

جایزه ی نوبل برای درمان بیماری های انگلی



کشت ها یعنی Streptomyces

Avermectin منبع داروی Avermectin است.

ویلیام سی کمپل که به عنوان

متخصص زیست شناسی انگل

در آمریکا فعالیت می کند،

کشت های Streptomyces

اومورا را به دست آورد و اثر بخشی آنها را مورد بررسی قرار داد.

کمپل نشان داد که یک مولفه از یکی از این کشت ها تاثیر زیادی در

مقابله با انگل ها در حیوانات خانگی و مزرعه ای دارد.

این عامل فعال زیستی تصفیه شد و Avermectin نام گرفت که

اصلاح شیمیایی آن، به تولید مولفه ای موثرتر به نام Ivermectin منجر

شد.

پس از آزمایش Ivermectin روی افراد مبتلا به عفونت های انگلی،

مشخص شد که این دارو به طور موثری لارو انگل را می کشد.

در مجموع همکاری های اومورا و کمپل به ابداع طبقه جدیدی

از داروها منجر شد که تاثیر خارق العاده ای علیه بیماری های انگلی

دارند.

ویلیام کمپل در سال ۱۹۳۰ در راملتون در ایرلند به دنیا آمد. وی

مدرک کارشناسی خود را در سال ۱۹۵۲ از کالج ترینیتی در دانشگاه

دوبلین گرفت و مدرک دکترای خود را در سال ۱۹۵۷ از دانشگاه

ویسکانسین مدیسون آمریکا دریافت کرد.

وی از سال ۱۹۵۷ تا سال ۱۹۹۰ در موسسه تحقیقات درمانی

«مرک» به کار مشغول شد. وی اکنون یک اساتید ممتاز تحقیق در

دانشگاه در نیوجرسی آمریکا است.

ساتوشی اومورا در سال ۱۹۳۵ در ژاپن به دنیا آمد. وی مدرک

دکترای خود را در سال ۱۹۶۸ در رشته علوم داروشناسی از دانشگاه

توکیو دریافت کرد و در سال ۱۹۷۰ نیز دکترای شیمی را از دانشگاه

علوم توکیو گرفت. وی اکنون استاد ممتاز دانشگاه کیتاساتو است.

یویوتو در سال ۱۹۳۰ در چین به دنیا آمد. وی در سال ۱۹۵۵ از

دانشگاه پزشکی پکن فارغ التحصل شد و از سال ۱۹۶۵ تا ۱۹۷۸ به

عنوان استادیار در آکادمی طب سنتی چین مشغول به کار بود. در سال

۱۹۸۵ استاد همین آکادمی شد و از سال ۲۰۰۰ به عنوان استاد ارشد

آکادمی طب سنتی چین فعالیت می کند.

منابع:

پایگاه اینترنتی نوبل پرایز

جایزه نوبل در سال ۱۸۹۵ به وصیت آلفرد نوبل کارخانه دار و شیمیدان

سوئدی که بیشتر او را به دلیل ابداع دینامیت می شناسند، پایه گذاری شد و

هر سال در پنج زمینه پزشکی، فیزیک، شیمی، ادبیات و صلح اعطا می شود.

پس از ده ها پیشرفت محدود در زمینه ابداع درمان های بادوام برای

بیماری های انگلی، دستاوردهای علمی «ویلیام سی کمپل»

«ساتوشی اومورا» و «یویوتو» در زمینه مقابله موثر با این بیماری ها،

جایزه نوبل پزشکی ۲۰۱۵ را برای آن ها به ارمغان آورد.

بیماری های ناشی از انگل ها هزاران سال است که انسان را گرفتار

کرده است و یک مشکل عمده سلامتی در جهان به شمار می رود.

بیماری های انگلی به ویژه فقیرترین مناطق جهان را تحت تاثیر قرار

داده است و مانع بزرگی در برابر ارتقای سلامت و رفاه انسان به

شمار می رود.

سه برنده مشترک جایزه نوبل پزشکی در سال ۲۰۱۵ روش هایی

موثر در درمان برخی از مخرب ترین بیماری های انگلی ارائه کرده اند.

«ویلیام سی کمپل» و «ساتوشی اومورا» داروی جدیدی به نام

Avermectin ابداع کرده اند که مشتقات آن موجب کاهش چشمگیر

شیوع نابینایی رودخانه ای و فیلاریازیس لثغای است. این دارو

همچنین روی شمار زیادی از سایر بیماری های انگلی موثر است.

«یویوتو» نیز موفق به کشف داروی Artemisinin شده است؛ این

دارو میزان مرگ و میر بیماران مبتلا به مالاریا را به اندازه زیادی

کاهش داده است.

این دو اکتشاف ابزارهای جدیدی در اختیار انسان برای مبارزه با

این بیماری های ناتوان کننده قرار داده است. بیماری هایی که هر سال

صدها میلیون نفر را مبتلا می کنند.

ساتوشی اومورا که یک میکروبیولوژیست ژاپنی و متخصص

جداسازی محصولات طبیعی است، محور توجه خود را بر گروهی

از باکتری ها به نام Streptomyces متمرکز کرد؛ این باکتری در خاک

زندگی می کند و به تولید مجموعه ای از عوامل با فعالیت های ضد

باکتری معروف است.

اومورا با بهره بردن از مهارت های زیاد خود در ابداع روش های

متنصر به فرد برای کشت در مقیاس زیاد و نیز برای تعیین خصوصیات

این باکتری، موفق شد که گونه های جدیدی از Streptomyces را از

نمونه های خاک جدا کند و آنها را با موفقیت در آزمایشگاه کشت

دهد.

وی از هزاران کشت متفاوت، حدود ۵۰ کشت را که به نظر

می رسید امیدوار کننده تر از بقیه هستند، جدا کرد. یکی از این