۱- ترومبوتیک:

در شریان‌هایی که در دیواره داخلی آن‌ها رسوبات چربی (پلاک‌های چربی) جمع شده اتفاق می‌افتد. در این صورت دو احتمال وجود دارد که یا این رسوبات رگ را مسدود می‌کنند یا از دیواره جدا می‌شوند و خون‌ریزی می‌کنند و لخته ایجاد می‌شود.

لخته باعث بسته شدن و انسداد شریان می‌شود. در نتیجه، یا خون به طور آهسته جریان پیدا می‌کند و یا به طور کامل جریان خون متوقف می‌شود و مناطقی که توسط این شریان خون‌رسانی می‌شدند، اکسیژن و مواد مغذی خود را نمی‌توانند تهیه کنند.

۲- آمبولیک:

آمبولی جمع آمبولوس می‌باشد؛ یعنی توده‌ای از خون لخته‌شده یا هرماده دیگری که توسط جریان خون حمل شده و در نهایت در رگ کوچکتر به دام افتاده و فشرده شده است. وقتی که این لخته خون یا هر ذره دیگری که می‌تواند از یک قسمت بدن جدا شده باشد (مثل چربی در شکستگی استخوان) جا به جا شود و به مغز برسد و در رگی باریک‌تر به دام بیفتد، سکته مغزی از نوع آمبولیک رخ می‌دهد. لخته به دام افتاده را آمبولوس می‌نامند. جریان خون آن منطقه مغز را مسدود می‌کند و اکسیژن‌رسانی و تغذیه آن منطقه را کاهش داده و یا قطع می‌کند. یکی از شایع‌ترین علل سکته‌های مغزی آمبولیک مربوط به زمانی است که یک ریتم غیرطبیعی در قلب ایجاد شود (فیریلاسیون دهلیزی). درنتیجه این اختلال، خون لخته می‌شود و لخته در نهایت موجب سکته‌های مغزی آمبولیک در بعضی افراد می‌گردد.

حمله موقت ایسکمیک (TIA)

دوره‌هایی هست که در آن شخص علائم سکته مغزی (مثل بی‌حسی، عدم توانایی صحبت کردن) را دارد ولی هیچ نشانه‌ای از سکته مغزی در اسکن‌های مغزی مثل CT یا MRI وجود ندارد. این دوره‌ها مدت کوتاهی دارند و معمولاً بین چند دقیقه تا چند ساعت طول می‌کشند. امتیاز مثبت آن این است که علائم حمله بعد از حمله

ایسکمی

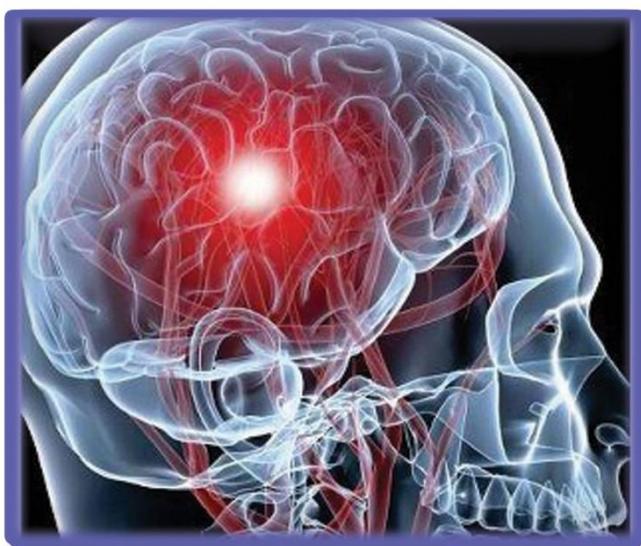
نویسنده: آرش اکرایی

براساس آمار سازمان بهداشت جهانی (WHO)، سکته‌های مغزی سومین عامل مرگ و میر در جهان می‌باشند که سالانه حدود ۱۵ میلیون نفر را مبتلا می‌کنند. در این بین سهم نوع ایسکمی مغزی (مسدودشدن شریان‌های مغزی) ۸۳ درصد می‌باشد. مابقی از نوع هموراژیک (پاره شدن عروق مغزی) می‌باشند. آمار حاکی از این است که نیمی از این افراد زنده می‌مانند. البته این مورد زمانی صدق می‌کند که در ساعات اولیه سکته، به مراکز درمانی مراجعه شود. به طور معمول یک چهارم از کسانی که زنده می‌مانند دچار عوارض شدید بعد از سکته می‌شوند. هم‌چنان ایسکمی رتبه دوم علت معلولیت‌های نورولوژیکی درجهان را داراست.

البته نمودار داده‌ها نشان دهنده این است که تاسال ۲۰۳۰ سومین عامل مرگ و میر درجهان، بیماری انسداد ریوی خواهد بود.

در بیانی ساده برای معرفی ایسکمی ابتدا می‌توان گفت زمانی رخ می‌دهد که یکی از رگ‌هایی که در مغز حامل اکسیژن و مواد مغذی است، دچار انسداد شود و به قسمت‌هایی از مغز خون نرسد و سلول‌های این قسمت‌ها دچار نکروز شده و از بین بروند.

نورون‌های این نواحی به تدریج و با گذشت زمان بافعال شدن مسیرهای سمی و کشنده از بین می‌روند، به همین علت محققان معتقدند ۳-۴ ساعت بعد از ایسکمی، زمان طلایی برای درمان با دارو است و هنوز جریان‌های خونی ضعیفی در نواحی مجاور ایسکمی وجود دارد و سلول‌های مجاور تا حدودی آسیب‌دیدگی را جبران می‌کنند. در بیشتر مواقع بعد از این زمان طلایی ادم تشکیل می‌شود و تشکیل ضایعات مغزی و مرگ نورون‌ها را افزایش می‌دهد و احتمال بهبود یافتن را کمتر می‌کند. ایسکمی به دو زیرگروه ترومبوتیک و آمبولیک تقسیم



مغزی و ناحیه‌ای از مغز که درگیر شده، به طور موقت بهتر شود یا به آهستگی افت پیدا کند.

علائم کلاسیک:

دانستن علائم و نشانه‌ها می‌تواند نجات‌دهنده حیات باشد. نشانه‌های بارز سکته مغزی می‌تواند با سروازه‌ی FAST در ذهن ماندگار باشد:

در دید

ARM: ضعف ناگهانی یا بی‌حسی در هردو بازو

Speech: اشکال در صحبت کردن، صحبت نامفهوم

Time: زمان در درمان سکته مغزی بسیار مهم است. هر چقدر درمان زودتر شروع شود، بهبودی بهتر حاصل می‌شود.

درمان سکته مغزی:

درمان بسته به نوع سکته مغزی، مدت زمانی که از وقوع اولین علائم گذشته است و سایر مشکلات پزشکی بیمار دارد.



به طور کامل برطرف می‌شوند. نکته مهم این است که وقتی فردی حتی یک بار دچار حمله موقت ایسکمیک می‌شود، باید با شروع درمان فوری این خطر را کاهش دهد یا حذف کند چون در معرض خطر بالایی از جهت سکته مغزی قرار می‌گیرد.

عوامل خطر سکته مغزی ایسکمیک عبارتند از:

۱) سن بیشتر از ۴۰ سال ۲) بیماری قلبی ۳) فشار خون بالا ۴) سیگار ۵) دیابت ۶) سوء مصرف مواد

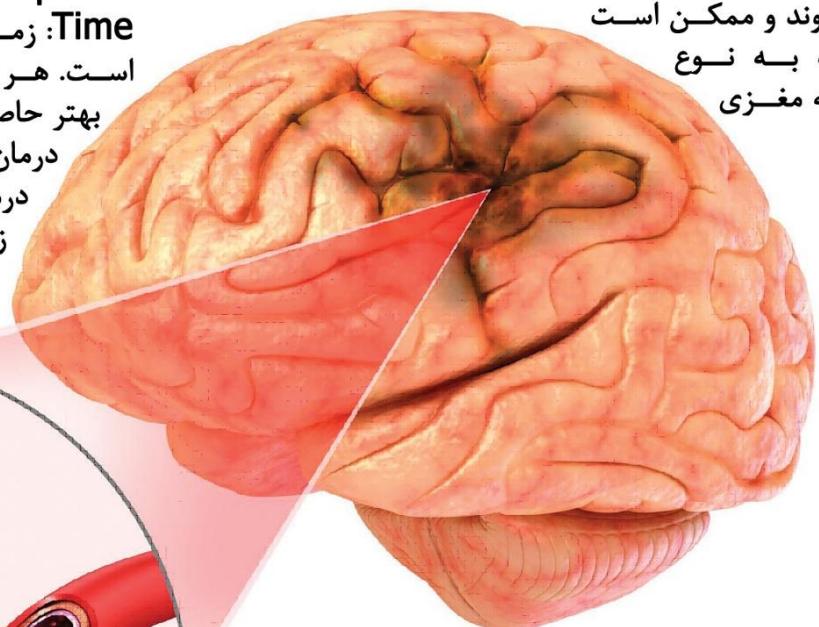
۷) سطوح بالایی کلسترول ۸) سابقه قبلی حمله موقت ایسکمیک ۹) چاقی ۱۰) داشتن لخته خونی

عوامل خطر می‌توانند خطر سکته مغزی را بالا ببرند اما سکته‌های مغزی می‌توانند در افرادی که نمی‌دانند در خطر هستند رخ دهند. در بعضی موارد سکته‌های مغزی ممکن است به علت مشکلات عروق خونی مغز یا خود خون باشد. سکته مغزی ایسکمیک ممکن است در یک فرد سالم که از داروهای مشخصی استفاده می‌کند رخ دهد (برای مثال درمان جایگزین استروژن، خطر حمله‌های خونی را افزایش می‌دهد). به ندرت افرادی که هیچ عامل خطری ندارند، دچار سکته‌های مغزی می‌شوند.

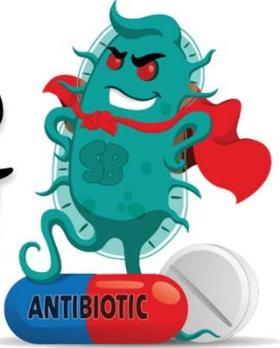
علائم سکته مغزی:

علائم و نشانه‌های سکته مغزی اغلب ناگهانی ایجاد می‌شوند و ممکن است

بسته به نوع سکته مغزی



مقاومت آنتی بیوتیک



نویسنده: مهسا معینی

این عنوان شاید این معنا را در ذهن شما القا کند که مقاومت آنتی بیوتیکی یعنی مقاومت بدن در برابر آنتی بیوتیک‌ها. در صورتی که این برداشت نادرست است و در واقع این عنوان نشان دهنده مقاومت باکتری‌ها در برابر آنتی بیوتیک هاست.

زمان کوتاهی پس از کشف اولین آنتی بیوتیک توسط الکساندر فلمنگ (در سال ۱۹۲۸)، مسئله مقاومت باکتری‌ها (در سال ۱۹۴۰) مطرح شد. باگذشت زمان، این مسئله جدی تر شده و نون به یک معضل جهانی تبدیل شده است، به طوری که سازمان بهداشت جهانی (WHO) کمپینی برعلیه این مشکل راه اندازی کرده است.

- سوال مهم این است که چرا این مسئله به یک معضل جهانی تبدیل شده است؟

در سال ۲۰۱۲ میلادی، سازمان بهداشت جهانی گزارشی را مبنی بر افزایش مقاومت به داروهای ایدز ارائه کرد. این گزارش نشان دهنده کاهش تاثیر داروهای کنونی و رایج بود، در نتیجه برای مقابله با این بیماری مهلک باید به سمت تولید داروهای پژوهیزینه و اثربخش حرکت کرد.

