

تاریخ جراحی

دکتر هاروی کوشینگ

دکتر حسین صالح*

دکتر هاروی کوشینگ (Harvey Cushing) در جامعه جراحان مغز و اعصاب دارای احترام خاصی است. چنانچه بعضی از شاگردانش که بعدها همکار او شده بودند او را پدر، معلم و پیشکسوت جراحی نوین مغز و اعصاب می‌دانستند. هاروی کوشینگ در سال ۱۸۶۹ در کلیولند در خانواده‌ای که حرفه پزشکی شغل دیرینه آنها بوده است به دنیا آمد. او کوچکترین فرزند خانواده یعنی دهمین فرزند بود. در سال ۱۸۹۵ از دانشگاه هاروارد در رشته پزشکی دیپلم دکترای دریافت کرد. یک سال دوره انترنی را در [Massachusetts General Hospital (M. G. H)] گذراند و بعد به جان هاپکینز (Johns Hopkins) می‌رود و در سمت رزیدنت جراحی در بخش ویلیام هالستد (William Halsted) کار می‌کند، در این جاست که او ظرافت در جراحی را از هالستد می‌آموزد.

در سال ۱۹۰۰ مسافرتی به اروپا می‌کند. در این مسافرت مدتی را با چارلز شرینگتون (Charles Sherrington) [برنده جایزه نوبل پزشکی (اتیولوژی مغز و اعصاب) سال ۱۹۳۲] در لندن و تئودور کوخر (Theodor Kocher) (برنده جایزه نوبل پزشکی سال ۱۹۰۶) در سوئیس و هوگو کرونگر (Hugo Kronecker) در آلمان می‌گذراند.

کوشینگ در انگلیس با هورسلی (Horsley) نیز آشنا می‌شود و عمل‌های جراحی او را نظاره کرده است، ولی گویا تکنیک عمل هورسلی را مغایر با ظرافتی که در تکنیک جراحی از هالستد آموخته بود، می‌بیند.

احتمالاً این مسافرت و ملاقات با بزرگان جراحی و فیزیولوژی اروپا او را علاقمند به جراحی مغز و اعصاب می‌نماید. پس از مراجعت از سفر اروپائی در سمت دانشیار جراحی در جان هاپکینز مشغول کار می‌شود. در ۱۹۰۷ شروع به تحقیق و بررسی درباره غده هیپوفیز و اختلالات آن نمود و در همین سال یعنی ۱۹۰۷ استادی جراحی در هاروارد را می‌پذیرد و در ضمن در سمت سر جراح در بیمارستان Peter Brigham Hospital در شهر بوستون مشغول کار می‌شود.

در جنگ جهانی اول مدتی را در فرانسه در بیمارستان ارتش آمریکا خدمت می‌کند. در دوران خدمتش در فرانسه در جنگ جهانی اول به علت کار زیاد یا هر علت دیگری دچار حالتی می‌شود که آن موقع تشخیص سندرم گیلن‌باره برای آن داده می‌شود. غیر از این علائمی را نشان می‌دهد که تشخیص بیماری برگر (Buerger Disease) نیز مطرح می‌شود. در این جا باید اضافه شود که کوشینگ یک سیگارکش قدیمی بود. همین دو عارضه باعث گردید پس از اینکه کوشینگ به آمریکا مراجعت نمود، دیگر از نظر توانائی جسمی، آن کوشینگ سابق نباشد. شاید سخت‌ترین ساعات زندگی کوشینگ هنگامی بوده است که او و سه جراح دیگر مشغول عمل جراحی روی فرزند ۲۱ ساله سر ویلیام اسلر (Sir William Osler) به نام Rever بوده است. عملی که بی‌فایده بود و بیمار به علت آسیب از ناحیه شکم به علت انفجار خمپاره در میدان جنگ فوت می‌کند. در این عمل کاری که کوشینگ انجام می‌داد، مواظبت از نبض بیمار بوده است.

