

مصاحبه با دکتر کوکس

یکی از برجسته ترین دانشمندان پاتولوژیست دنیا

تهیه کننده: فاطمه صالحی

(سفنی از فرهیختگان)

دکتر کوکس (Dr. Kovacs) استاد پاتولوژی دانشگاه تورنتو، و دانشمندی بزرگ در زمینه پاتولوژی هیپوفیز (Pituitary gland) است. وی در مجارستان به دنیا آمد و دکترای خود را از دانشگاه لیورپول (University of Liverpool) انگلستان، تحت نظر استاد شیسان (Pr. ofessor Sheehan) یکی از بزرگترین دانشمندان پاتولوژی دنیا، دریافت نمود. در سال ۱۹۶۸، وی به کانادا دعوت شد و در زمینه پاتولوژی تومورهای هیپوفیز (Pituitary adenomas) در سطح جهانی شناخته شده است. دانش بی مانند دکتر کوکس در این زمینه باعث پیدایش سیستم رده بندی این تومورها شد که در حال حاضر توسط سازمان جهانی بهداشت استفاده می شود. وی مؤلف صدها مقاله و کتاب های علمی بسیار می باشد. دکتر کوکس با سازمان فضایی ناسا و سازمان فضایی کانادا همکاری نموده و بنیانگذار مجله علمی پاتولوژی غددی (Oxytocin) است. وی دریافت کننده جوایز بین المللی متعددی می باشد.

مجله هدی: از شما متشکریم که دعوت مجله هدی را برای مصاحبه قبول کرده اید.

دکتر کوکس: خواهش می کنم. چند سال پیش برای یک کنفرانس بین المللی در مورد غدد ترشحی به ایران رفتم. خاطرات بسیار خوبی از این سفر دارم، مخصوصاً از شهر شیراز که بسیار زیبا و دیدنی بود. علاوه بر این ایرانیان مردمان بسیار خوبی هستند و همکاران ایرانی ممتازی دارم.

مجله هدی: لطفاً کمی برایمان در مورد زمینه تحقیقات خود توضیح دهید.

دکتر کوکس: تحقیقات من در زمینه ساختار و عملکرد غده هیپوفیز، چگونگی رابطه ساختار و عملکرد این غده، گروه بندی تومورهای هیپوفیز و

واکنش این غده به درمان می باشد.

مجله هدی: شایع ترین بیماری های غدد ترشحی کدام هستند؟

دکتر کوکس: شایع ترین بیماری ها بیماری دیابت (مرض قند)، غده تیروئید، چاقی و پوکی استخوان می باشند. هر چند چاقی و پوکی استخوان مسائل پیچیده ای هستند که شاید صرفاً ریشه در بیماری های غده ای نداشته باشند.

مجله هدی: برخی از علائم این بیماری ها چه هستند و چه عوارضی دارند؟

دکتر کوکس: علائم این بیماری ها طیف گسترده ای دارند و بستگی به پرکاری یا کم کاری این غدد دارند. غدد ترشحی شامل غده تیروئید، غدد پاراتیروئید، لوزالمعده، هیپوفیز، غدد فوق کلیوی و غدد جنسی هستند. برای مثال کاهش فعالیت غده تیروئید از بیماری های شایع مربوط به این غده است و از آنجا که تیروئید، متابولیسم (سوخت و ساز) بدن را کنترل می کند، عوارضی کبرخی از بیماران مانند ضعف، خستگی، چاقی و یا مشکلتر شدن کاهش وزن، ضخیم شدن موها، پیدایش گواتر و غیره دارند در ارتباط با کاهش سوخت و ساز بدن می باشند. به ندرت، نقص در فعالیت این غده می تواند باعث افسردگی خطرناک شود اما این بیماری با یک آزمایش خون ساده تشخیص داده می شود و توسط جایگزینی هورمونی درمان می شود. ازدیاد فعالیت تیروئید باعث افزایش سوخت و ساز بدن می شود و عوارضی مانند تپش قلب، حساسیت به گرما، بی خوابی، کاهش یا توقف پر یود ماهانه، نفس تنگی و ریزش مو و غیره دارد.

مجله هدی: شما در زمینه پاتولوژی هیپوفیز در سطح جهانی شناخته شده اید و بالغ بر ده هزار مورد - بیماری هیپوفیز را تشخیص داده اید. لطفاً در مورد غده

هیپوفیز کمی شرح دهید.