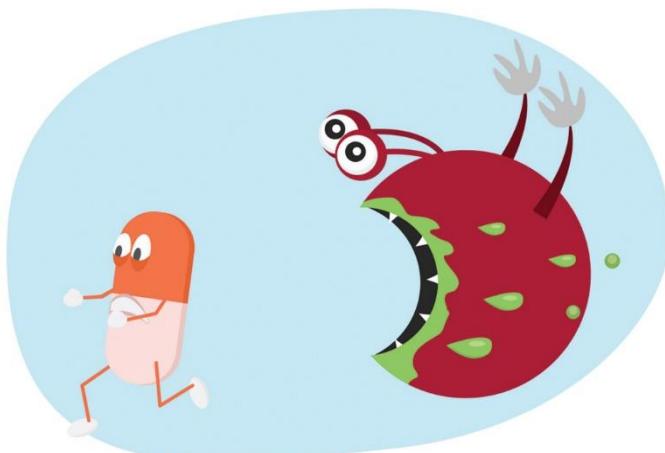
همچنین در سال ۲۰۱۳ میلادی، ۴۳۰ هزار مورد جدید بیماری سل مقاوم به دارو در ۱۰۰ کشور گزارش شد، که به معنی دوره‌های درمان طولانی تر و اثربخشی کمتر داروهای فعلی بود.

بر اساس گزارش‌های جدید سازمان بهداشت جهانی، باکتری‌های مختلفی شناسایی شده که سبب ایجاد عفونت‌های مختلفی از جمله عفونت دستگاه ادراری، خون و ذات الیه (پنومونی) می‌شوند. در نتیجه همین مشکل عدم تاثیر دارو روی باکتری‌ها سبب افزایش میزان مرگ و میر و تحملی هزینه‌های سنگین در حوزه بهداشت می‌شود.

مطالعات جدید نشان می‌دهد که باکتری‌های مقاوم به دارو و عفونت‌های ناشی از آنها روند روبرو شدی داشته و همین امر سبب افزایش تعداد قربانیان شده است. پیش‌بینی می‌شود در سال ۲۰۵۰ میلادی تعداد مرگ و میر ناشی از این عفونتها بیش از سرطان باشد.

- مکانیسم‌های کلی مقاومت آنتی بیوتیکی
الف) مقاومت ذاتی (مقاومت غیرفعال): این مکانیسم مربوط به ساختار و ویژگی‌های ذاتی باکتری می‌باشد و در ارتباط با یک کلاس آنتی بیوتیکی خاص نیست. برای مثال، این فرآیند در باکتری سودوموناس آئروژینوزا بدین گونه است که غشای خارجی آن به طور ذاتی نفوذپذیری کمی نسبت به بیشتر آنتی بیوتیک‌ها دارد و به همین دلیل به صورت ذاتی به آن‌ها مقاوم است.

ب) مقاومت اکتسابی یا مقاومت فعال: اصلی ترین دلیل مقاومت آنتی بیوتیکی است که در اثر یک سری مکانیسم‌هایی که در باکتری صورت می‌گیرد، اتفاق می‌افتد. این مکانیسم می‌تواند در اثر جهش کروموزومی، پلاسمیدهای قابل انتقال و یا ترانسپوزون‌ها ایجاد و باعث تغییر در ژنوم باکتری شود. همچنین سبب می‌شود که باکتری‌ها به دسته‌ی آنتی بیوتیکی که به آن حساس بوده‌اند، مقاوم شوند.



- راهکارهای مقابله با باکتری‌های مقاوم مهم ترین عامل افزایش باکتری‌های مقاوم، مصرف نابجا و خودسرانه دارو می‌باشد. بنابراین جلوگیری از ادامه این روند و همچنین استفاده از دارو و درمان های اثربخش تاثیر بسزایی در مقابله با این باکتری‌ها خواهد داشت.

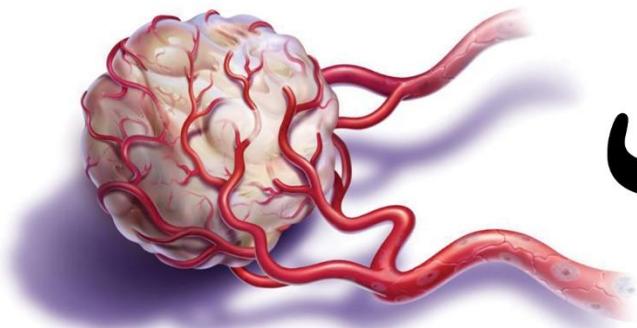
نکته دیگر اینکه اگر آنتی بیوتیک‌ها تاثیر خود را از دست بدنه، انجام فرآیندهای مهم پزشکی مانند: پیوند اعضاء، سزارین، تعویض مفصلی و شیمی درمانی نیز بسیار خطرناک می‌شود.



pericillin pharmaceutical
capsule resistant pharmacy healthy disease care
pill science medical infection antibiotics health
prescription antibiotic resistance
researcher drug bacteria medicine laboratory
antibiotic resistance
bacteria medicine laboratory
researcher drug bacteria medicine laboratory
medication staphylococcus
microbiology antimicrobial

رگزایی و سرطان

نویسنده: مژده عشقی

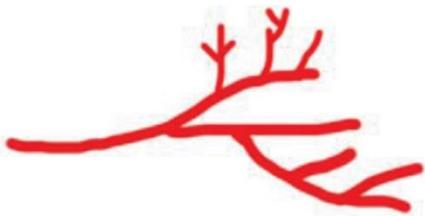


هرگز از اندازه مشخصی رشد نمی‌کنند مگر اینکه عروق خونی آن‌ها افزایش یابد." او گفت که اگر بتوان رگزایی را مهار کرد، تومورها در اندازه کوچک باقی می‌مانند.

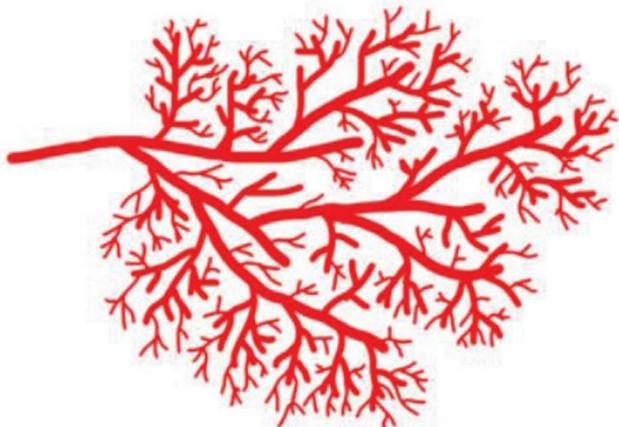
گسترش سیستم عروقی و در نتیجه، وارد شدن جریان خون به بافت‌ها احتمال حمله سلولهای توموری را افزایش میدهد.

به طور کلی در بافت‌های سالم فاکتورهای مهارکننده رگزایی غالب هستند در حالی که در بافت‌هایی که به سرعت تقسیم می‌شوند، محرک‌های رگزایی غالب هستند. به همین دلیل با مهار رگزایی و کنترل رشد تومور یکی از عوامل مکمل درمان سرطان است. درنتیجه مطالعه مولکولی فاکتورهای تحریک‌کننده و مهارکننده توسط محققین در درمان بسیار حائز اهمیت است.

Before angiogenesis



After angiogenesis



رگزایی یا آنژیوژنیز به فرایند تشکیل کنترل شده عروق خونی جدید از عروق موجود گفته می‌شود. این فرایند در رشد و نمو جنین، تشکیل جفت، سیکل تولید مثلی خانم‌ها و ترمیم زخم اهمیت بسزایی دارد. تحت کنترل بودن این فرایند فیزیولوژیک به معنی تعادل بین فاکتورهای تحریک کننده و مهارکننده رگزایی است که عدم این تعادل منجر به ایجاد انواع بیماری‌ها می‌شود.

جنین در مراحل ابتدایی مواد غذایی را از طریق انتشار دریافت می‌کند. سپس طی فرایند واسکلوژنیز - فرایند سازماندهی اولیه سلول‌های اندوتیال و ایجاد عروق خونی - تبدیل به موجودی بسیار پر عروق می‌شود. واسکلوژنیز با تشکیل شبکه عروقی اولیه و تغییر شکل آن در حین فرایند رگزایی ادامه می‌یابد.

رگزایی به دو شکل جوانه زدن و غیرجوانه زدن اتفاق می‌افتد. جوانه زدن به معنی بیرون‌زدگی و شاخه‌دار شدن یک مویرگ جدید از مویرگ قبلی به عنوان مکانیسم اصلی رگزایی در فیزیولوژی طبیعی و سرطان‌ها شناخته می‌شود.

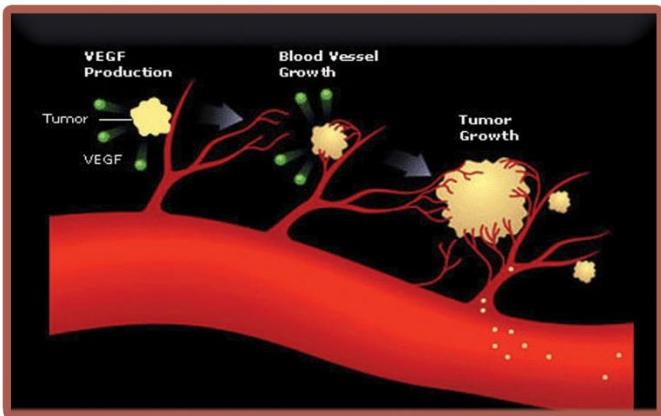
در مکانیسم مولکولی رگزایی، بافت دچار هیپوکسی (کاهش فشار اکسیژن) شده و اقدام به ساخت و آزادسازی فاکتورهای محرک مانند فاکتور رشد سلولهای اندوتیال می‌کند. بعد از اتصال این فاکتورها به گیرندهای خود، سلولهای اندوتیال فعال شده و شروع به ترشح انواع خاصی از متالوپروتئازها کرده و غشای پایه را تجزیه می‌کنند. این سلولها همچنین در تجزیه ماتریکس خارج سلولی و ایجاد اختلال در اتصالات محکم سلولی gap junction نقش دارند.

این سلول‌ها میتوانند در فضای ایجادشده حرکت کرده و تکثیر شوند و با مهاجرت، تمایز و سازماندهی خود، لوله‌های مویرگی جدید را تشکیل دهند.

رگزایی توسط ترکیبی از عوامل رشد و محرک‌های رگزایی هدایت و توسط گروهی متنوع از مهارکننده‌های رگزایی تعدیل می‌شود. نقص در تنظیم و تعدیل رگزایی عامل سرطان و متاباستاز آن است.

طی روند متاباستاز، سلول‌های سرطانی از طریق عروق خونی حرکت کرده و به سایر بافت‌های سالم وارد می‌شوند.

فولکمن در سال ۱۹۷۱ یه این نکته اشاره کرد که : "تومورها



خاصیت ضدبacterیایی و ضدقارچی است. علاوه بر آن مطالعات اخیرنشان دهنده وجود ترکیباتی مانند ارگانوسولفورها و پلی فنولها در آن است. طبق مطالعات انجام شده در مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی کرمانشاه، عصاره‌ی آبی پیازچه موسیر در محدوده غلظتی مناسبی به صورت وابسته به دوز، دارای اثر مهاری قابل توجه بر روی رگزایی است. در ضمن بررسی میزان مسمومیت عصاره آبی پیازچه موسیر در غلظت مورد نظر روی سلولهای اندوتیال بدندهاف نشان دهنده آن است که اثر سمی محسوسی نیز ندارد.

امروزه مطالعات *in vivo* و *in vitro* برای مهار رگزایی به ویژه با استفاده از مواد گیاهی رو به گسترش است. لذا کشف موارد مهارکننده با منشأ غیرمضر بسیار حائز اهمیت خواهد بود.

به طور کلی استفاده از داروهای کلینیکی برای مهار رگزایی دارای دو مشکل اساسی مسمومیت بالا و مقاومت دارویی مهارکننده‌ها است. بنابراین استفاده از ترکیبات گیاهی طبیعی به عنوان مهارکننده‌ای رگزایی اهمیت ویژه‌ای دارد.