نویسنده پاسخگو: دکتر حسین صالح

تلفن: ۸۸۷۵۲۶۲۶

* استاد گروه جراحی مغز و اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی تهران

تاریخ وصول: ۱۳۹۴/۱۰/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱۲/۱۷

با توجه به روابط نزدیک علمی و عاطفی که بین کوشینگ و آسلسر وجود داشت، می‌توان به خوبی فهمید که فوت فرزند آسلسر چه ضربه روانی بر کوشینگ وارد کرده است. کوشینگ در تاریخ ۱۷ اکتبر سال ۱۹۳۹ در سن ۷۰ سالگی درمی‌گذرد. کوشینگ به بررسی غده هیپوفیز خیلی علاقه داشت، به طوری که بعضی‌ها معتقد بودند که غده هیپوفیز بر حرفه پزشکی کوشینگ که جراحی مغز بود، سایه افکنده است. در سال ۱۹۱۲ مونوگرافی درباره این غده نوشت که می‌توان آن را اثری مهم در تاریخ اندوکرینولوژی به حساب آورد. عنوان این مونوگراف را *The Pituitary Body and its Disorders* گذرانده بود. کار مداوم کوشینگ بر روی غده هیپوفیز حیوانات باعث شد که او بتواند کم کاری و پرکاری هیپوفیز را بشناسد و نام *Hypo Pituitarism and Hyper Pituitarism* را برای آن انتخاب کند.

در ۱۹۱۲ کوشینگ تصمیم گرفت هیپوفیز را ترانس پلانت کند، بنابراین غده هیپوفیز کسی را که به تازگی فوت کرده بود، برمی‌دارد و در لوب تامپورال بیماری که دچار کم کاری شدید این غده بود، می‌گذارد. بعد از این کار می‌بیند که بیمار بهبودی چشم‌گیری پیدا می‌کند، ولی خیلی زود علائم بهبودی برطرف و بیمار فوت می‌کند. کوشینگ خیلی زود متوجه می‌شود که هیپوفیز برای رشد بدن انسان لازم است، خیلی قبل از اینکه هورمون رشد شناسائی شود. در سال ۱۹۳۰ کوشینگ سخنرانی درباره فیزیولوژی غده هیپوفیز انجام داد که در آن به دو مورد بیمار اشاره می‌کند که بعد از اتوپسی آدنوم بازوفیل هیپوفیز مشخص شده بود. کوشینگ بررسی مفصلی در نوشته‌های پزشکی می‌کند که ببیند آیا قبلاً از این، نوع آدنوم گزارش شده است یا نه؟ که پیدا نمی‌کند. از این جهت این عارضه که قبلاً به نام کوشینگ سیندروم شناخته شده بود، به نام بیماری کوشینگ تغییر نام یافت. منشی کوشینگ به نام خانم مادلین استنتون (*Madelain Stanton*) در یادداشت‌های روزانه‌اش در جایی می‌نویسد که برای کوشینگ هیپوفیز عشق واقعی و تنها عشق او بود.

کوشینگ در دوران زندگی کاری خود بر روی تومورهای مغز بسیاری کارکرد و نوشته‌هایی از خود باقی گذاشته که بعضی از آنها چنین است.

- 1- *Classification of the Tumors of the Glioma (1926)*
- 2- *Tumors of the Nervous A Custicus and the Syndrome of the Cerebello Poatine (1917)*
- 3- *Meningiomas: Their Classification, Segmental, Behaviour and Surgical and Results (1938)*

علاوه بر کتاب‌های فوق که پزشکی هستند، کتاب‌های غیرپزشکی نیز نوشته است که معروفترین آن *Biography of Sir William Osler* است که برای این کتاب در سال ۱۹۲۶ جایزه معروف *Politzer* به وی اهداء گردید.

کوشینگ برای *Andreas Vesalius* آناتومیست قرن ۱۶ احترام خاصی قائل بود و تحقیقی را درباره زندگینامه او شروع کرد که بعدها در سال ۱۹۴۳ توسط دوستان او تکمیل و منتشر گردید.