دکتر کوکس: غده هیپوفیز دارای دو بخش است. در بخشی که در عقب این غده واقع شده، دو هورمون اکسیتوسین Oxytocin و وزوپرسین (Vasopressin) ذخیره می شوند. این دو هورمون در حقیقت در هیپوتالاموس (Hypothalamus) تولید شده و به این بخش از هیپوفیز منتقل می شوند و در آن ترشح می شوند. نقش اصلی وزوپرسین کنترل میزان تولید ادرار از طریق جذب دوباره آب توسط کلیه ها است. دیابت اینسپیدوس (Diabetes Insipidus) است که توأم با تولید ادرار زیاد می باشد. این عارضه می تواند بر اثر اختلالات در هیپوتالاموس باشد (قسمتی از مغز که وزوپرسین در آن تولید می شود)، و یا بر اثر تخریب هیپوفیز به دلیل اختلالات سیستم دفاعی بدن باشد. سیستم دفاعی بدن گاهی به دلایل ناشناخته به این غده حمله نموده و به آن صدمه می زند. دیابت اینسپیدوس همچنین می تواند به دلیل نقص در کلیه ها باشد. اگر مشکل بیمار به دلیل نقص در تولید و ترشح وزوپرسین باشد، این هورمون به صورت دارو تجویز می شود.

هورمون دیگر که در بخش عقب هیپوفیز تولید می شود اکسیتوسین نام دارد که نقش اصلی آن هنگام تولد نوزاد است. این هورمون ماهیچه های رحم را هنگام زایمان تنظیم می کند و نیز باعث ترشح شیر از غدد پستان می شود.

عملکرد شش هورمونی که توسط بخش جلویی هیپوفیز ترشح می شوند به این ترتیب هستند:

۱- هورمون رشد (Growth hormone)

در دوران کودکی و نوجوانی برای رشد استخوان ها دیگر بافت ها مهم است. در بزرگسالی، این هورمون نقش مهمی در سوخت و ساز مواد قندی، چربی، و پروتئین بدن دارد.

۲- پرولاکتین (Prolactin)

نقش اصلی پرولاکتین در ترشح شیر از غدد سینه و در تنظیم عملکرد جنسی است.

۳- هورمون محرک ترشح تیروئید (Thyroid stimulating hormone)

این هورمون باعث ترشح تیروئید از غده تیروئید است. هورمون تیروئید به نوبه خود در تنظیم سوخت و ساز بدن نقش مهمی دارد.

۴- هورمون محرک ترشح کورتیزول (Adrenocorticotropin hormone)

این هورمون باعث ترشح کورتیزول از غدد فوق کلیوی می شود و کورتیزول در تنظیم واکنش های مرتبط با استرس و فشار بسیار مهم است. کورتیزول قند خون و فشار خون را تنظیم می کند. ازدیاد ترشح این هورمون باعث تضعیف سیستم دفاعی بدن می شود.

۵ و ۶- دو هورمون محرک ترشح هورمون های جنسی (Gonadotropins, FSH and LH)

این دو هورمون باعث ترشح غدد جنسی اند. مجله هدی چگونه در میزان ترشح این هورمون ها اختلال ایجاد می شود؟

دکتر گوکس: اختلالات در ترشح این هورمون ها می تواند بر اثر ترشح بیش از حد و یا کاهش ترشح باشد. معمولاً تومور در هیپوفیز باعث تولید زیاده از حد این هورمون ها می شود. کمبود تولید این هورمون ها نیز می تواند بر اثر وجود تومور و یا به دلیل تخریب غده هیپوفیز بر اثر حمله سیستم دفاعی به این غده باشد.

مجله هدی: برخی از علائم تومور هیپوفیز کدامند؟

دکتر گوکس: علائم این تومورها معمولاً به دو صورت پدیدار می شوند: اختلالات در بینائی و یا در میزان هورمون ها و عوارض آن. اختلالات بینائی به دلیل فشار آوردن تومورهای هیپوفیز به عصب بینایی است. اختلالات هورمونی ناشی از ترشح یک و یا تعداد بیشتری از شش هورمون مذکور از تومور هیپوفیز است.

مجله هدی: بیماری که تومور هیپوفیز دارند چگونه معالجه می شوند؟

دکتر گوکس: عمل جراحی شایع ترین روش

معالجه است. اما بیماری که پرولاکتینوم دارند معمولاً با تجویز دارو بهبودی می یابند. گاهی به علاوه بر جراحی، تجویز دارو نیز لازم است. در موارد پیچیده تر اشعه درمانی هم به کار می رود.