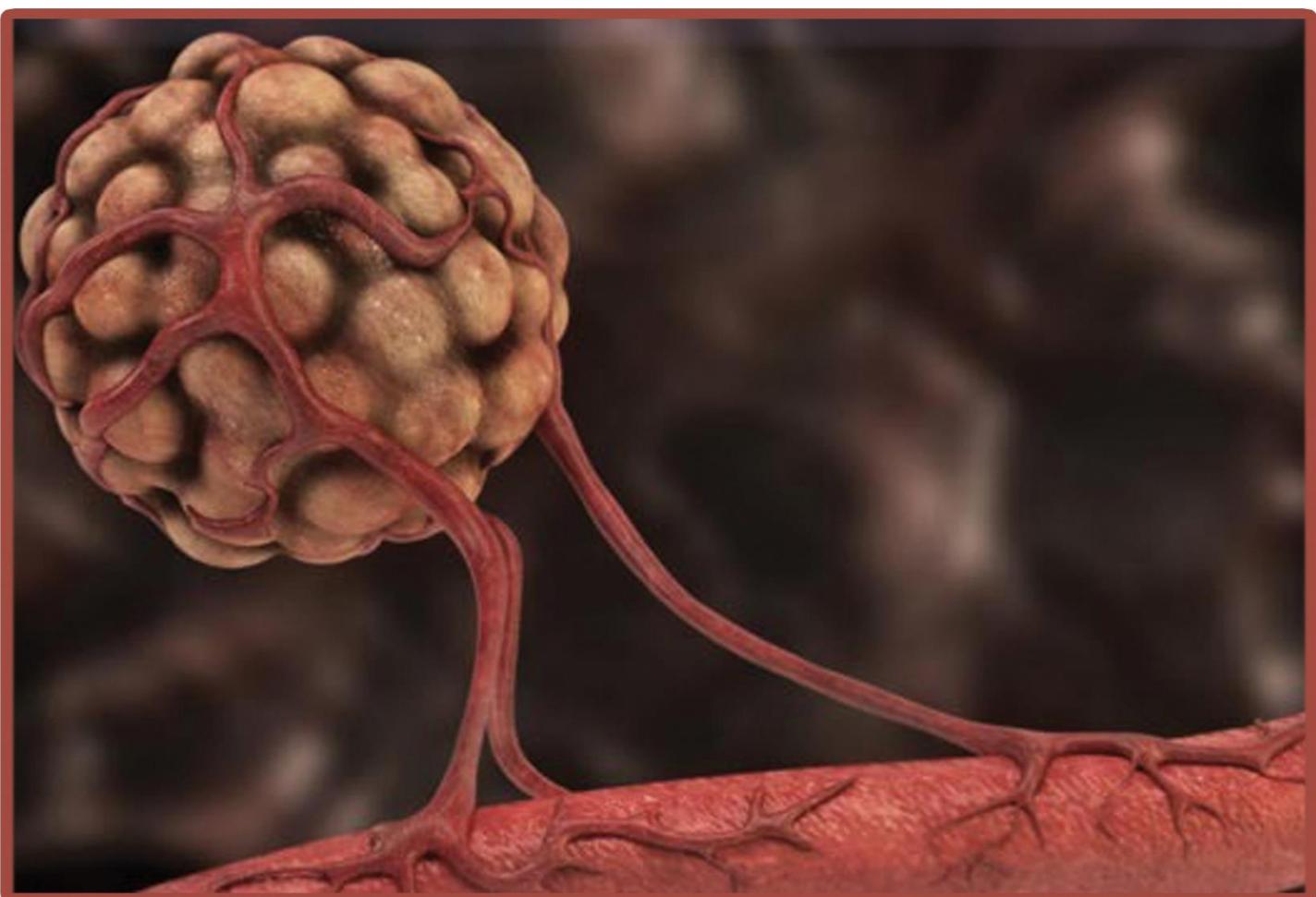
ترکیبات گیاهی‌ای پیدا شده‌اند که بدون این که آسیب جدی به بافت‌های طبیعی بدن داشته باشند، به طور اختصاصی با تشکیل عروق خونی جدید در تومورها مقابله می‌کنند.

صرف رژیم غذایی غنی از مواد گیاهی می‌تواند از گسترش و پیشرفت بیماری‌های مزمن که با رگزایی مرتبط هستند جلوگیری کند.

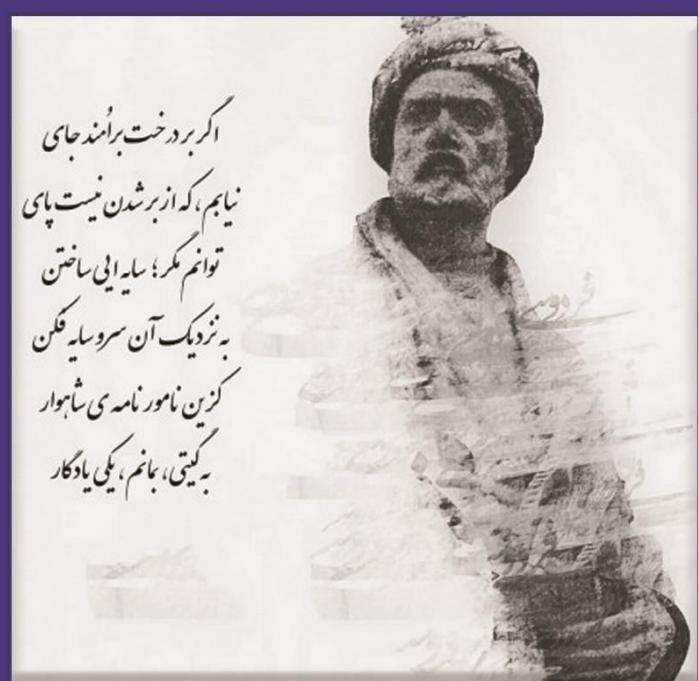
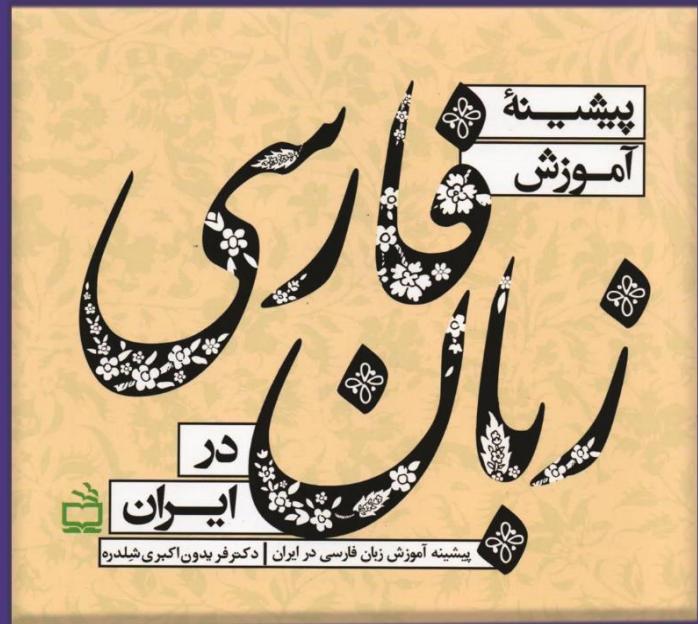
برای مثال ماده موثری در گیاه میخک به نام اوزنول خاصیت درمانی داشته و در درمان امروزی ضدرگزایی مورد توجه است.

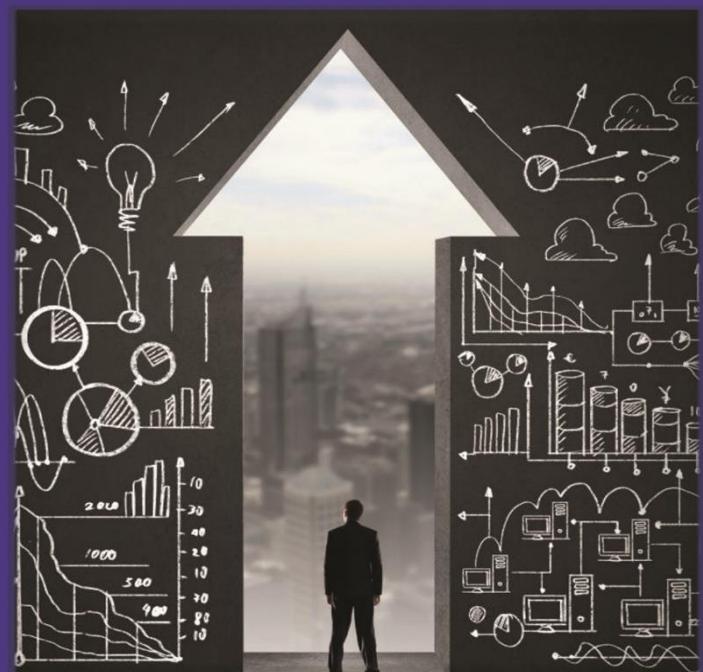
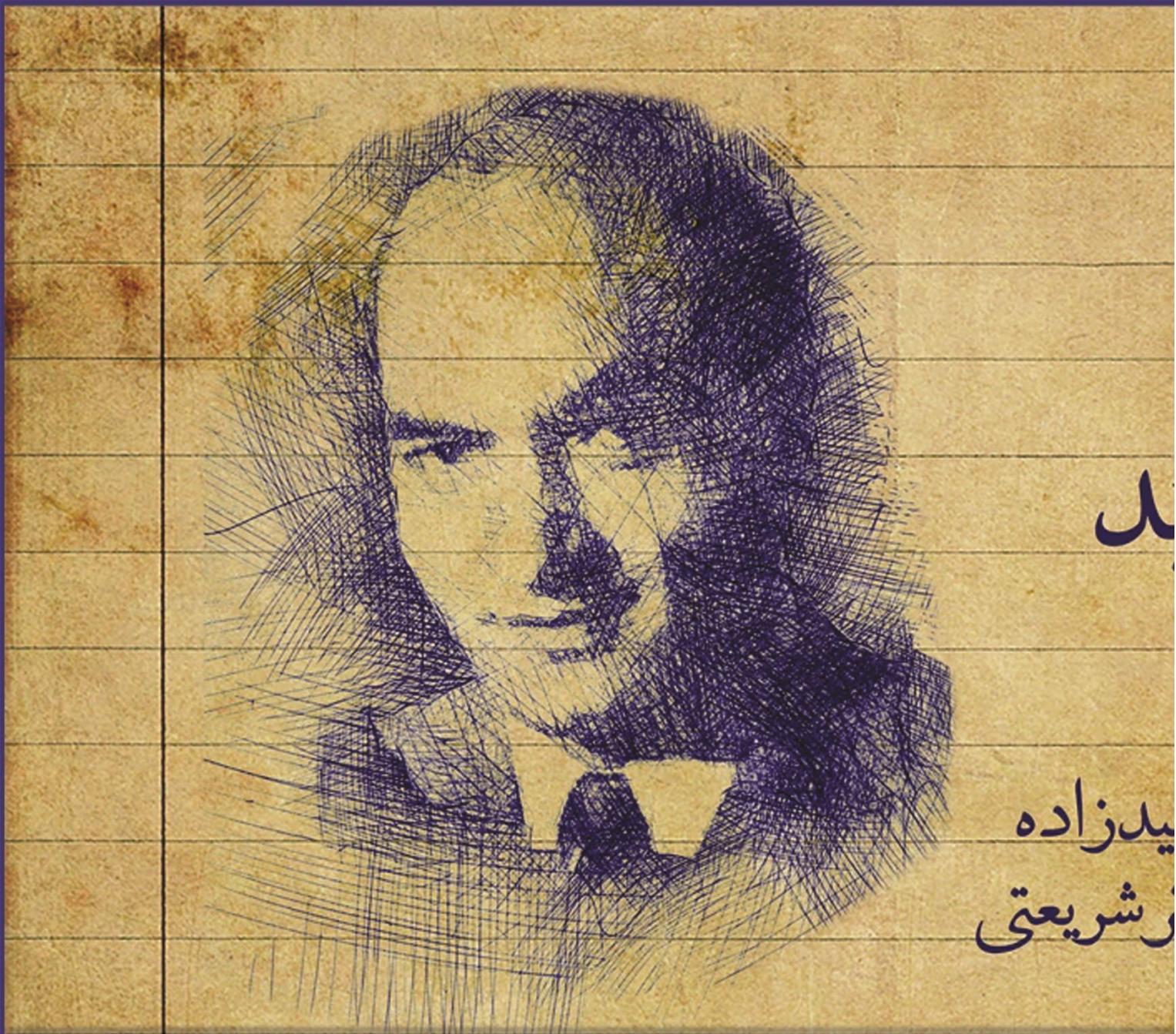
انگور قرمز به عنوان یک میوه دارای ترکیبی به نام رزوراتول (**resveratrol**) است. البته بادامزمینی و توت‌های نیز دارای این ترکیب هستند. این ترکیب هنگامی که در رژیم غذایی مصرف می‌شود، بدون اینکه برای بافت‌های طبیعی بدن مضر باشد، خاصیت ضدرگزایی دارد.