دست‌آوردهای کوشینگ را اگر به طور خلاصه بخواهیم مشخص کنیم، چنین است:

۱- کوشینگ در عمل جراحی بسیار ظریف و دقیق کار می‌کرد و از خونریزی با دقت زیادی جلوگیری می‌کرد تا حتی الامکان به نسج مغز صدمه‌ای وارد نگردد. او توانست تلفات تومورهای مغز خود را تا حدود ۱۰٪ کاهش دهد. در حالی که در همان موقع تلفات دیگران بین ۴۰ تا ۶۰٪ بود.

۲- او *X Ray* را برای تشخیص تومورهای مغز بکار برد.

۳- او برای مشخص نمودن نواحی مختلف حسی کورتکس تحریک الکتریکی را بکار برد که البته قبل از او دیگران از این وسیله استفاده کرده بوده‌اند.

۴- او برای بهبود بخشیدن دستگاه الکتروکوتتری *W. T. Bovi* خیلی تلاش کرد.

۵- کوشش خستگی‌ناپذیر او در بررسی غده هیپوفیز و معرفی بیماری کوشینگ به جامعه پزشکی نیز یکی از دست‌آوردهای

او بود.

در سال ۱۹۸۸ اداره پست آمریکا تمبر یادبودی از او در سری تمبرهای افراد مشهور آمریکا منتشر نمود

(Great American Series).

میراث کوشینگ غیر از نوآوری‌هایی که در جراحی مغز داشت، تربیت شاگردانی بود که بعدها هر یک شخصیتی بارز در این رشته از جراحی شدند که بعضی از آنها را می‌توان چنین نام برد.

1- Gill Horrox , 2- Perceival Bailey, 3- John Scarly, 4- Wilder Penfield, 5- Erick Oldberg

در بیوگرافی که کوشینگ برای اسلر می‌نویسد این جمله جالب را می‌نویسد (که من به این نتیجه رسیده‌ام که شخصیت، مهمترین چیز در دنیا است)

مطالعه زندگینامه عملی کوشینگ این جمله ادیسون را تداعی می‌کند که می‌گفت نبوغ ۹۹٪ کوشش و تلاش است و ۱٪ استعداد

مزد آن گرفت جان برادر که کار کرد

نابرده رنج گنج میسر نمی‌شود

در خاتمه لازم است یادآوری کنم که یکی دیگر از دست‌آوردهای کوشینگ معرفی دستگاه فشار خون به جامعه پزشکی آمریکا است.

کوشینگ در سفری به ایتالیا برای ملاقات Scipione Riva Rocci پزشک ایتالیایی از اینکه این دوست ایتالیایی می‌تواند فشار خون را به وسیله دستگاهی به این سادگی اندازه‌گیری کند، متعجب شد. این دستگاه را که با ستون جیوه‌ای کار می‌کرد با خود به آمریکا برد. در سال ۱۸۹۶ Rocci دستگاه فشار خون را ابداع نمود که به دیوار نصب می‌گردید. او این دستگاه را با تغییراتی که در دستگاه خیلی ساده و ابتدائی که یک فرانسوی بنام Pierre Potain ساخته بود، ابداع نموده بود.

پس از اینکه کوشینگ این دستگاه را به آمریکا برد به سرعت در تمام آمریکا مورد مصرف قرار گرفت. این دستگاه برای اندازه‌گیری فشار سیستولیک بکار می‌رفت، تا اینکه در سال ۱۹۲۰ یک پزشک روسی به نام Nikola Korotkov نشان داد که چگونه می‌توان فشار دیاستولیک را نیز با آن اندازه‌گیری نمود. دستگاه فعلی فشار خون که بکار برده می‌شود، نیز از ابداعات Korotkov است و صدائی که هنگام اندازه‌گیری سیستولیک شنیده می‌شود به نام صدای Korotkov نامیده می‌شود.

References:

1. Harvey Cushing: A life in surgery by Michel Bliss (2005).
2. Harvey Cushing - Wikipedia, the free encyclopedia.
3. Harvey Cushing: Biography from Answers. Com.
4. Lights in the great darkness, the 1971 Harvey Cushing oration by Wilder Penfield MD: Journal of Neurosurgery, October 1971 volume 35, # 4.