مجله هدی: پیش بینی بهبودی این بیماران چگونه است؟

دکتر گوکس: پیش بینی در مورد بهبود بستگی به عوامل مختلفی مانند اندازه تومور، محل تومور، میزان رشد تومور و غیره دارد. اکثر بیماری که تومور هیپوفیز دارند قابل معالجه هستند و مشکلات زیادی تجربه نمی کنند. البته هر مورد احتیاج به ارزیابی جداگانه دارد. جراحی این غده در مغز از راه بینی انجام می شود و معمولاً بیمار تنها دو تا سه روز در بیمارستان بستری می شود. [مجله هدی: مبتکر این روش جراحی دکتر کوزیمانو جراح مغز و اعصاب در تورنتو است.]

مجله هدی: چه درصدی از جمعیت دچار تومورهای هیپوفیز می شوند؟

دکتر گوکس: جواب این سؤال کمی پیچیده است، چرا که بسیاری از تومورهای هیپوفیز علائم خاصی ندارند. مطالعات کالبد ها نشان داده که بین ۲/۷ تا ۲۸٪ از جمعیت تومور هیپوفیز دارند. در تورنتو سالانه حدود ۲۰۰ عمل جراحی تومور هیپوفیز انجام می شود. البته لازم به ذکر است که امروزه تعداد زیادی از بیماران با تجویز دارو بهبودی می یابند و نیازی به جراحی ندارند.

مجله هدی: لطفاً عوامل موفقیت علمی خود را بیان کنید.

دکتر گوکس: کنجکاوی! و به دنبال ناشناخته ها بودن. در ژاپن ضرب المثلی است که می گوید: "به آنجا برو که جاده ای نیست [تا به حال کسی نرفته است] و ردی از خود به جا بگذار."

مجله هدی: برای جوانانی که می خواهند مراحل علمی بالا را طی کنند چه توصیه ای دارید؟

دکتر گوکس: درنگ نکنید! به نظر من اگر کسی حتی شانس کوچکی در زمینه مورد علاقه خود داشته باشد و کنجکاوی لازم را داشته باشد می تواند موفق شود.

مجله هدی: بهترین وجه کار شما به نظر تان چیست؟

دکتر گوکس: رضایت فکری و ذهنی برای من بسیار لذت بخش است. به علاوه از کمک کردن به بیماران و درس دادن به دانشجویان لذت می برم.

مجله هدی: به نظر شما چه مشخصه هایی لازمه موفقیت علمی انسان هستند؟

دکتر گوکس: خلاقیت، صداقت، پشتکار، خردمندی، سختکوشی، و کنجکاوی. هرگز نا امید نشوید! باید به کار خود عشق بورزید. تنها برای چک آخر ماه سر کار نروید، باید در هر کاری علاقه صادقانه وجود داشته باشد.

مجله هدی: آیا در پایان این گفتگویمان سخنی با خوانندگان دارید؟

دکتر گوکس: انسان ها در مورد سه چیز صحبت می کنند: ایده ها، وقایع، و انسان های دیگر. ذهن های بزرگ راجع به ایده ها صحبت می کنند، ذهن های متوسط راجع به وقایع، و ذهن های کوچک راجع به انسان های دیگر. دانشمندان راجع به ایده ها حرف می زنند.

وقتی که برای ورود به بخش پاتولوژی دانشگاه امتحان می دادم، ممتحن به ما گفت که به جای اسم خود، نقل قول یا ضرب المثلی بنویسید. من نوشتم: "نور بیشتر، نور بیشتر..." More light, more light...، که کلمات واپسین دم گوته، فیلسوف آلمانی بود. نمی دانم گوته به چه دلیل گفت "نور بیشتر.." اما این عبارت برایم جالب است. هنگام توزیع نتایج، ممتحن گفت شخصی هست که باید نمره ۱۲۰٪ به او داد. او نوشته: "نور بیشتر، نور بیشتر.."

مجله هدی: و هنوز هم نور بیشتر!

دکتر گوکس: (دکتر کوكس می خندد و سر به تصدیق تکان می دهد.)

مجله هدی: از وقت شما بی نهایت متشکریم.

دکتر گوکس: خواهش می کنم.

پایان