موسیر به عنوان یکی از چاشنی‌هایی که از سال‌ها قبل در ایران و کشورهای دیگر استفاده می‌شود، بسیار مفید بوده و در درمان‌های سنتی نیز کاربرد داشته است. طبق مطالعات قبلی، موسیر دارای



معلم شهید غزلی از محمد رضا وحید برای دکتر







به ایمونولوژی است به این جهت یک علم داینامیک و پویا محسوب میشے و هر روز هم شاخه‌هاش گستردۀ تر میشە و در طول این ۲۰ سال، پیشرفت و رشد و نمو را به وفور در حوزه ایمونولوژی داشتیم به طوری که غنی‌بودن دپارتمان های ایمونولوژی در همهٔ مراکز مختلف علمی و تحقیقاتی دنیا، تعداد کتاب‌های چاپ شده این حوزه، انجمن‌های علمی که در این حوزه تشکیل شده‌اند و همچنین مجلات علمی که در دنیا هست و یا تعداد زیاد برنده‌گان نوبل پزشکی و از اون طرف محصولات بیولوژیکی که هر روزه تولید میشە چه در حوزه تشخیص و چه در حوزه تحقیقات و خصوصاً درمان‌های نوین که واقعاً راه‌گشاست، همگی مهر تاییدی بر این صحبت هستند. چه طور آزمایشگاه رو برای یه نفر توصیف می‌کنید!

اگه بخوایم آزمایشگاه رو توصیف کنیم باید به سه حوزه دقت کنیم؛ یک فردیست که در آزمایشگاه کار میکنه، ابزار، مواد و تجهیزاتیست که اونجا مستقر هستند و همکارانی (چه همسطح، چه بالادست) که در حوزه آزمایشگاه با اون فرد کار می‌کنند. آزمایشگاه یک بستر مناسب برای رشد، نمو و آرامش

همان ابتدای تشکیل زیگوت شروع می‌شه و سپس با تشکیل جنین، ایمونولوژی مادر و جنین رو داریم و در ادامه پس از به دنیا آمدن نوزاد، ایمونولوژی نوزاد و به همین منوال ایمونولوژی کودکان، افراد نوجوان و جوان و تا آخر زندگی یک انسان ایمونولوژی همیشه وجود داره و هر جا که انسان هست تا لحظه مرگ ایمونولوژی همراهش هست چرا که حیات سلول‌ها با ایمونولوژی عجین شده.

و باید بگم تقریباً در همهٔ حوزه‌های مختلف رشته‌های پزشکی، ایمونولوژی حرفی برای گفتن داره به عنوان مثال نوروایمونولوژی، ایمونوفارماکولوژی ، ایمونوژنتیک، ایمونولوژی پیوند ، ایمونولوژی سرطان ، ایمونوандوکرینولوژی، ایمونوتراپی انواع بیماری‌ها، ایمونولوژی ژن درمانی و سلول درمانی، ایمونولوژی تولید مثل، ایمونولوژی تغذیه، ایمونولوژی بیماری‌های عفونی، ایمونو هماتولوژی و ایمونوپاتولوژی، ایمونولوژی حاملگی و پیری و ایمونولوژی ورزش رو داریم. خلاصه هیچ رشته پزشکی نیست که از ایمونولوژی بی‌نیاز باشد.

به نظرم قرن حاضر قرن ایمونولوژی است چرا که هر کاری در سطح مولکولی، سلولی، ژنتیک و بیولوژی اتفاق میفته همیشه یه گوشه کار مربوط به

**مصطفی‌بادکتر عبدالرضاء ماعیل‌زاده
کیانی‌حیی‌پور
نویسنده و برگردان: کیانی‌حیی‌پور
دکتر عبدالرضاء ماعیل‌زاده
کیست؟**

با نام و یاد خدا من تشکر می‌کنم از شما که زحمت کشیدید و تشریف آوردید.

بنده فارغ التحصیل علوم آزمایشگاهی بالینی از دانشگاه تهران، فارغ‌التحصیل ایمونولوژی با گرایش تولید مثل از دانشکده پزشکی دانشگاه شهید بهشتی، فارغ‌التحصیل دکترای تخصصی ایمونولوژی با گرایش سلول و ژن درمانی سرطان از دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس، دانشیار ایمونولوژی، مؤسس و مدیر گروه دپارتمان ایمونولوژی دانشکده پزشکی دانشگاه، عضو منتخب هیئت مدیره نظام پزشکی زنجان، نماینده انجمن علمی ایمونولوژی و آلرژی ایران در استان و نماینده جامعه علمی آزمایشگاهیان ایران در زنجان هستم.

از ایمونولوژی بگین برامون! علم شناخت مولکول‌ها و سلول‌ها و نحوه تعامل آنها با یکدیگر و مقابله با عوامل بیگانه بیرونی و درونی در راستای حفظ سلامتی جسم و جان. ایمونولوژی از همان

فردیست که خودش دانا و تواناست و امکانات کافی در اختیارش هست و ارتباط انسانی، اخلاقی، حرفه‌ای و رعایت همه الزامات حقوقی در آن جا انجام می‌شود.

در صورت عدم توانایی و مهارت فرد و نبود ابزار و امکانات و نداشتن تعامل با همکاران و نادیده گرفته شدن حقوق پرسنل شاغل و نداشتن دید درست، حرفه‌ای و اخلاقی، آزمایشگاه به هیچ دردی نمی‌خورد و کار در این شرایط نامناسب با روحیه انسانی، روحیه پیشرفت و تکامل انسان منافات دارد.

فکر می‌کنید چه قدر آدم موفقی هستید؟

از نظر خودم به اون موفقیتی که تو ذهنم هست نرسیدم و هنوز در تلاشم به سوی اون موفقیت پیوسته حرکت کنم. چون آرزوهايی که دارم، اون چیزهایی نیستند که الان دارمشون و مسیری که به سمتش در حال حرکتم اینه که بتونم در زندگی آدمها اثر بخش باشم، چه بیمارانی که مخاطبم هستند و چه دانشجویانی که امانتم هستند. امیدوارم که لطف خدا شامل حالم بشه و به اون هدف بزرگم برسم و تو زندگی آدمها به اندازه ذرهای تاثیر مثبت بذارم.

کیان: به نظرم با وجود این همه موفقیتی که تو زندگیتون به دست آوردین و این که میگین هنوز به اون هدف اصلی نرسیدین، بدون شک هدفتون خیلی بزرگ و قابل تأمله و فراتر از هدفهای انسانیست.

عطای: دکتر خیلی‌ها دوست دارن جای شما باشن. من دوست دارم دانشجوها همیشه جلوتر باشن، از من یاد بگیرن و گام های بهترتری بردارن چون ما متعلق به الانیم ولی اوناً متعلق به فردا، فردایی که قاعده‌ای حوزه‌های علمی پیشرفت می‌کنه و این بچه ها باید عالی تر و قوی تر باشن. دید من نسبت به دانشجوها عین بچه‌های خودم و اون‌ها رو فرزندان

که اکثراً نامیدی در چهره شون داد میزنه، شما همیشه به بچه‌ها امید میدین و این خیلی خوبه. دکتر: من به دانشجوها این باور را می‌دهم که شما می‌تونید، شما هیچ کم و کسری ندارید و اونا می‌بینند که با وجود همه کمبودها و مشکلات، با داشتن تمرکز و تلاش کافی و همچنین با توكل کردن بر خدا در طی مسیرشون حاصل کار رو خواهند دید. در نتیجه در عمل دانشجوها به این باور می‌رسند و برای رسیدن به آرزوهاشان هر روز تشنه‌تر می‌شن و این باور، زمینه رو برای شکوفا شدن بیشتر فراهم می‌کنه.

کیان: به نظر من وجه تمایز شما با استادایی که تا الان شناختم تو دانشگاه در همیناست و حتی بیشتر از چیزی که فکرشو بکنین، روی دانشجوها اثر گذاشتین از هر نظر و همین احترام و صمیمیتی که بین شما و دانشجوهاتون و یا حتی همکاراتون هست دال بر این وجه تمایز و خاص بودن شما بین استاید هست. و امیدوارم همگی روزی به این طرز تفکر برسیم که در هر مقام و پستی که هستیم، در هر حیطه‌ای، اون هدف بی نهایت این باشه که روی اطرافیان و جامعه مون اثر مثبت از خودمنون به جا بذاریم. این بزرگترین و شایسته ترین رسالت توی زندگی یه انسانه که آخرش خوشبختی به دنبال خودش داره.

دکتر: دغدغه اصلی من این است که ما برای ساختن نسل آینده در دانشگاه هستیم و حداکثر تلاشمون باید این باشه که در راستای تربیت فکری، حرفه‌ای، اخلاقی و تقویت نرم افزاری بچه‌ها گام برداریم که منجر به ارتقای اندیشه در حوزه مربوطه باشه، من سعی می‌کنم که در این راستا اهتمام کنم چون دیر یا زود بچه‌ها با توان بالایی که دارند خواهند فهمید که چه کسانی دلسوز و خیرخواه آن‌ها هستند و برای همین هست وقتی که کلاسم تلوم می‌شه تو هر مقطعی که تدریس می‌کنم همیشه آخر کلاس‌ها به بچه‌ها یه حرفی می‌زنم و اون اینه که اگه تونستید منو فراموش کنید.

عطای: دکتر، با وجود این همه مشکلات که امروزه گریبان‌گیر جامعه‌مون هست و حتی بچه‌های

من از سیستم ایمنی یاد گرفتم روی مشکل تمرکز کنم و مشکلات رو حل کنم و حتماً یه راهی برای

به خدا...

چون من هر کاری رو که خواستم با کمک خدا انجام دادم و معتقدم تا وقتی که خدا هست هیچ کاری سخت نیست. اگه کاری هست که دیگران انجام دادن، ما نیز می‌تونیم انجام بدیم. اگه انجام ندادند، ما برای این خلق شدیم که اون کار رو انجام بدیم و شاید این سختی‌ها برای ما یه فرصتی که موافع رو پشت سر بذاریم و جلوتر بریم.

با مشکلات و موافع چگونه برخورد می‌کنید؟

من از مشکلات ایمنی یاد گرفتم روی مشکل تمرکز کنم و مشکلات رو حل کنم و حتماً یه راهی برای

کار بی‌بیدلی انجام دادند.
و باید بگم استارت این موفقیت رو
خانوادم زند و هدایتش با خدا و
اساتیدی بود که در طی مسیر به
طور پیوسته همراهیم کردند و
همچنین دانشجویانی که همیشه و
هر لحظه ازشون یاد می‌گیرم.

چند سوال جواب کوتاه

میخواهم بپرسم ازتون...!

- رنگ مورد علاقه: آبی نفتی
- غذای مورد علاقه: فسنجون
- میوه مورد علاقه: انگور
- سبک موسیقی‌ای که گوش می‌دین؟ من معمولاً همه سبک‌های موسیقی رو گوش میدم بسته به شرایط و زمان متفاوت هست. به نظر من هر موسیقی که به آدم آرامش بده ارزش شنیدن داره هر چند که معتقدم چیز بد وجود نداره مثلاً از زهرِ مار ما واکسن درست می‌کنیم.

• اولین و آخرین کتابی که خوندین؟ اولی رو یاد نمی‌اد و آخری هم صد سال تنهایی.

• سکوت یا فریاد؟ هیچ کدام، فریاد در سکوت؛ یعنی در آرامش و سکوت حرفی برای گفتن داشته باشی.

• علم یا ثروت؟ هیچ کدام، ثروتی که مبتنی بر علم باشد.

• شهرت یا محبویت؟ هیچ کدام، مفید بودن.

یه بیت شعر برامون بگین!

گل واژه‌های عشق که غمانگیز می‌شوند گاهی دلم برای خودم تنگ می‌شود

از بس گرفته دلم در هوای دوست دستم برای چنگ زدن چنگ می‌شود....

کیان: دکتر شعر مخاطب خاصی داره؟

دکتر: مخاطبیش همه آدمهایی هستن که دلتنگن

کیان: دلتنگ چی دکتر؟

دکتر: اینو گفتن نگین...

نظرتون در مورد نشریه خون سپید چیه؟

فعالیت‌های دانشجویی کار بسیار بالارزشی است. من معتقدم دانشجو باید همه‌جوره در همه ابعاد

و همه‌مون دنبال اون گمشده باید بگردیم تا آرامش پیدا کنیم.

من معتقدم آدم همیشه باید دنبال گمشدش بره، باید بینه به چه چیزی علاقه داره، تو چه کاری توانایی داره و مهم نیست چه رشته ای بخونه، کجا بخونه. مهم اینه که در اون رشته حرفی برا گفتن داشته باشه، کار جدیدی انجام بده، رد پا بذاره و اگر اینکارو کرد مسیر اول رو رفته ولی برای اینکه به خوشبختی برسه باید اون حس خوب براش ایجاد بشه که از جنس آرامش و بعد کسب این آرامش، ارتباط با خدا رو بیشتر حس می‌کنه، همیشه میخنده، همیشه آرامه، نسبت به مسائل و مشکلات زود واکنش نشون نمیده و این همون لطف خدادست.

عطای: پس دکتر منظورتون اینه که کسی که موفقه الزاماً خوشبخت نیست.

دکتر: بله و هر کس هم که مدرک تحصیلی نداره و پا رشته تحصیلی خاصی نخونده الزاماً بدخت نیست.

یه خاطره جذاب برامون تعرف کنید؟

یه بار تو بیمارستان یکی از همکارامون رفت از بخش نوزادان نمونه بگیره بعد نیم ساعت برگشت دیدیم نمونه نگرفته. گفتیم چی شد پس کو نمونه !!! گفت نوزاد خیلی بچه بود !!

موفقیت‌الآنتون رو حاصل چه چیزی میدونین؟

اگه منظورتون همین موفقیت نسبی الان هست، بیشتر لطف خدا بوده و در کنار اون زمان‌هایی که من خیلی از چیزها رو نمی‌دونستم، خانوادم در پیدا کردن مسیر زندگیم خیلی بهم کمک کردند و هم چنین اساتیدی که در مسیر زندگیم قرار گرفتند؛ اساتیدی که ازشون بسیار آموختم. مسیر زندگی عین نقطه‌هایی است که پشت سر هم جمع می‌شن و یه خط درست می‌کنند بنام خط زندگی و هر کدام از افرادی که ذکر شد، در جهت به موفقیت رسیدن من کار

حل کردنشون پیدا می‌کنم، راه کلاسیک نشد راه آلترناتیو و به نظرم چیزی سخت نیست چرا که وعده خدادست: که همانا پس از هر سختی آسانی هم هست.

اوچات فراغت‌تون رو چگونه سپری می‌کنید؟

بیشتر یا مشغول فکر کردن هستم یا قلم به دست و درحال نوشتنم و دست نوشته‌های زیادی هم دارم و اگه هم وقت داشته باشم ورزش میکنم.

چون دل مشغولیم زیاده بعضی وقت‌ها بارها سه ساعت، چهار ساعت، فقط به یه گوشه خیره می‌شم و فکر می‌کنم چون معتقدم آدم بتونه درست فکر بکنه، درست ارزیابی بکنه، چالش‌ها رو بینه، سبک و سنگین بکنه و اون موقع قدم برداره مسلماً تو مسیرش با خطرات و ریسک‌های کمتری رو برو می‌شه و اینو همیشه به دانشجوهام یاد میدم.

میانه تان با ورزش چگونه است؟ در فوتبال هوادرار تیم خاصی هستید؟

اکثر اوقات با پسرم می‌شینم فوتبال می‌بینیم و همه تیم‌های خوب رو دوست دارم ولی بارسلونا رو بیشتر از همه با خاطر هارمونی و دیسیپلین تیمی و تنوع تاکتیک. در مورد رشته‌های دیگه ورزشی بسته به شرایط ورزش کردم مثلاً والیبال، رزمی، فوتبال و توی بدminion هم حرفه‌ای هستم.

به نظرتون موفقیت یعنی چی؟ رابطش با خوشبختی چیه؟

رابطه‌اش عین آسایش و آرامش؛ مثلاً برا خیلی‌ها آسایش با مسائل مادی حاصل می‌شه ولی آرامش نه، در نتیجه خوشبختی از جنس آرامش؛ آرامش روحی و روانی ولی موفقیت از جنس آسایش. آدمی که یه رشته دیگه بخونه، یه مدرک دیگه بگیره و یا په قدم دیگه برداره، این‌ها لزوماً موجب خوشبختی و آرامش نمی‌شن. همه ما یه گمشده داریم تو زندگیم تو

از کسی بگیره که راه رو بلده و در چارچوب اعتقاد، عقل، عرف، انصاف و قانون مسیر درست رو طی کنه و به موفقیت با چاشنی خوشبختی برسه.

دوبله پارک کردن قدغن نیست!
سوال آخرمون اینه که آیا از زندگیتون راضی هستین؟
همین که در مسیر درست هستم و به طور پیوسته حالا چه کند و یا تند به سمت اون هدف بینهایت قدم برمی‌دارم، به این جهت بله راضی هستم ولی خب هنوز به اون کمال و ایده‌آل نرسیدم...

عطای: پس حال حاضر اون آرامشی که از جنس خوشبختیه رو دارین؟

دکتر: بله شکر خدا
کیان: به نظر من همین که آدم تو مسیر درستش قدم برمی‌داره و می دونه از زندگیش چی می‌خواهد و رسالتش چیه، از لحظه به لحظه زندگیش لذت می‌بره و حتی در سختی‌ها و مشکلات، اون آرامش درونی رو همیشه حس می‌کنه و همیشه یه لبخندی از جنس رضایت روی چهره اون آدم نقش بسته.

۱۷. اگه پیام آخری دارین
برای دانشجوها بفرمایین!

من همیشه اینو به بچه‌ها می‌گم: تا اونجایی که می‌تونیم و فرصت داریم قدم‌های درست و حساب شده برداریم به طوری که وقتی زندگیمون داره تموم می‌شه، ازمون پرسیدن تو زندگیتون چه کاری انجام دادین با افتخار بگیم که من آنچه در توانم داشتم انجام دادم و تلاش کردم برای آموختن، برای مهارت کسب کردن و به کار بستن اونها در جهت کمک به انسان‌ها.

اینم بگم که الان صرف درس خوندن و مدرک گرفتن زیاد مهم نیست، ما باید مهارت کسب کنیم و به تولید فکر برسیم؛ فکری که منجر به تولید یک محصول بشه، محصولی که در جامعه اثرگذار باشه و مشکلی رو در جامعه حل کنه و همه ماهاباید به این فکر کنیم به طوری که با آرامش کامل بار سفرمون رو ببندیم.

و به عنوان حسن ختام اینکه هر کس باید نیمة گمشده و آرزوی گمشده خودش رو پیدا کنه و برای نیل به این هدف، چراغ راه رو از

فعالیت بکنه و خودشو محک بزنه چون درس خوندن بخشی از کار دانشجوست و انجام دادن بقیه کارها کمک می‌کنه در حوزه درس هم فعال‌تر باشه و نشریه دانشجویی یک زبان هست برای گفتن دلتنگی‌ها، بیان مشکلات و شکوفایی بعضی از استعدادها و همچنین یه دوره‌می علمی.

نشریه خون سپید کار بسیار بالرزشی بود که دانشجویانی که فارغ‌التحصیل شدن استارت‌ش رو زدن و الان شماها دارین ادامش میدین و امیدوارم در آینده هم ادامه داشته باشه.
عاشق شدین؟
بله...

میشه در موردش برامون بگین! به نظر من خلقت یعنی عشق، عشقی که سرچشم خداست و چیزیه که از زمان پیدایش آدم وجود داشته به این صورت که ما وقتی به دنیا می‌ایم عاشق مادر و پدرمون و بعد از اون تو مدرسه عاشق معلم‌امون و به همین شکل در دوران بلوغ عاشق انسان‌ها می‌شیم و سرانجام در جهت رسیدن به عشق خدایی و رحمانی قدم برمی‌داریم.
کیان: البته ما منظورمون اون عشق زمینی بود.

دکتر: بله من الان عاشق بچه‌هام هستم و همسرم رو با عشق انتخاب کردم، اصلاً بدون عشق هیچ‌چیزی و هیچ‌کاری معنا نداره و حتی موضوعی که درموردش مطالعه می‌کنیم اگه بهش علاقه و عشق نداشته باشیم نمی‌تونیم توش موفق بشیم.

دکتر: در کل در طی کردن مسیر عشق نباید عقل و منطق و احساس نسبت به یکدیگر تقدم داشته باشند و برای این که یک عشق به سرانجام برسه، بایستی از عقل و احساس به خوبی و در زمان درست بهره ببریم. توصیه می‌شود به دنبال خواسته دلمون برمی‌ولی فراموش نکنیم که مغزمن را هم باخود برده باشیم اینجا جاییه که



همواره از زبانه فارسے مهفوظ کنیم!

نویسنده: نرگس مولا



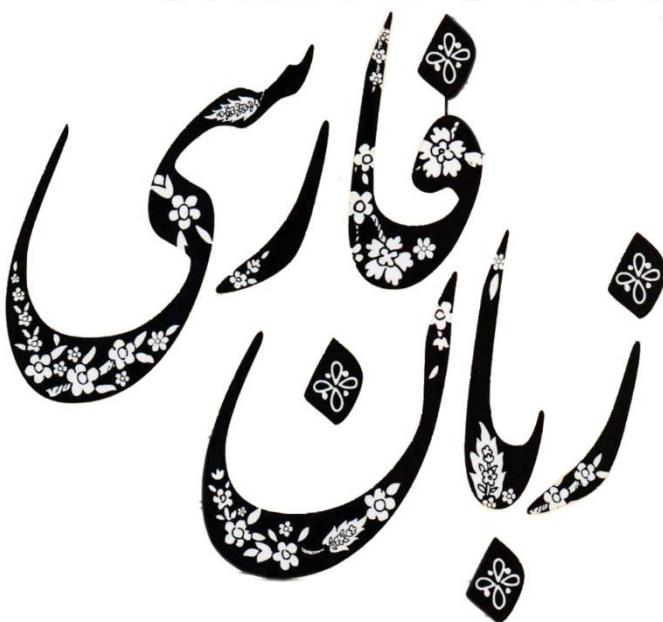
هم بودن و اگه قرار بود کسی خارج از این قواعد کاری کنه، اون هم قاعدة خودشو داشت و از سر سواد و شناخت وارد می شد نه سهل انگاری و بی توجهی. می خواه بگم تغییر توی زبان ایرادی نداره ولی باید اصولی باشه. زبان هر کشوری جزئی از فرهنگ اون کشوره و همین طور که برای حفظ سنت های قشنگ ایرانی مثل نوروز تلاش می کنیم، نباید اجازه بدیم که زبان ما، بزرگترین بخش فرهنگمون، که سرچشمۀ ادبیات فوق غنی ما هم هست، به طور نادرست دستخوش تغییر بشه و به مرور زمان از دست بره. در ادامه یه سری از رایج ترین غلطای املایی فضای مجازی رو لیست کردم. اگر احیاناً دوست داشتین درست نویس باشین، یه نگاهی بندازین!

بزار!

خیلی شده وقتی داریم توی یه گروه چت می کنیم، یه نفر "بزار" رو با "ز" می نویسه. منم که خون از چشمam جاری میشه، تقریباً هر بار اون پیام رو این چنین ریپلای می کنم که: "بزار*". ستاره‌ی بغلش معنیش اینه که دوست خوبم، اشتباه نوشته. بذار با دال ذاله. ولی بازم می بینم با تأکید موکد می نویسه بزار و من هر بار از خودم می پرسم که آخه مگه چقدر سخته؟ مصدر گذاشتن که با دال ذاله به معنیه قرار دادن و اجازه دادن. برای مثال: به اشتراک گذاشتن، اثر گذاشتن، چیزی رو جایی گذاشتن، بگذار و بذار. از مصدر گذاشتن هم توی مواردی استفاده میشه که منظورمون به جا آوردن باشه. مثل سپاس‌گزاری، نماز‌گزاری، خدمت‌گزاری. درست بنویسیم!

عاقا خیلی کصفطی!

عرضم به حضور شما که یه زمانی بود، برای ریختن قبح کلمه‌ی کثافت (و سایر الفاظ رکیک غیر قابل بیان)، می نوشتمن کصفط و املاشو تغییر می دادن! آقا و آیا رو هم برای این که زیباتر بشه شاید (به خدای احد که نمی دونم به چه منظوری) می نوشتمن عاقا و عایا. این دوستان چه زحمتی کشیدن در حق زبان فارسی؟



بذار با دال ذاله! به اشتراک گذاشتن هم با دال ذاله حتی! فاصله با نیمفافله فرق داره و هر کدوم کاربرد خودشونو دارن! تو ترکیبای اضافی باید بگیم دانشگاه ما، نه دانشگاهه ما! مطمئن هم با عین نیست! این روزا توی فضای مجازی افراد دارن به یه زبان کاملاً متفاوت صحبت می کنن؛ زبانی که هیچ اساسی نداره ولی کاربرها به استفاده ازش عادت کردن و حتی استفاده ازش رو فضیلت می دونن. این عادت خواسته یا ناخواسته در طول زمان، زبان فارسی رو به شدت تخریب می کنه.

این متن نوشته‌ی یه آدم مبتلا به OCD یا وسوس فکری-عملکردی نیست! شخص نویسنده صرفاً برای زبون مادریش یکم اهمیت قائله و حس می کنه که بعد این همه سال استعمال سرمایه‌های مملکت درست نیست توی خلق کردن یه زبان و رسم الخط جدید و بی قاعده و به فنا دادن دست آورد چندین و چند ساله حکیم فردوسی و همکاران تاریخیش شریک باشه. شاید این سوال پیش بیاد که حالا اصلاً چرا املا و طریقۀ نگارش مهمه؟

باید بگم که مهارت‌های زبانی ۴ تا حوزه اصلی رو در بر می گیرن که به صورت گفتاری (گوش دادن و حرف زدن) و نوشتاری (خوندن و نوشتن) نمود پیدا می کنن. در واقع "نوشتن" یکی از ۴ تا مهارت اصلی زبانه. درست نوشتمن کلمات باعث میشه شکل درستشون توی ذهنمون بمونه و وقتی داریم مطالعه می کنیم کلمه‌های صحیح برآمدون ناآشننا نباشن. یادگیری درست املا باعث میشه که ذهنمون مطالب رو با سرعت بیشتری پردازش کنه و از مطالعه و تمرکز روی مطالب دیرتر خسته بشه. این از بخش خودخواهانه ماجرا. یعنی به خاطر تمرکز خودمنوم که شده، بهتره درست بنویسیم. البته اگه اهل مطالعه هستیم!

بخش گسترده‌تر ماجرا اینه که زبان‌ها خیلی از چیزی که به نظر می‌اد، پیچیده‌ترن و برخلاف تصور خیلی از افراد، دارای ریشه‌های مختلف و معین هستن و برای قواعدشون، رویکردهای منطقی دارن. قبل از رسانه‌های سنتی مثل کتاب، معلم و استادهای دانشگاهی، مهم‌ترین رکن انتقال ادبیات به جامعه و نسل‌ها بودن که ضمن اطلاع‌رسانی، مقید به رعایت چارچوب نگارشی و نوشتاری

این که باعث شدن چشمنمون به شکل غلط واژه‌ها عادت کنه. خدا شاهده الان "عاقا خیلی کضافتی" خیلی به چشم من آشناتره تا آقا خیلی کضافتی". دستتونم درد نکنه!

ترکیبیه وصفی، ترکیبیه اضافی! من می‌گم همه‌ی ایرادایی که وارد شده تو فضای مجازی به زبان فارسی رو شما ببریز دور. فقط این شاهکار جوانان غیور ایرانی رو ببین. اصلاً چشم خراش‌تر از این توی زندگیم ندیدم. کلمات ترکیبیه اضافی یا وصفی با کسره ربط پیدا می‌کنن، نه با "ه". انصافاً چجوری اولین بار کسی نوشت "دانشگاهه ما"؟ من می‌گم تخریب می‌کنید بکنید، فقط به این سرعت و شدت نه. مرسي!

اسپیکینگ فارسی برای یه جوری سخته! من خودم به شخصه، یه آدم غرب‌زده و شرق‌زده هستم. خیلی وقتاً هم پیش میاد که ناخودآگاه، اصطلاحات انگلیسی می‌گم توی حرفام؛ صرفاً واسه اینه که فارسی‌شون به ذهنم نمی‌رسه. ولی امان از غرب و ندرتاً شرق‌زده‌هایی که غیرناخودآگاه واژه‌های غیرفارسی می‌ذارن (برای چک کردن املای "می‌ذارن" به مورد اول مراجعه کنین لطفاً) بین کلمات فارسی. آخه استفاده‌ی درستشم بلد نیستن. فقط استفاده می‌کنن. خواستم از همینجا اعلام کنم که می‌دونم اسپیکینگ فارسی برات یه جوری سخته ولی حالاً این سری رو به خاطر دل ما کوتاه بیا!

از خود انگلیسی هم غافل نشیم یه وقت. دوستمون دوسuniversity stu داره تو بایوی اینستاگرامش بنویسه فلاں خیلیم قشنگ و زیباست. فقط این که دوست عزیز، یونیورسیتی با S نوشته میشه. فارسی که هیچ، کسایی هستن که همت می‌کنن و انگلیسی رو هم تخریب می‌کنن. بلد نبودن زبان خارجی عیب نیست واقعاً. فقط باید پذیرفت این موضوع رو و به گوگل دات کام هم سر زد گاهی!

لطفن با قیدها مهربان باشیم!

اولین روزی که متوجه شدم نوشتن قیدها توی فضای مجازی به صورت "نون" دار و بدون تنوین باب شده؛ مثلاً لطفن، حتمن، دقیقн، تازه اگه ننویسن دعیقн، کیبورد گوشی رو باز کردم و دیدم که فاصله "نون" با "الف" توی کیبورد فقط یه حرفه. دیگه چیزی نمی‌گم. فک کنم همین حجم از اطلاعات برای توضیح این بخش کافی باشه. اگه تنوین گذاشتن سخته، لااقل الف بداریم. تایپ کردن الف و نون به یه اندازه سخته!

س. ج؟ بزنگمت؟



همهٔ ما آدما توی زندگی‌مون مشغله داریم. ولی خب مشغله‌های بعضی از افراد نسبت به بقیه بیشتره و باید از تک تک ثانیه‌ها و میلی‌ثانیه‌ها هم بهره ببرن.

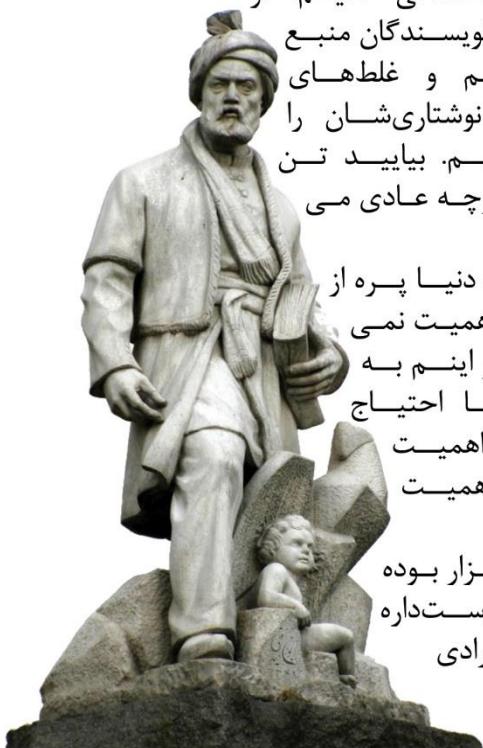
برای همین موقع حرف زدن متأسفانه مجبورن از خلاصه کلمات استفاده کنن. از اونجایی که خلاصت هم ویزگی بی‌چون و چرای این افراده، برای صرفه جویی در وقت، گاهی دست به ساختن اصطلاحات و افعال جدیدم می‌زنن . چیزایی شبیه "س" به جای سلام، "چ" به جای چطوری، بزنگم، بحرفیم و ... خواستم بگم ذخیره وقت کار خوبیه، ولی توی این یه مورد نه. بیاین چشم و گوشمن رو به بی‌قاعدگی عادت ندیم.

دغدغه داشته باش، دغدغه با غینه! به قول دکتر محمد رضا سرگلزاری: "بیایید علیه فضیلت بی سوادی ایستادگی کنیم، از

گویندگان و نویسنده‌گان منبع طلب کنیم و غلطهای گفتاری و نوشتاری‌شان را تصحیح کنیم. بیایید تن ندهیم به هرچه عادی می‌شود."

خلاصه که دنیا پره از آدمایی که اهمیت نمی‌دان. بیشتر از اینم به اینجور آدما احتیاج نداره. تو اهمیت بدنه! بیا اهمیت بدیم!

امیدوارم اثرگزار بوده باشه. دوستداره شما، نرگسه مرادی



شريعیت؛ ستاره‌ای از شرق

نویسنده: آرمان مهری



روحی بود که در جسم شریعتی و همه کارهای او دمیده شده بود. اما مطهری شیفتۀ فیلسوفان بود. او در آثار خود آورده است که چهره‌ای که در تاریخ، در درجه نخست او را مجنوب می‌ساخته، چهره‌یک حکیم بود؛ چهره ارسسطو و بوعلی بود، نه چهره ابوذر.

شریعتی در سال ۱۳۳۴، با پوران (فاطمه) شریعت رضوی، یکی از هم‌کلاسی‌های خود، ازدواج می‌کند که حاصل این ازدواج، یک پسر به اسم احسان و سه دختر به نامهای سارا، سوسن و مونا (سوسا) است. زندگی مشترک علی و پوران، با فراز و فروود بسیاری همراه است که در کتاب‌های با مخاطب های آشنا (م.آ. ۱) و نامه‌ها (م.آ. ۳۴) و طرحی از یک زندگی (نوشتۀ پوران شریعت رضوی) شرایط سخت زندگی خصوصی وی را که به شدت تحت تاثیر مطالعات، تحقیقات و مبارزات سیاسی اوتست، می‌توان لمس کرد.

یکی از موضوعات بحث‌برانگیز در مورد شریعتی، دیدگاه او درباره طبقه روحانیت و علل مخالفت‌های روحانیون سنتی با اوست. برخلاف تصور برخی که شریعتی را مخالف و ضد روحانیت می‌دانند، اما شریعتی در برخورد با طبقه روحانیت، دو دیدگاه داشته است:

۱. تجلیل از عالمان وارسته اسلامی و شیعی:

همیشه قوی‌ترین، مومنانه‌ترین و متعصبه‌ترین دفاع از روحانیت راستین و مترقی از جامعه درست و اصیل اسلامی کرده‌ام و در اینجا، حتی به خود شما هم گفته‌ام که دفاع، نگاهبانی و جانبداری از این جامعه علمی، نه تنها وظیفه هر مسلمان مومن است، بلکه از آن‌جا که آخرین و تنهای‌ترین سُنگر است که در برابر هجوم استعمار فرهنگی غرب، ایستادگی می‌کند، وظیفه هر روشنفکر مسئول است ولو معتقد به مذهب هم نباشد.

۲. رویکرد نقادانه در مورد طبقه روحانیت (روحانیون وابسته، نه عالمان وارسته):

من، روحانیت را با علمای اسلامی یکی نمی‌گیرم، بلکه متضاد می‌بینم. در اسلام، ما دستگاهی، طبقه‌ای یا تیپی به نام روحانیت نداریم. این اصطلاح خیلی تازه است و مصدق آن هم نوظهور. در اسلام ما عالم داریم، در برابر غیر عالم؛ نه روحانی در برابر جسمانی.

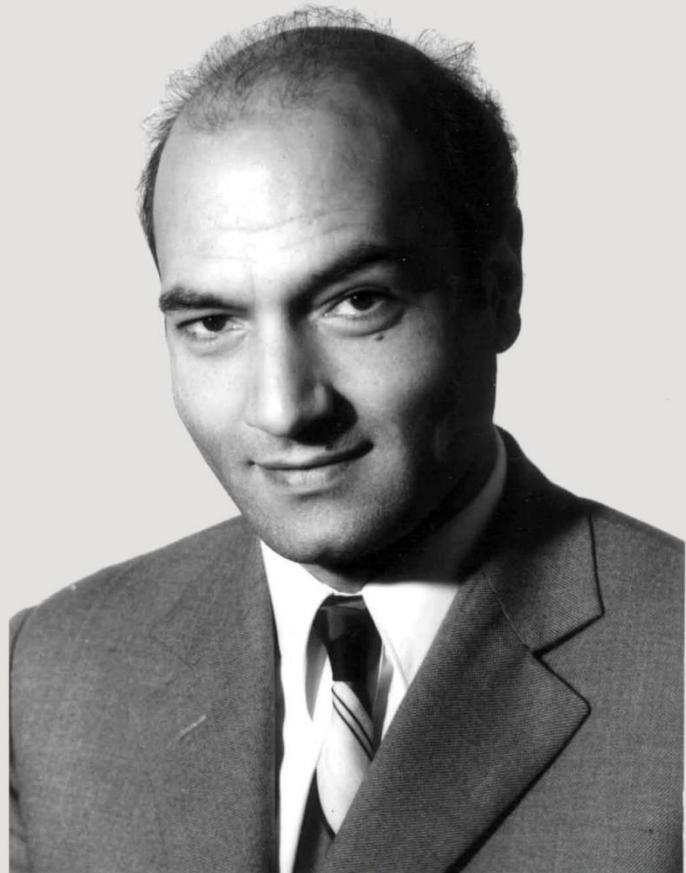
حضرت آیت الله خامنه‌ای، رهبر انقلاب اسلامی، در مصاحبه‌ای در ۳۰ خرداد ۱۳۶۰ با روزنامه جمهوری اسلامی، درباره رابطه شریعتی و روحانیت می‌گویند: "شریعتی برخلاف آنچه گفته می‌شود درباره او و هنوز هم عده‌ای خیال می‌کنند، نه فقط ضد روحانی نبود، بلکه عمیقاً مومن و معتقد به رسالت روحانیت بود. او می‌گفت که روحانیت یک ضرورت است. یک نهاد اصیل و عمیق و غیرقابل خدشه است

علی شریعتی مزینانی (۱۳۵۶_۱۳۱۲_ه.ش) معروف به "علم انقلاب اسلامی ایران"، متفکر، نویسنده، جامعه شناس، دین‌پژوه، ایدئولوگ، ادیب، خطیب و فعال سیاسی و مذهبی ایرانی است که در کاهک مزینان، یکی از توابع شهرستان سبزوار، چشم به جهان گشود. سال‌های کودکی شریعتی در مزینان سپری شد و در هفت سالگی، به دبستان این یمین مشهد رفت و سه سال بعد به زادگاهش بازگشت و در کتابخانه شخصی پدر، به کسب علم پرداخت.

پدر شریعتی، محمدتقی شریعتی، معلم دبیرستان و از مفسران قرآن، متفکران و شخصیت‌های بزرگ مشهد بود که به ایشان لقب "سقراط خراسان" را داده بودند. شریعتی در سیزده سالگی، برای همیشه زادگاهش را ترک کرد و به دبیرستان فردوسی مشهد وارد شد. در سال ۱۳۲۹ راهی دانشسرای مقدماتی تربیت معلم شد و پس از گذشت دو سال، در سال ۱۳۳۱ به عنوان آموزگار، در روستای احمدآباد مشهد، شروع به تدریس کرد. شریعتی در سال ۱۳۳۲ در نهضت مقاومت ملی عضو می‌شود که با وقوع کودتای ۲۸ مرداد مصادف است.

سال ۱۳۳۵، در ۲۲ سالگی، کتاب ابوذر غفاری را، نوشته عبدالحمید جوده السحار، ترجمه می‌کند. آشنایی با شخصیت ابوذر غفاری، شخصیت انقلابی صدر اسلام، صحابه پیغمبر و امیرالمؤمنین، چنان آتشی را در جان شریعتی مشتعل می‌کند که استاد محمدتقی شریعتی درباره تاثیر این کتاب و شخصیت ابوذر بر شریعتی جوان می‌گوید: "یکی از صفات خوب پسر من، استقامت او در راه عقیده‌اش بود. به عنوان شاهد: در کلاس پنجم دانشسرای بود که کتاب ابوذر را ترجمه کرد. از آن زمان، تا ساعتی که از دنیا رفت، راه او، راه ابوذر بود."

عبدالکریم سروش، در سخنرانی درس‌ها و عبرت‌های نهضت شریعتی در تاریخ ۲۷ خرداد ۱۳۷۵، در امپریال کالج لندن، در مورد تاثیر ابوذر غفاری بر شخصیت شریعتی می‌گوید: "من در کتاب قصه ارباب معرفت، مطهری را با شریعتی مقایسه کرده‌ام. در آنجا گفته‌ام که افراد را می‌توان از روی محبوب‌هایشان شناخت. در آنجا نشان داده‌ام که شریعتی در درجه اول مفتون و شیفتۀ ابوذر بود و همه کار و حیات آکادمیک و انقلابی او، از این شیفتگی نشات می‌گرفت. ابوذر



سخنرانی کند. سال ۱۳۴۸، آغاز حضور شریعتی در حسینیه ارشاد و تغییر و تحول عظیمی است که او در اندیشه اسلامی، ایجاد می‌کند. نحوه تعامل مطهری و شریعتی، در ابتدا بسیار خوب است، اما پس از چند وقت، محبوبیت تربیون شریعتی، از منبر مطهری، بیشتر می‌شود و جوانان بیشتر به سمت شریعتی گرایش پیدا می‌کنند و سخنرانی‌های تندری شریعتی درباره روحانیت و نقدهایی که مطهری درباره برخی موضوعات اسلامی و فقهی به شریعتی دارد، و همینطور اختلافات شهید مطهری با سایر موسسان حسینیه ارشاد، مثل آقای میناچی، موجب می‌شود که او از حسینیه ارشاد، استعفا کند.

پس از تعطیلی حسینیه ارشاد و متواری شدن شریعتی، حکومت با گروگان گرفتن استاد محمد تقی شریعتی، علی شریعتی را مجبور به تسليم می‌کند. شریعتی پس از ۱۸ ماه حبس در سلول انفرادی، از زندان آزاد می‌شود. مهر ماه سال ۱۳۵۳ سواک که غافلگیر شده و از محبوبیت شریعتی آگاه، او را شکنجه روحی و جسمی می‌کند، و می‌خواهد او را وادر به همکاری نموده و برایش شوی تلویزیونی درست کند. اما پا سخ شریعتی که هرگز حقیقتی را به پای مصلحت ذبح شرعی نکرده، این است: "و اگر خفه‌ام کنند، سازش نخواهم کرد و حقیقت را قربانی مصلحت خویش نمی‌کنم." سال‌های آخر زندگی شریعتی به جرات می‌توان گفت سخت ترین سالهای زندگی اوست. شمعی که محفل جمع شده بود، مجبور به سکوت شده است و خانه نشینی او، همانند مولایش، علی، مانع انجام رسالتی شده، که بر عهده دارد.

نه تربیونی دارد، نه اجازه چاپ به کتاب‌هایش می‌دهند. به جز منوع القلمی و منوعیت از سخنرانی، تهمتها و فرافکنی‌های حکومت علیه او و فتواهای روحانیون سنتی در باب کفر و وهابیت و بی‌ولایتی، وی را سخت تحت فشار گذاشته است. شریعتی برای گریز از این فشارها، مجبور به ترک وطن می‌شود و با نام مستعار "علی مزینانی"، ایران را در تاریخ ۲۵ اردیبهشت سال ۵۶، به مقصد انگلستان، ترک می‌کند و در نهایت در تاریخ ۲۹ خرداد سال ۱۳۵۶، در ساوث همپتون لندن، به علت سکته قلبی، برای همیشه آرام می‌گیرد و آن روح عظیم که شعله‌های آتشینش، جان‌های شیفتگان مکتب محمد (ص) و علی (ع) را سوزانده بود، خاموش می‌شود. (تاریخهای ذکر شده از زندگینامه شریعتی، از سایت shariati.com است)

مهمنترین کاری که دکتر علی شریعتی انجام داد، ایدئولوژیک کردن دین بود؛ یعنی درآوردن دین به صورت یک ایدئولوژی که خودش آن را

و اگر کسی با روحانیت مخالفت بکند، یقیناً از یک آب‌شور استعماری تغذیه می‌شود. این‌ها اعتقادات او بود، در آین هیچ شک نکنید. این از چیزهایی بود که جزو معارف قطعی شریعتی بود اما در مورد روحانیت، او تصورش این بود که روحانیون به رسالتی که روحانیت بر دوش دارد، به طور کامل عمل نمی‌کند."

شریعتی پس از آن که با رتبه اول از دانشگاه مشهد در رشته ادبیات فارغ‌التحصیل می‌شود، در سال ۳۷، برای ادامه تحصیل به فرانسه می‌رود و در رشته‌های جامعه‌شناسی و تاریخ تحصیل می‌کند. در سالهای تحصیل در سورین، شاگردی شخصیت‌های برجسته‌ای همچون لویی ماسینیون، ژان پل سارت، ژاک برک، ژرژ گورویج و... او را با مکاتب فکری و جهان‌بینیهای غرب آشنا می‌کند. سال ۴۲ با اتمام تحصیلات در رشته تاریخ، کلاس‌های جامعه‌شناسی را می‌گذراند و سال ۱۳۴۳، به ایران بازمی‌گردد و در مرز دستگیر می‌شود. سال ۱۳۴۴، اداره فرهنگ مشهد، شریعتی را به روستای طرق مشهد می‌فرستد و او با مدرک دکترا از سورین، معلم انشای کلاس چهارم می‌شود. سال ۱۳۴۵ آغاز حضور شریعتی در دانشگاه مشهد است که شور و شعور سخنان او، جوانان را به سمت کلاس‌هایش سوق می‌دهد. تعریف و تمجید از جلسات درس شریعتی، به گوش آیت الله مطهری می‌رسد که مدتی قبل با چند نفر دیگر، حسینیه ارشاد را تاسیس کرده‌است. علامه مرتضی مطهری از استاد علی شریعتی، دعوت می‌کند که در حسینیه ارشاد،

شریعتی حجاب مرسوم در جامعه را، حجاب سنتی می‌داند، نه حجاب عقیدتی. در کتاب زن، بخشی آمده است که شریعتی در بخشی از سخنرانی‌هایش درباره حجاب می‌گوید: "تجربه نشان می‌دهد به عنوان این که دین فلان چیز را می‌گوید، نمی‌شود حجاب را بر زن تحمیل کرد، و عبادت را بر پسر تحمیل کرد. مگر این که یک آگاهی انسانی پیدا کند و اینها نماینده یک طرز تفکر باشد.

گرچه طی این سال‌ها رسانه‌های رسمی و نهادهای فرهنگی و تبلیغاتی در معرفی شخصیت، اندیشه‌ها و آثار شریعتی، با بی‌مهری رفتار کرده و اهمال نه سه‌های که عمدی کرده‌اند، اما این بیت، اندیشه و شخصیت شریعتی را که هنوز زنده است و دانشگاهش، یا بگذارید بگویم مکتب فکری‌اش، دانشجوی حق طلب و عدالت‌خواه و دین‌مدار روش‌فن فکر می‌پذیرد، وصف می‌کند:

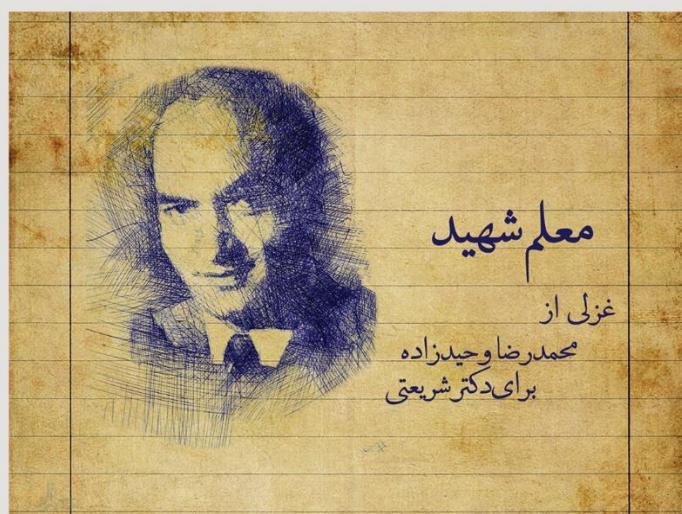
"بعد از وفات، تربت ما در زمین مجو
در سینه‌های مردم عارف، مزار ماست"

سرانجام پیکر شریعتی، در دمشق تشییع شده و امام موسی صدر، بر پیکر او نماز می‌خواند و دکتر علی شریعتی مzinanی، در کنار حرم زینب (س)، پیغمبر عاشورا و هادی شریعتی در مسیر رسالت پیام‌رسانی اش، رخ در نقاب خاک می‌کشد.



خودش آن را "تدوین هندسی دین" می‌نامد. سروش در این زمینه می‌گوید: "در آن دوره، جامعه دینی ما برای انقلاب کردن و شوریدن علیه نظام مسلط آن روز، احتیاج به ایدئولوژی داشت. احتیاج به سلاحی داشت که با آن، به جنگ نیروهای مسلط آن دوران برود. این سلاح، برای جامعه دینی، می‌توانست تنها قیافه و قامتی دینی داشته باشد و مرحوم شریعتی، در مقام ساخت این سلاح، موفق‌ترین فرد بود. در میان مردم می‌توان به دو گونه وحدت برقرار کرد: یکی وحدتی که حول اندیشه محبت برقرار می‌شود و دیگری وحدتی که حول اندیشه نفرت ایجاد می‌شود. وقتی همه از کسی یا چیزی متنفر باشند، این نفرت به آنها اتحاد می‌بخشد و هنگامی هم که همه، به چیزی دل بینند، این دل بستگی نیز به آنها اتحاد می‌بخشد. اما آنچه عموم ایدئولوژی‌ها از مردم می‌خواهد، این است که حول محور "نفرت از دشمن" متحد شوند، نه حول محبت و رزیدن به اندیشه‌ای خاص. آنچه در کلام و نظریه شریعتی می‌بینیم، محبت است." (سخنرانی درس‌ها و عبرت‌های نهضت شریعتی، امپریال کالج لندن، ۲۷/۳/۱۳۷۵)

زن در دیدگاه شریعتی، هویت دارد، شخصیت و جایگاه والا دارد. زن در نگاه او، عروسک بزک‌کرده و کالای جنسی غرب یا زن منفعل ایرانی که مهمترین افتخارش، زن شب جمعه بودن است، نیست. شریعتی، زن و مخصوصاً زن مسلمان را که در طی قرون مختلف، در جوامع مردسالار و متحجر، به کنج خانه خزیده است و هیچ فعالیت اجتماعی ندارد، با الگوسازی و شناساندن شخصیت حضرت فاطمه (س) و حضرت زینب (س) به سطح جامعه می‌کشاند تا نیمی از جامعه که قرون متتمادی محکوم به سکوت بوده‌اند، فریاد بزنند و این کار بسیار ارزشمندی است.



شریعتی معتقد است که زنان باید آگاه شوند و پا به پای مردان در جامعه حضور داشته باشند. در مورد حجاب زنان هم اعتقاد حائز اهمیتی دارد. شریعتی می‌گوید نمی‌شود از "حجاب" به اسلام "رسید، بلکه باید از "اسلام به حجاب" رسید.

و در سال ۱۸۹۶ شرکت ماشین‌های جدول‌بندی (Tabulating machine) را تاسیس کرد. در سال ۱۹۱۱ چارلز فلینت این شرکت را با دو شرکت دیگر به نام Computing International Time Recording و Scale ادغام کرد و شرکتی به نام CTR پدید آورد. CTR در حوزه ساخت و فروش دستگاه‌های ساعت حضور و غیاب کارمندان، ترازو، ماشین تحریر و کارت‌های پانچ فعالیت می‌کرد. در سال ۱۹۲۴ به دلیل گسترش فعالیت‌های CTR نام آن به IBM تغییر یافت. این شرکت امروزه در حوزه سخت‌افزار شامل سرورها، رایانه‌های شخصی و اداری، چاپگرهای نرم افزار شامل سیستم‌های عامل و... فعال است. هم‌اکنون از بزرگترین شرکت‌های رایانه‌ای در جهان است.

ایدہ پردازی:

استارت آپ با یک ایده شروع می‌شود. این ایده براساس علائق و توانایی‌های گروه و همینطور نیاز و سلیقه مردم شکل می‌گیرد. یکی از ویژگی‌های مهم اکثر استارت آپ‌ها کمک به راحت‌تر شدن زندگی، از طبقه، فرع نیاز‌های شایع مردم است.

پس بهتراست در ابتدای کار، نیازهای مردم را شناسایی کنید و ببینید کدام مشکل آنقدر اذیت کننده است که مردم حاضرند بابت راه حل آن پول بپردازند. سپس با تولید یک محصول یا ارائه خدمت به نحوی این نیازها و مشکلات را رفع کنید.

حتماً لازم نیست که ایده یک استارت آپ جدید و نو باشد، می تواند تکرار ایده های قدیمی باشد؛ اما به شرطی که بازار آن اشیاع نشده و هنوز برای خلاقیت و نوآوری و ارتقاء ایده جا داشته باشد.



ازایده‌های کوچک تاکسی و کارهای بزرگ نویسنده: فاطمه حیدری

این روزها شده که همهٔ ما از اسپ استفاده کردیم یا این‌که از سایت دیجی‌کالا خرید اینترنتی انجام دادیم یا حتی بلیت اتوبوس و قطار را با برنامهٔ علی بابا خریدیم. این‌ها همه نمونه‌هایی از استارت‌آپ (startup company) یا شرکت نوپا هستند. استارت‌آپ‌ها شاید معمولاً با یک ایده ساده شروع می‌شوند اما می‌توانند آغازگر یک تجارت و کسب‌وکار نوین با سوددهی و بازدهی بالا باشند. در این مطلب سعی شده تا آشنایی مختصری با این نوع کسب‌وکارها، تاریخچه و نمونه‌هایی موفق از آن‌ها صورت بگیرد.

تاریخچہ استارت آپ:

شروع استارت آپ را می توان همزمان با شروع تمدن در بین انسانها و خرید و فروش محصولات مختلف دانست. اما آغاز استفاده از این مفهوم به استارت آپ گردید. در دهه ۱۸۹۰ بهدلیل مهاجرت فراوان به آمریکا، مسئولین به دنبال یک ابزار محاسباتی موثر بودند که هرمان هولریت توانست این ابزار را طراحی کرده



اسنپ: یکی از استارتآپ‌های موفق است که در سال ۱۳۹۳ توسط شهرام شاهکار (دانشجوی مهندسی برق دانشگاه فردوسی مشهد) با الهام از Uber (بزرگترین شرکت تاکسی‌رانی دنیا) به عنوان اولین استارتآپ ایرانی در زمینه حمل و نقل عمومی تاسیس شد. این شرکت توانسته با ارائه سرویس‌هایی با کیفیت بیشتر و مقرون به صرفه‌تر نسبت به تاکسی‌ها و پیک‌ها، توجه مشتریان را جلب کند.

علی بابا: با سابقه‌ترین و معترض‌ترین وبسایت خرید اینترنتی بلیط پروازهای داخلی و خارجی، قطار و اتوبوس در ایران است. علی بابا با نمایش تمام مسیرها از همه شرکت‌ها و همین‌طور امکانات، تقویم و قیمت آن‌ها، امکان مقایسه و انتخاب مناسب‌ترین گزینه را با صرف کمترین وقت، برای مشتریان خود ایجاد کرده است.

دیوار: از پرطرفدارترین استارتآپ‌های ایرانی در زمینه خرید و فروش کالاهای دست دوم می‌باشد. کاربران می‌توانند با درج آگهی در دیوار، وسایلی را که دیگر به آن نیاز ندارند، به فروش برسانند و یا کالاهای موردنیاز خود را بدون واسطه از این طریق خریداری کنند. شیپور نام سایت دیگری است که کاری مشابه دیوار انجام می‌دهد.

همان‌طور که تا الان متوجه شده‌اید، خیلی از این استارت‌آپ‌ها با یک ایده ساده شروع شده‌اند و حتی سرمایه اولیه آنچنانی هم نداشته‌اند ولی به تدریج و با پشتکار و تحمل سختی‌ها به هدف خود رسیده‌اند و هر کدام از آن‌ها چه در مقیاس کشوری و چه در مقیاس بین‌المللی اسمی برای خود دست‌پوکرده‌اند و شهرت و محبوبیت کسب کرده‌اند. پس حالا که می‌توان با یک ایده ساده و با یک سرمایه ناچیز زمینه‌ساز کسب‌وکاری بزرگ بود، چرا ما نتوانیم؟

پس بهتر است در ابتدای کار، نیازهای مردم را شناسایی کنید و بینید کدام مشکل آنقدر اذیت‌کننده است که مردم حاضرند بابت راه حل آن پول بپردازند. سپس با تولید یک محصول یا ارائه خدمت به نحوی این نیازها و مشکلات را رفع کنید.

حتماً لازم نیست که ایده یک استارتآپ جدید و نو باشد، می‌تواند تکرار ایده‌های قدیمی باشد؛ اما به شرطی که بازار آن اشیاع نشده و هنوز برای خلاقیت و نوآوری و ارتقاء ایده جا داشته باشد. یکی از شرایط موفق شدن یک ایده استارتآپی، زیاد بودن مخاطبان آن است، چراکه هرچقدر بازار هدف بزرگ‌تر باشد، افراد بیشتری از آن استقبال خواهند کرد و در نتیجه سود کار بیشتر خواهد بود. کیفیت محصولات یا خدمات ارائه شده و قابل گسترش بودن آن‌ها با توجه به نیاز روز، منابع مالی کافی و هزینه کم، تبلیغات مناسب و از همه مهم‌تر وجود یک تیم صبور و پر تلاش از دیگر شرایط لازم برای به نتیجه رسیدن استارتآپ هستند.

دیجی کالا: این استارتآپ در سال ۲۰۰۶ توسط دو برادر دولو، حمید و سعید محمدی، راهاندازی شد. در سال‌های اول فقط به بررسی کالاهای دیجیتال می‌پرداخت ولی بعداز مدتی، شروع به فروش این محصولات کرد. تا این‌که امروزه با افزایش تنوع محصولات و جلب رضایت و اعتماد مشتری، توانسته معترض‌ترین و پردرآمدترین فروشگاه اینترنتی و یکی از موفق‌ترین استارتآپ‌های ایران باشد.

کافه بازار: بیشترکسانی که از گوشی‌های اندروید استفاده می‌کنند، کافه بازار را می‌شناسند و نرم‌افزارهای موردنیاز خود را از این طریق می‌یابند. کافه‌بازار که بومی‌سازی شده برنامه گوگل پلی است، بیشتر نرم‌افزارهای موجود را به صورت رایگان یا با هزینه کم عرضه می‌کند. حسام آرمده‌ی در سال ۹۰ این استارتآپ را راهاندازی کرد و حالا از محبوب‌ترین نرم‌افزارهای ایرانی است.



ARE YOU A STARTUP?



دَكْتَرُ عَلِيٌّ شَرِيعَتِي

خواستم بکویم، **فاطمه** دختر خدیجه بزرگ است، دیدم **فاطمه** نیست
خواستم بکویم، که **فاطمه** دختر محمد است. دیدم که **فاطمه** نیست
خواستم بکویم، که **فاطمه** همسر علی است. دیدم که **فاطمه** نیست
خواستم بکویم، که **فاطمه** مادر حسین است. دیدم که **فاطمه** نیست
خواستم بکویم، که **فاطمه** مادر زینب است. باز دیدم که **فاطمه** نیست

نه، این ها به بست و این به **فاطمه** نیست

فاطمه، **فاطمه** است

